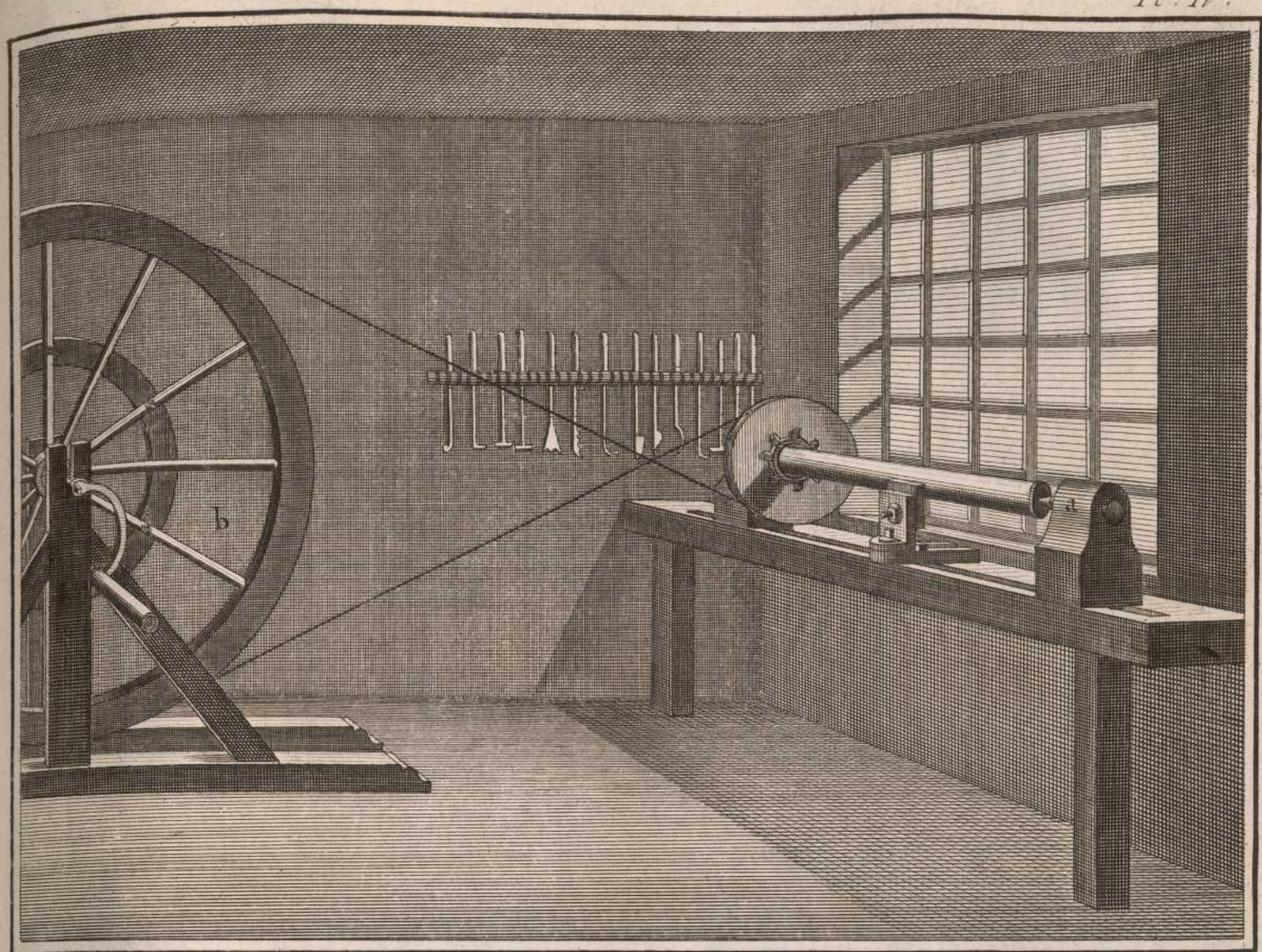
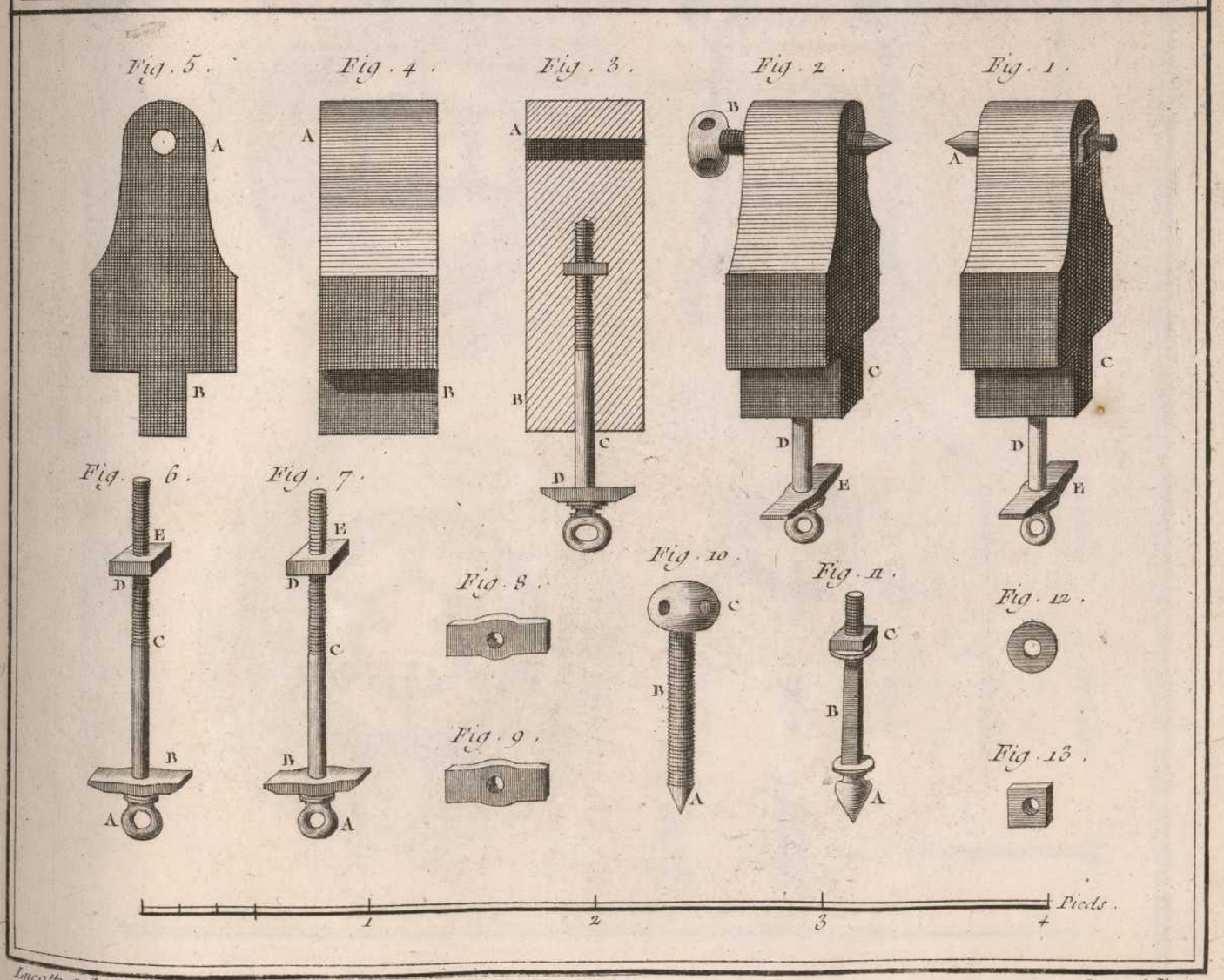
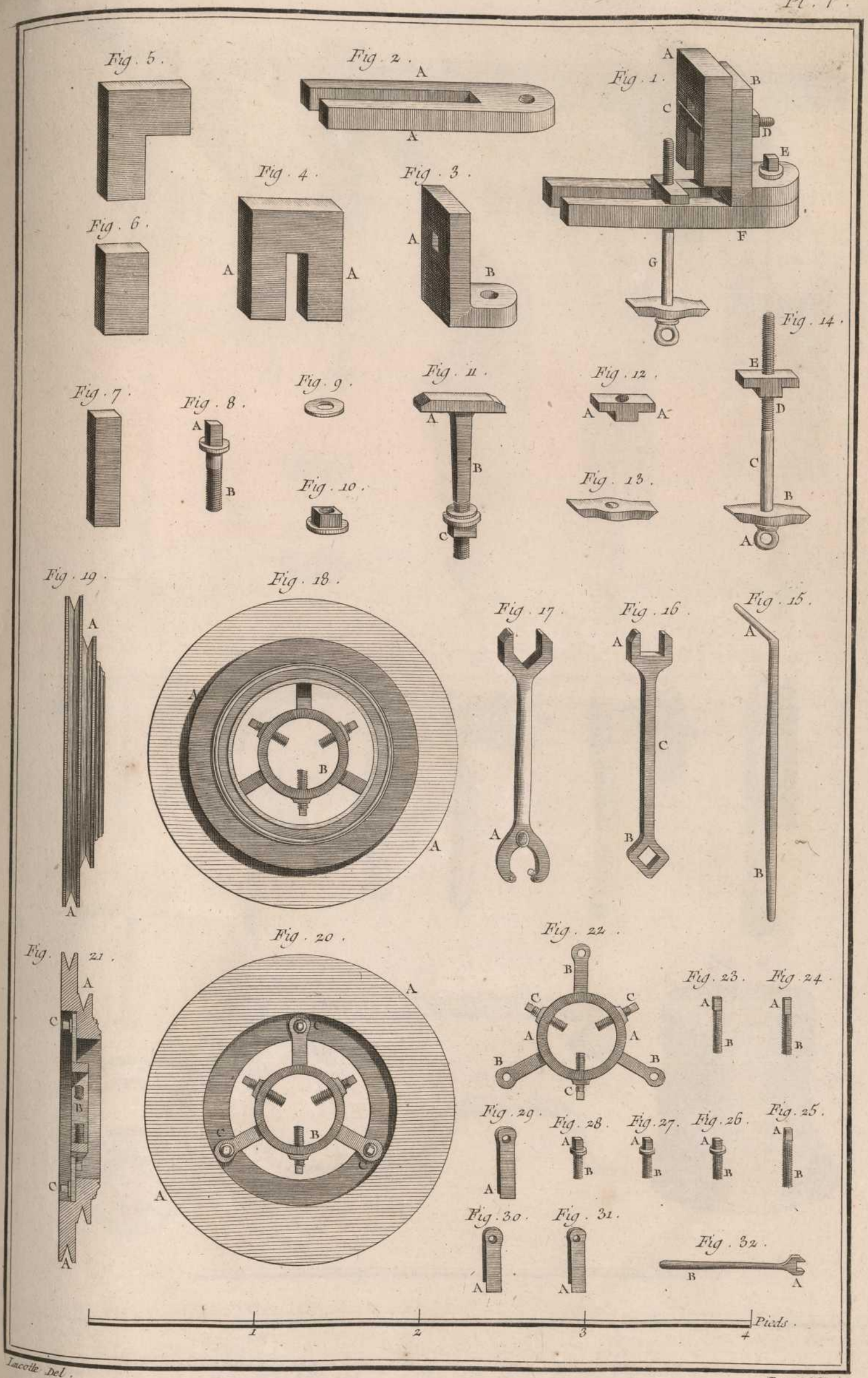




Lucotte Del. Benard Fecit.

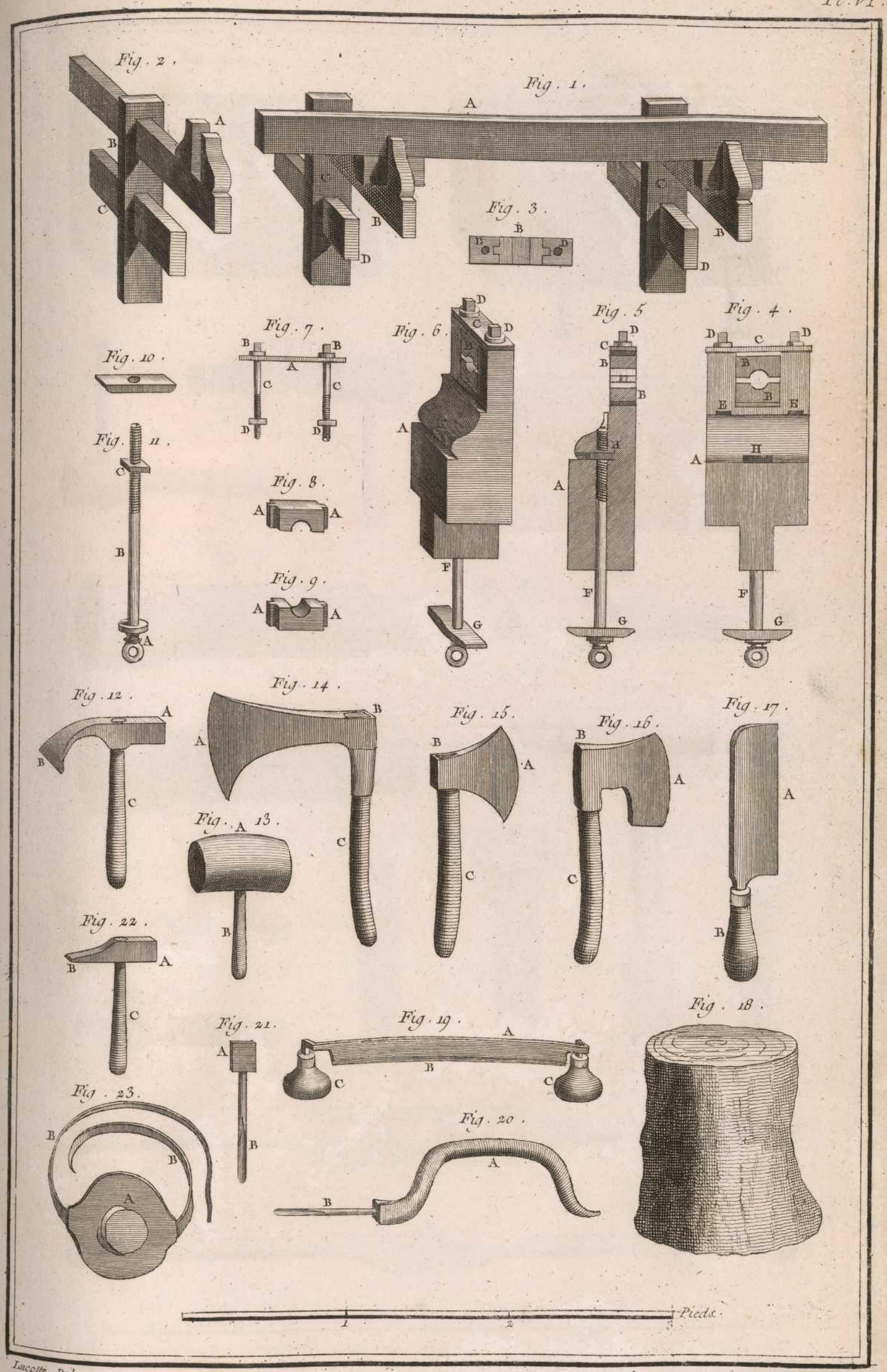
Tourneur, Tour en Fer



Lacotte Del.

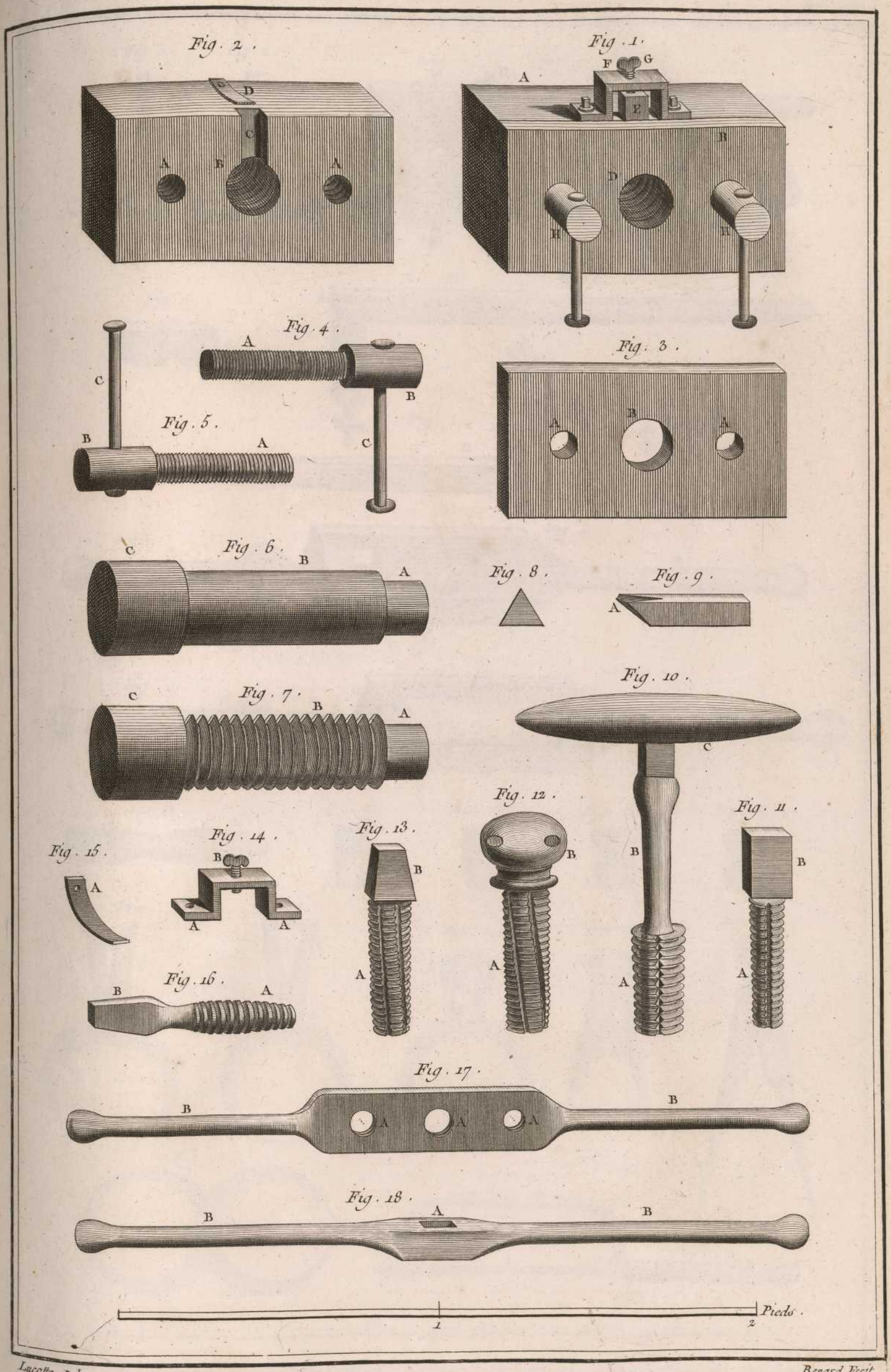
Benard Fecit.

Tourneur, Tour en Fer.



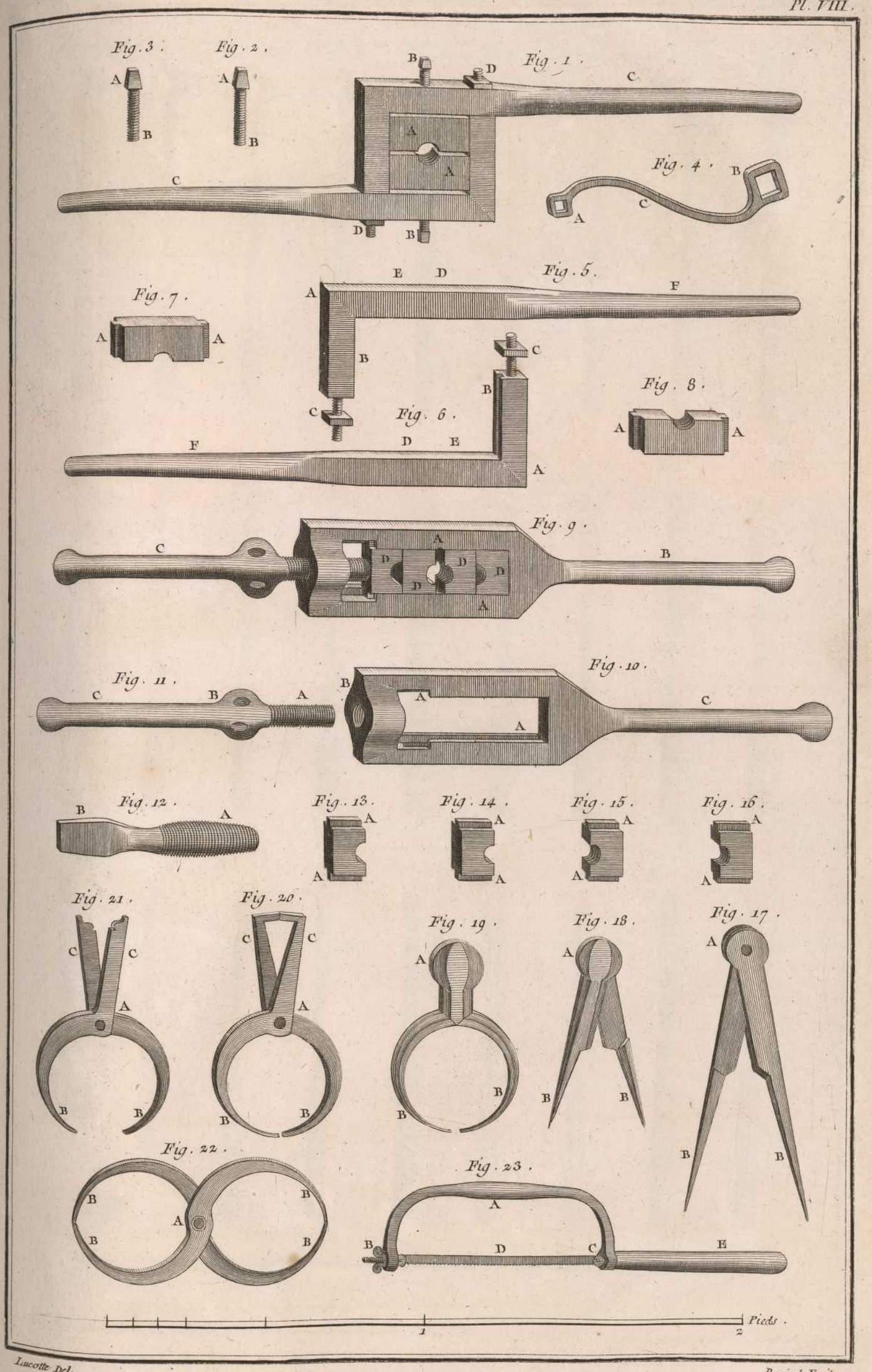
Lucotte Del. Benard Fecit.

Tourneur, Tour en Bois et en Fer.



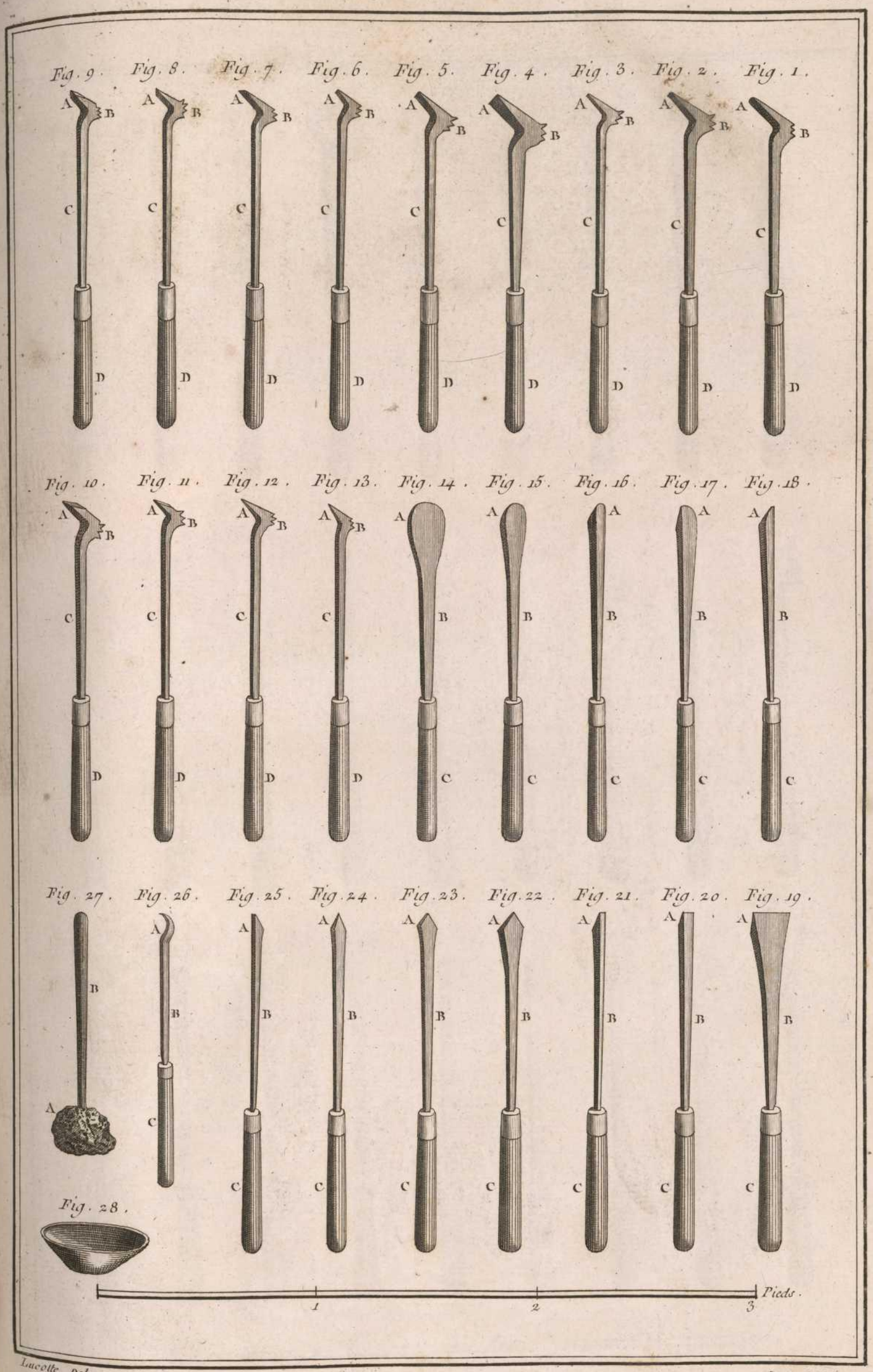
Lucotte Del. Benard Fecit

Tourneur, Filieres et Tarots.



Lucotte Del. Benard Fecit.

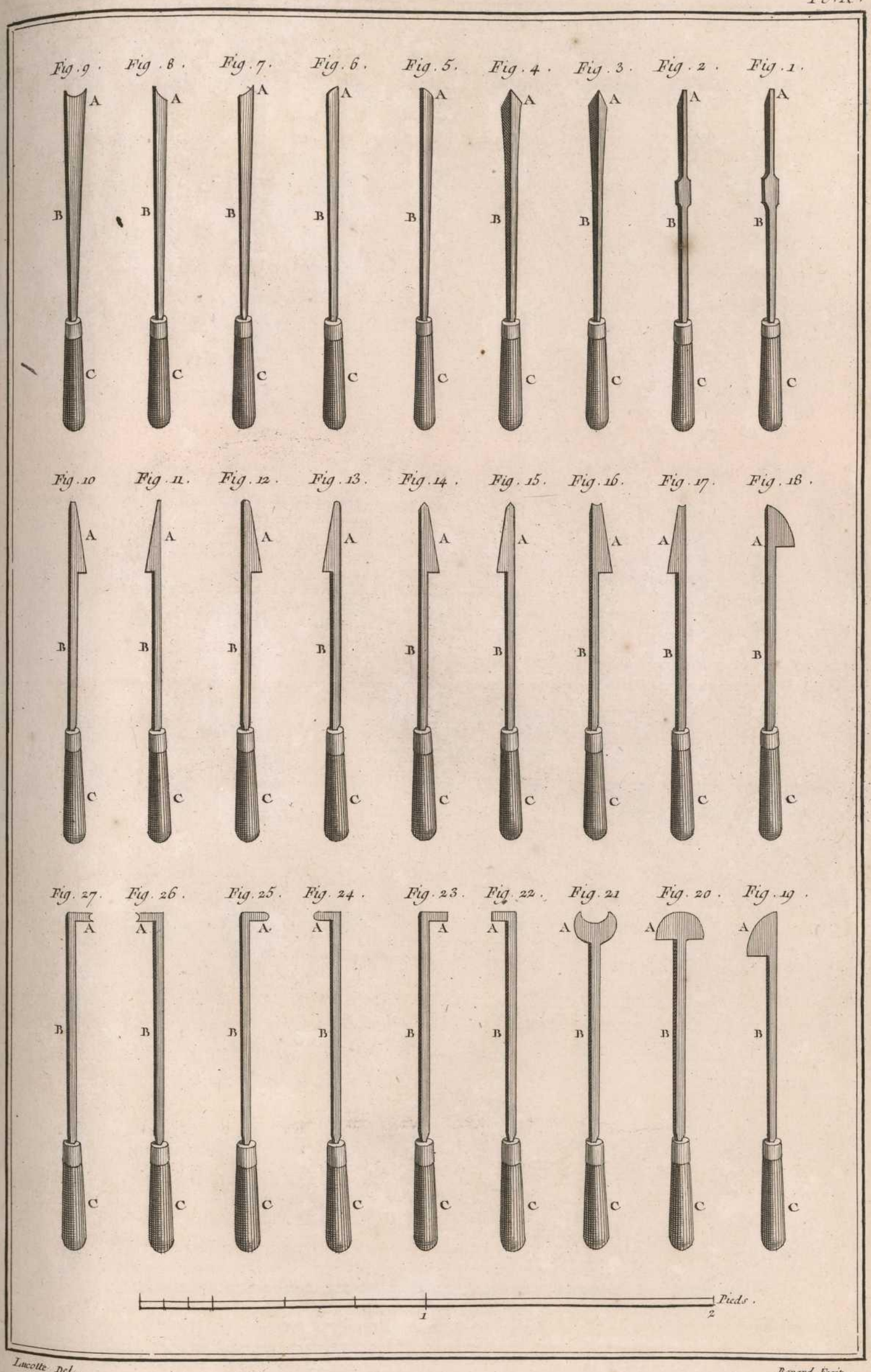
Tourneur, Filieres, Tarots et Compas.



Lucotte Del.

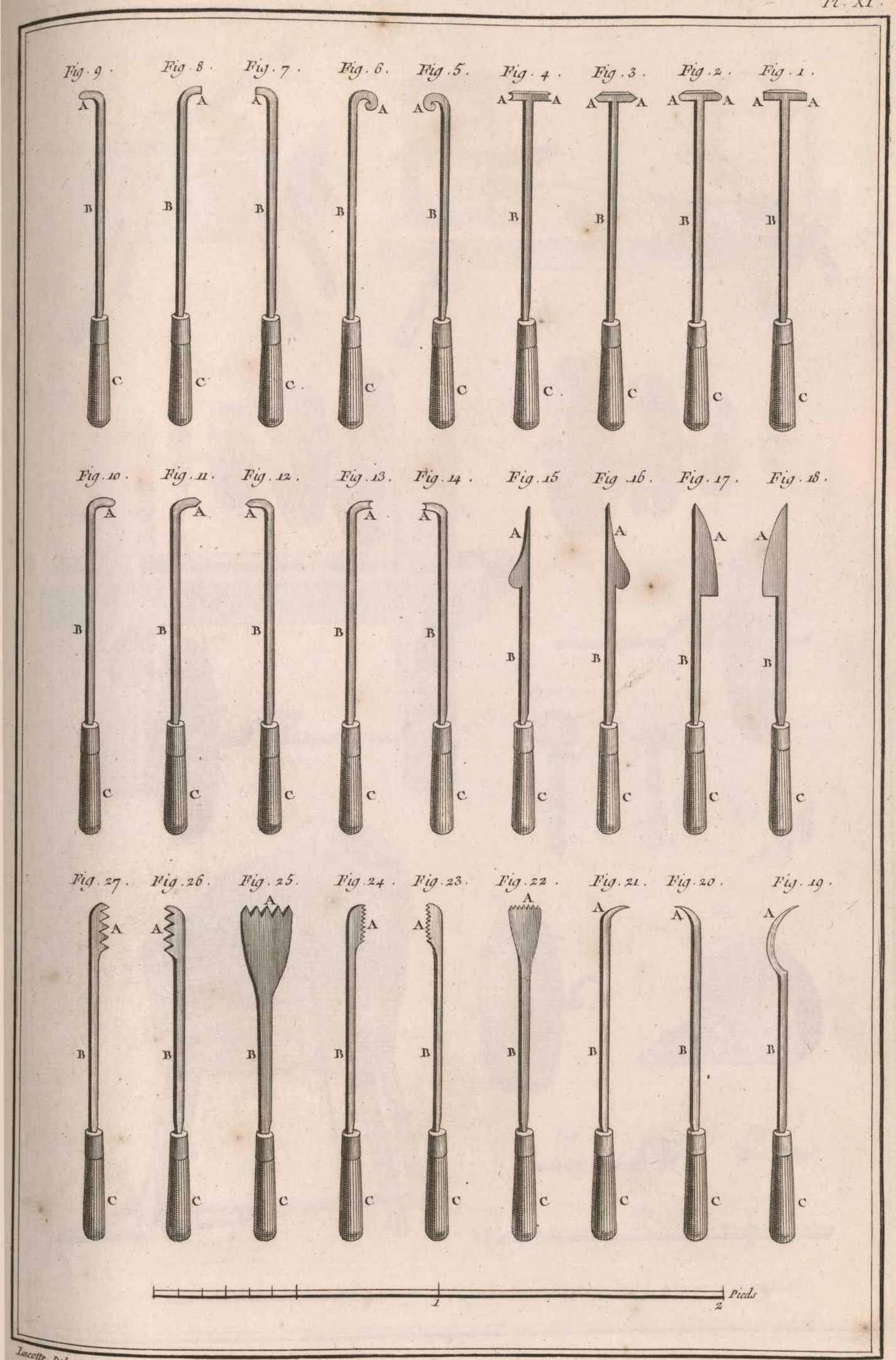
Benard Fecit.

Tourneur, outils.



Lucotte Del. Benard Fecit.

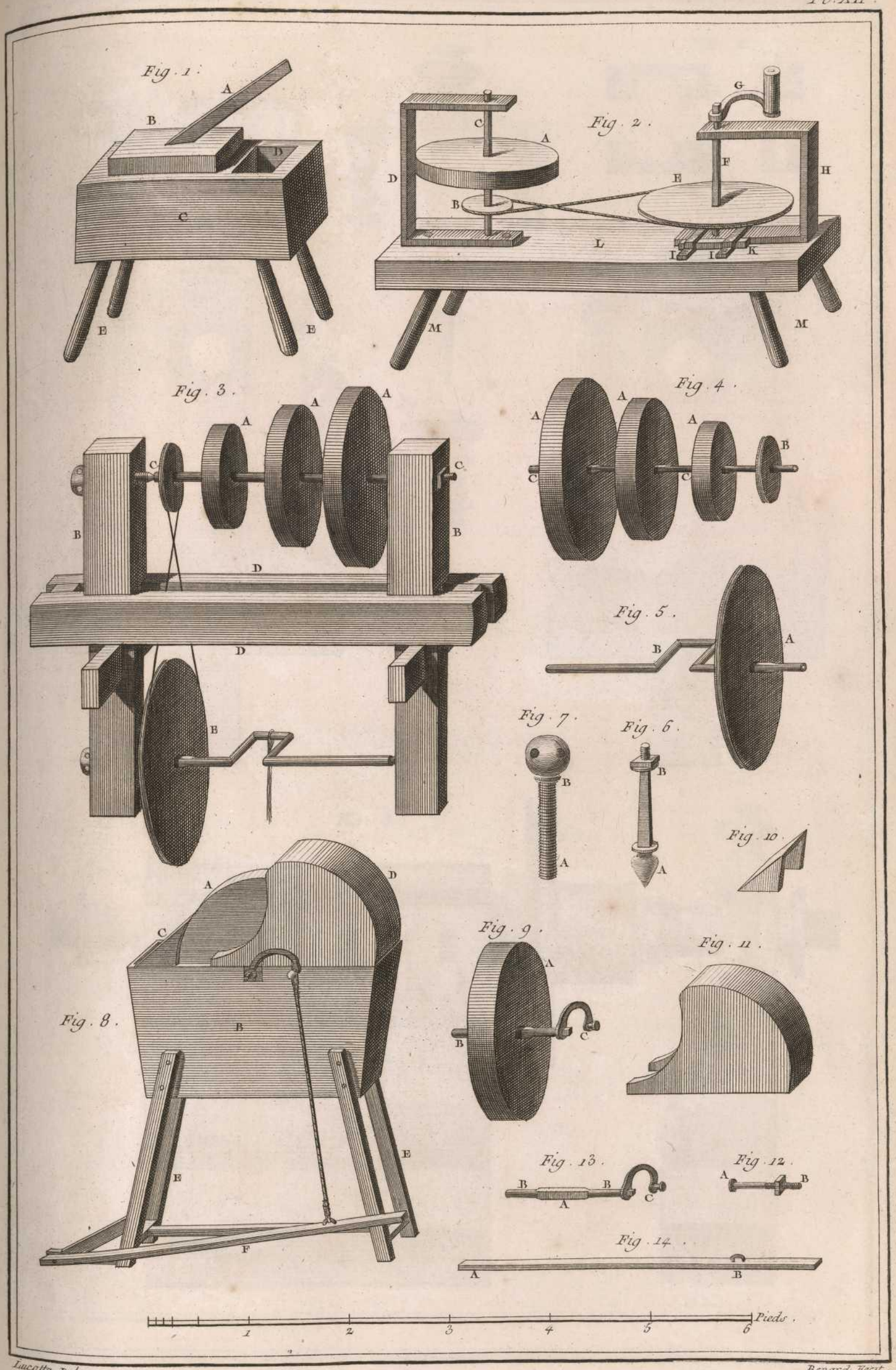
Tourneur, Outils.



Lucotte Del.

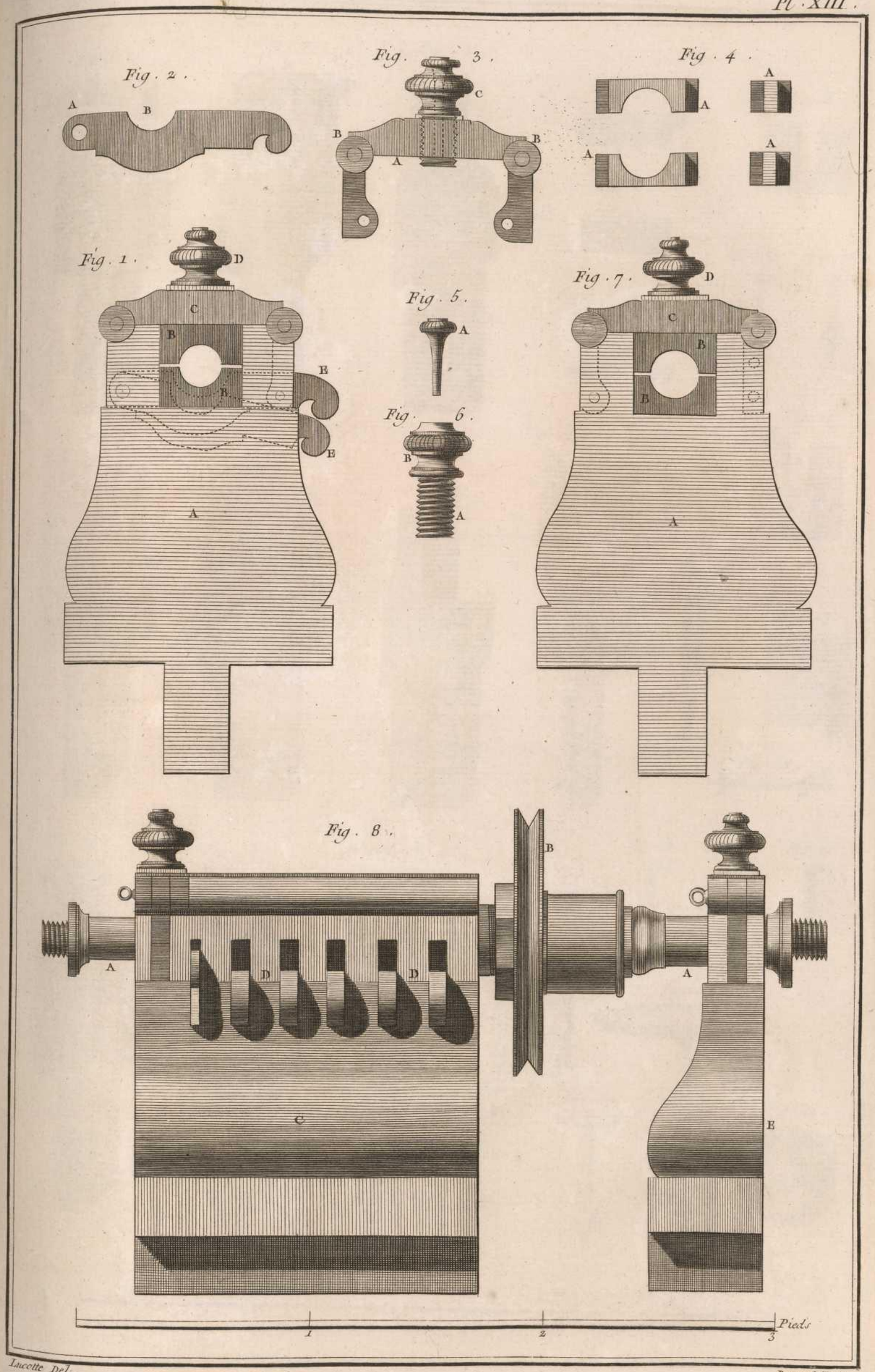
Benard Fecit.

Tourneur, outils.



Lucotte Del. Benard Fecit.

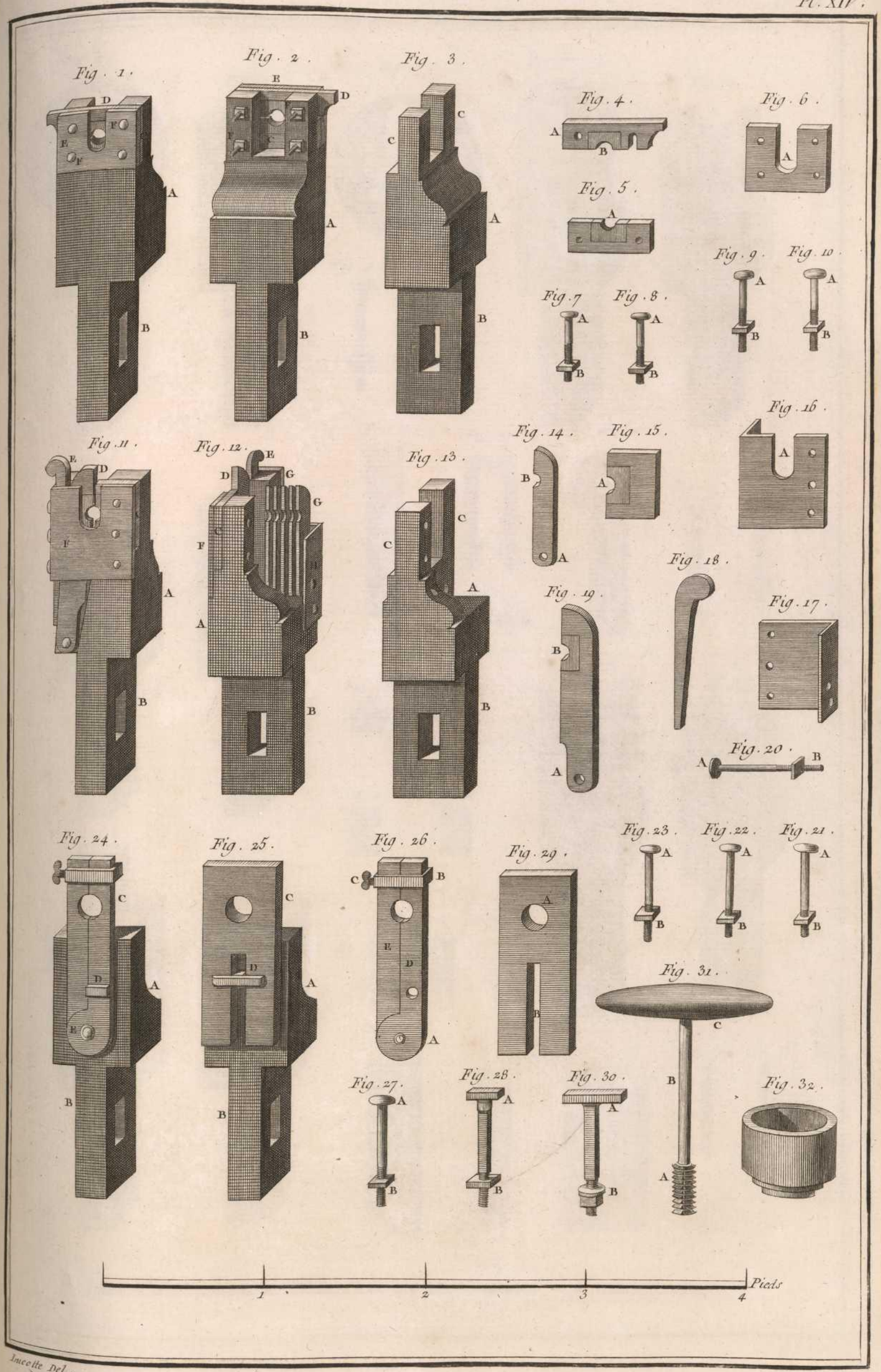
Tourneur, Meules.



Lucotte Del.

Benard Fecit.

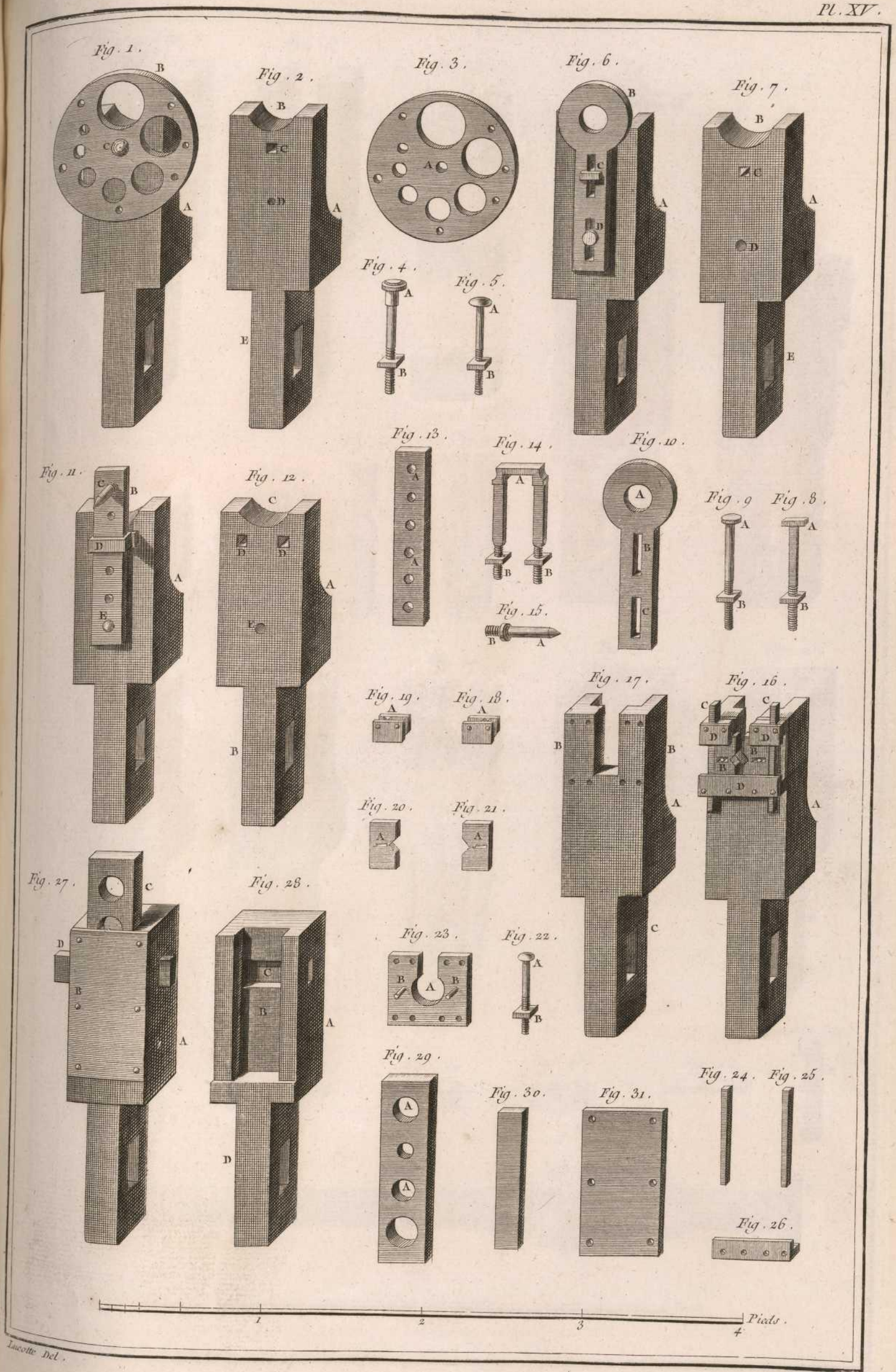
Tourneur, Tour en l'air.



Lucotte Del.

Benard Fecit.

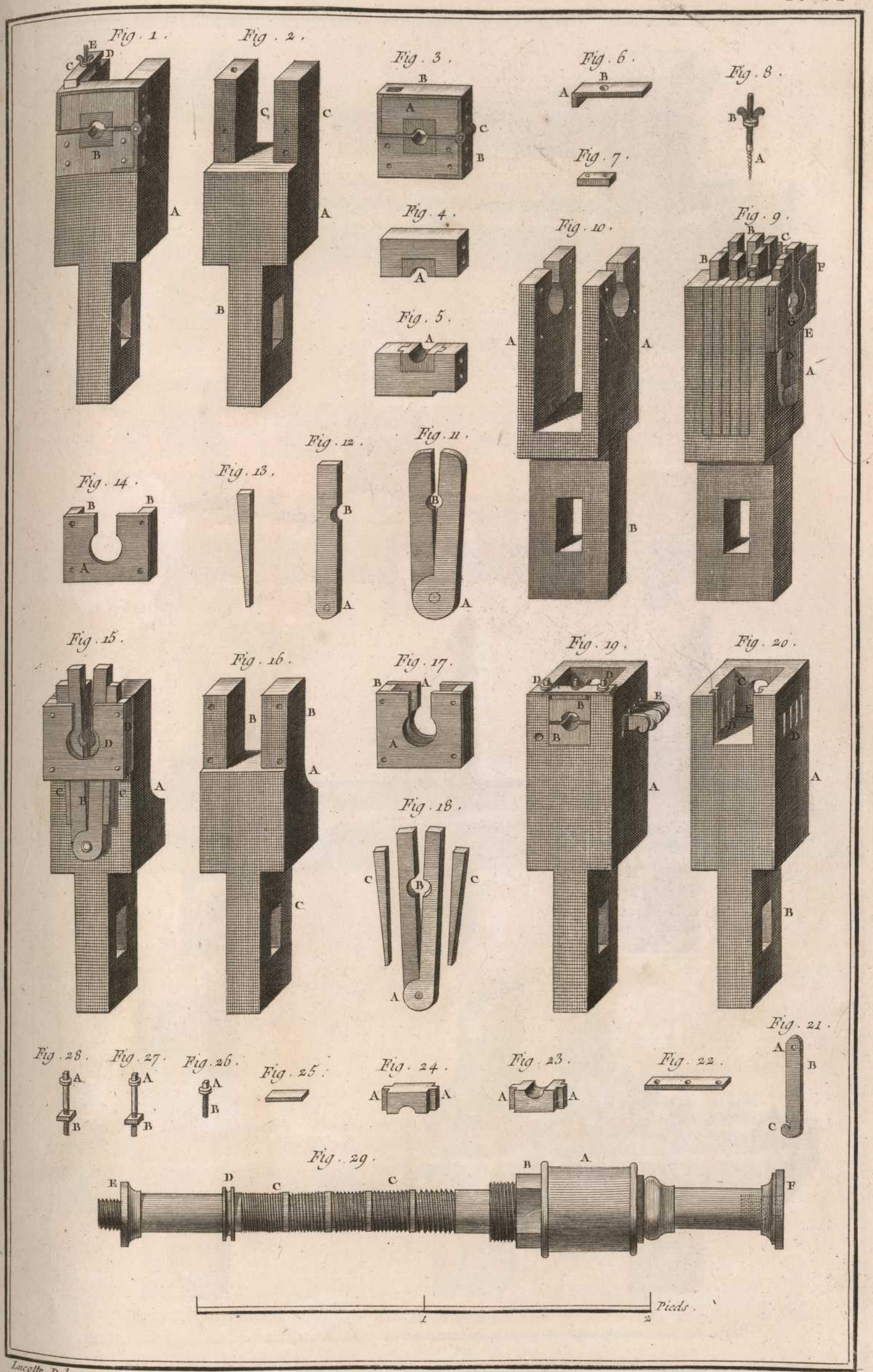
Tourneur, Poupées à Lunettes pour Tours en l'air.



Lucotte Del.

Benard Fecit.

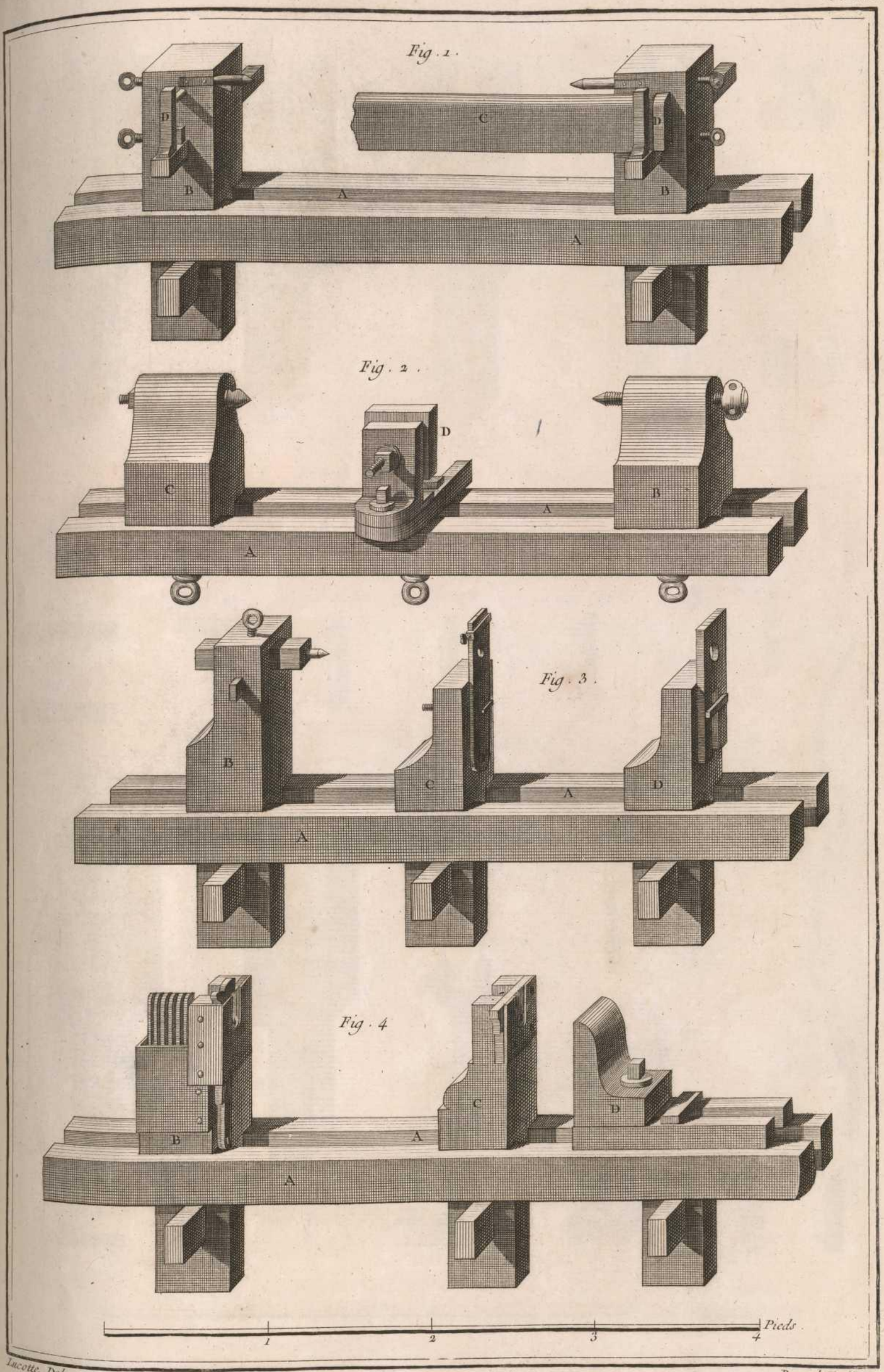
Tourneur, Poupées à Lunettes.



Lucotte Del.

Benard Fecit.

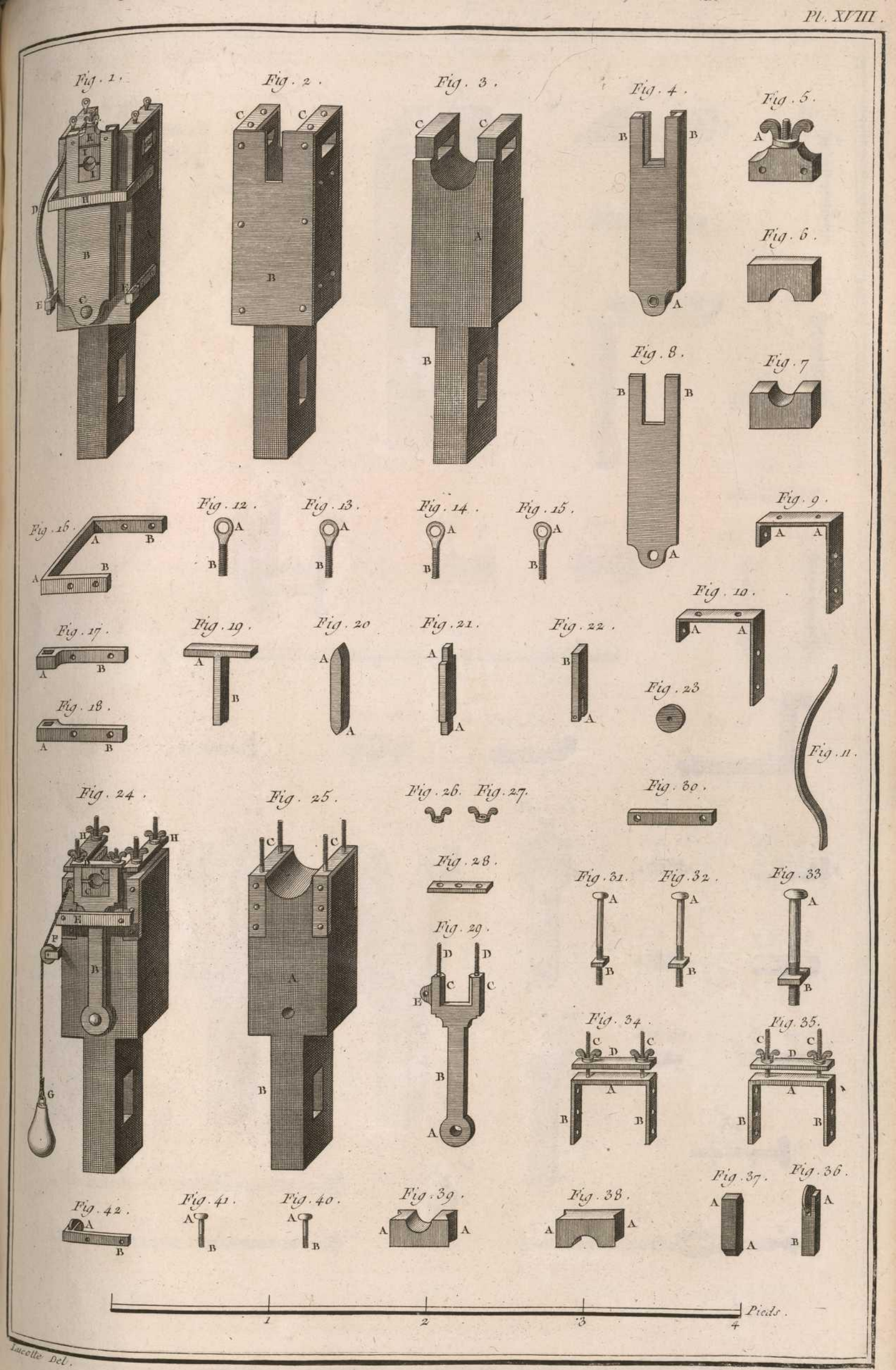
Tourneur, Poupées à Lunettes.



Lucotte Del.

Benard Fecit.

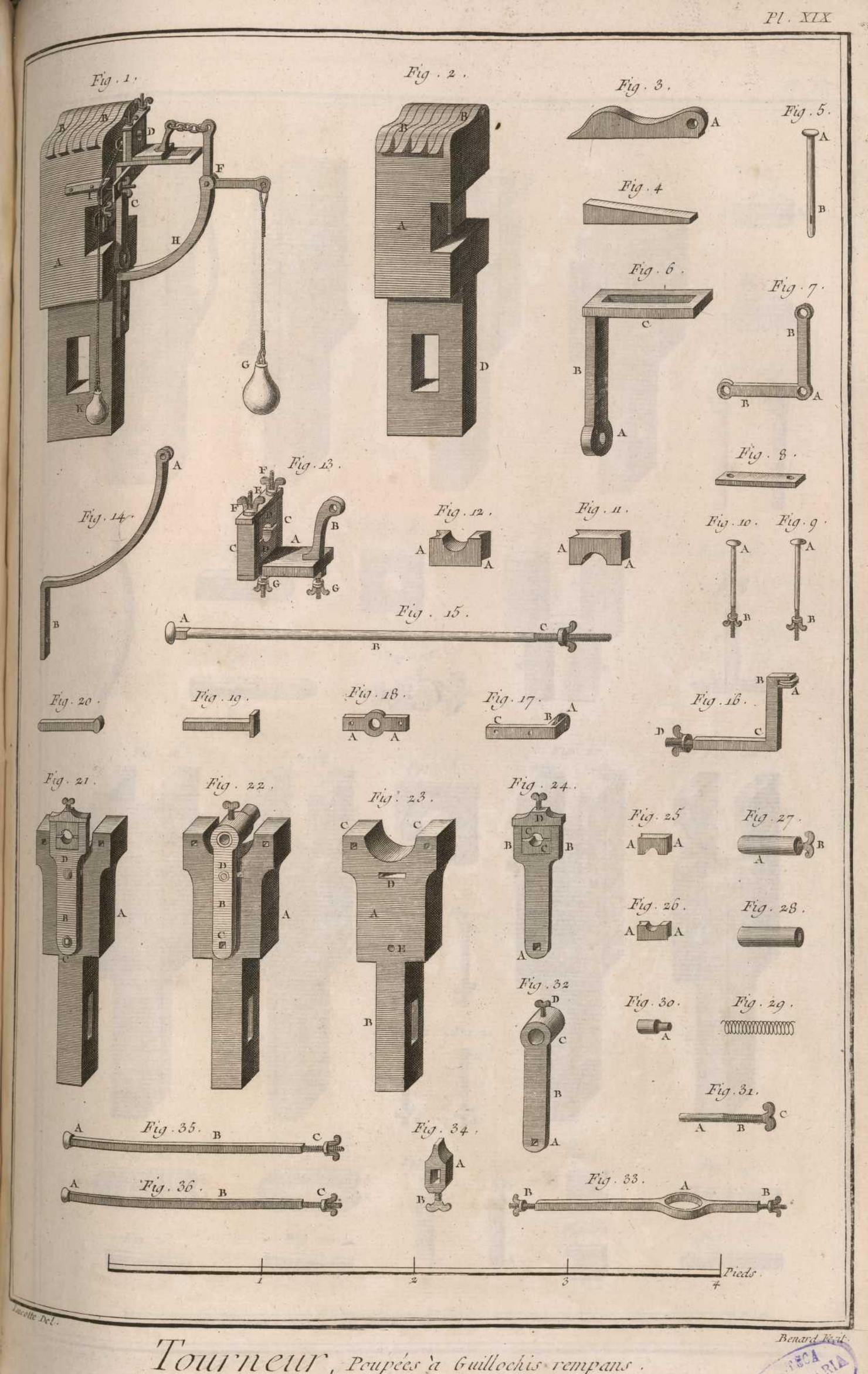
Tourneur, Tours Montés.



Lucette Del.

Benard Fecit.

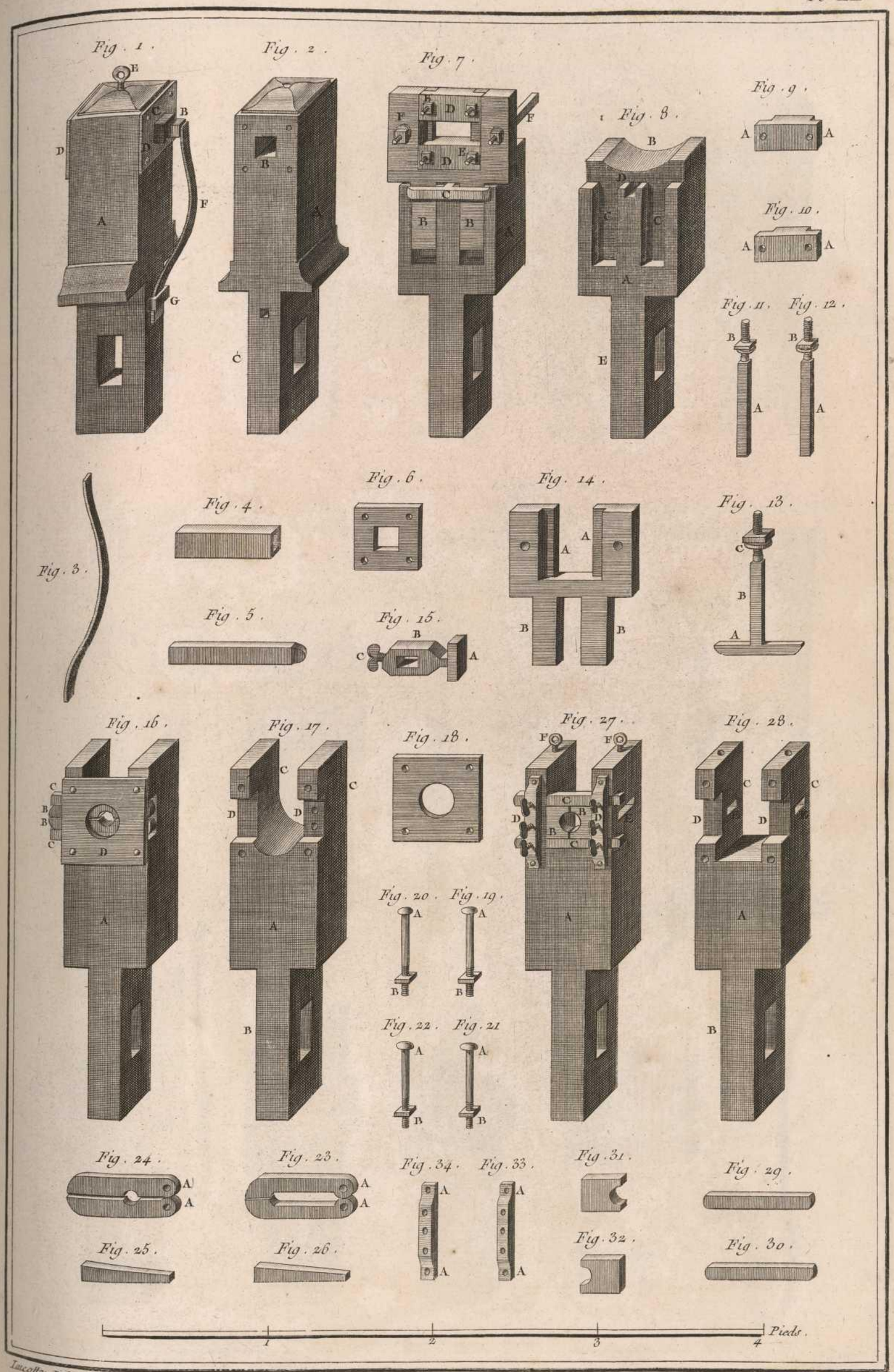
Tourneur, Poupées à Guillochis



Lucotte Del.

Benard Fecit.

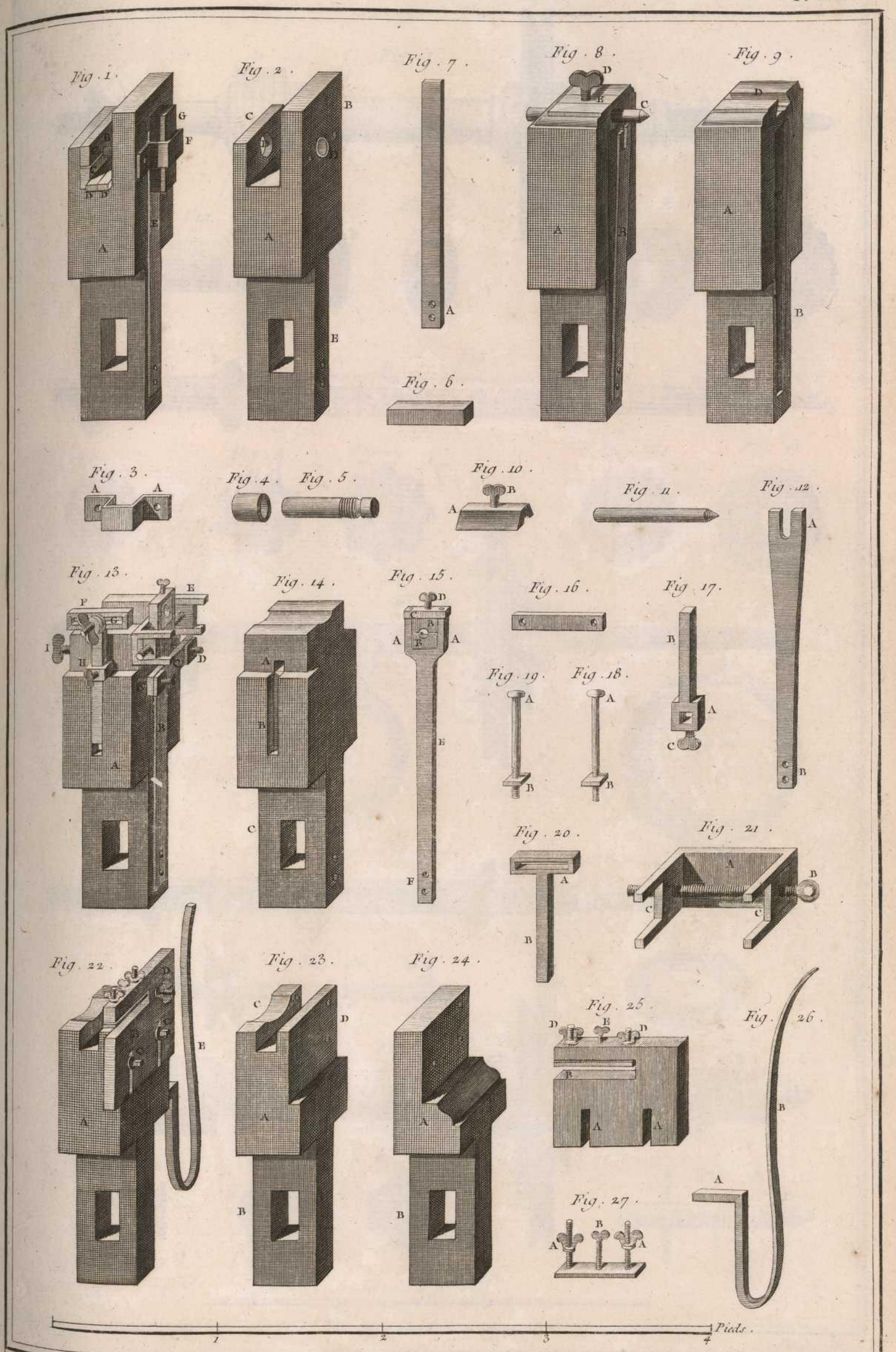
Tourneur, Poupées à Guillochis rempans.



Lucotte Del.

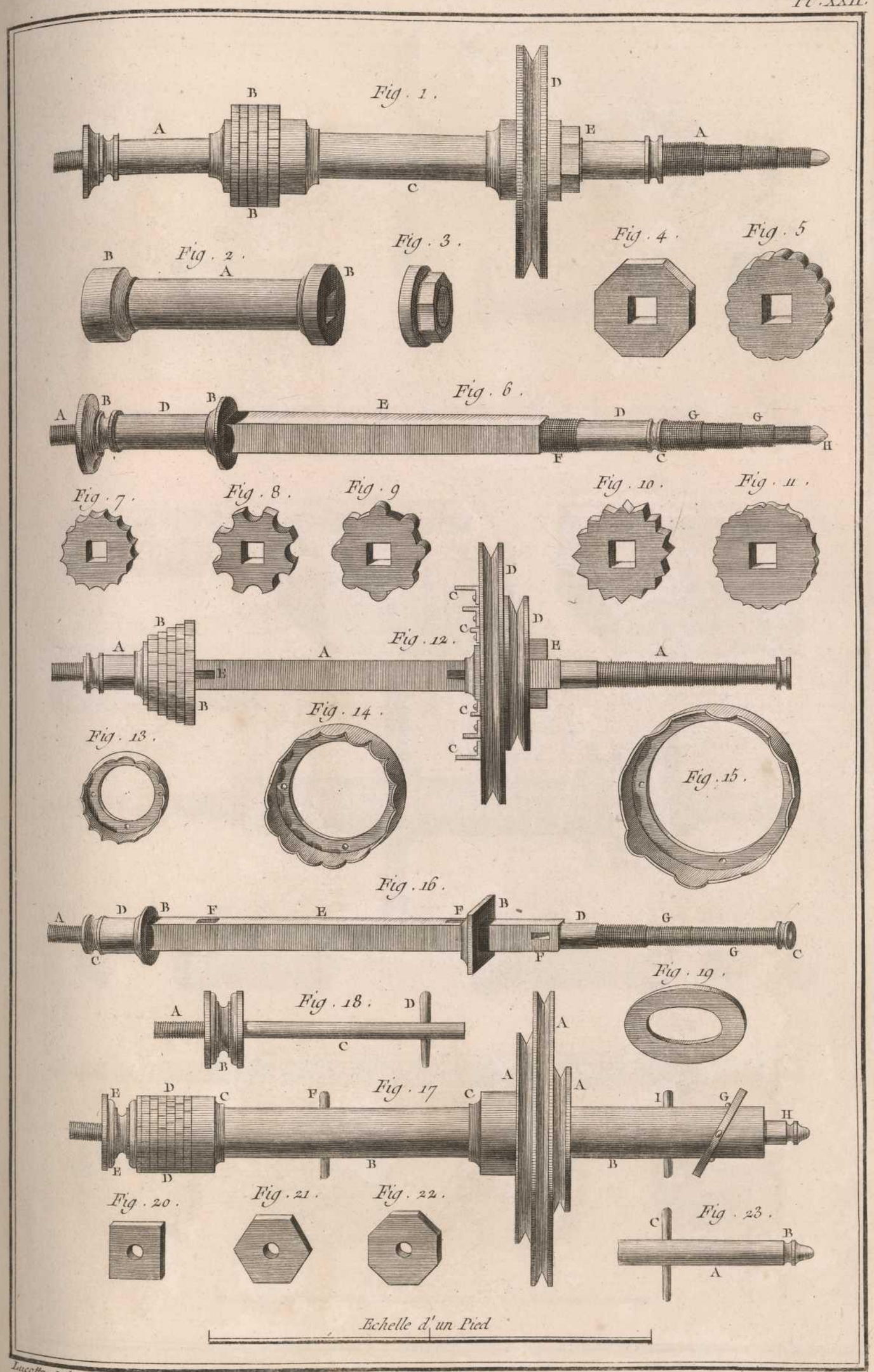
Benard Fecit

Tourneur, Poupées à Guillochis rempans.



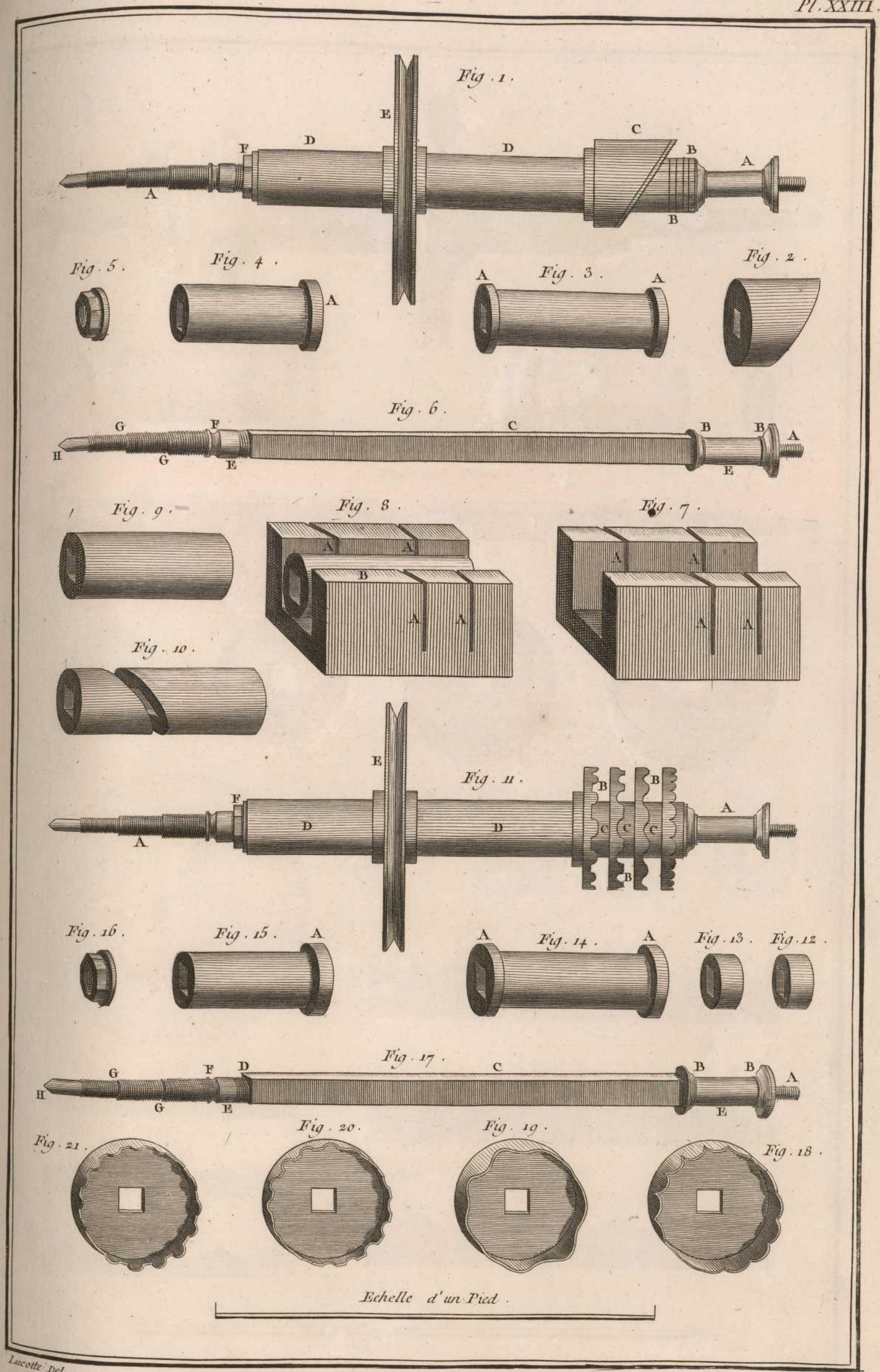
Lucotte del. Benard Fecit.

Tourneur, Poupées à Guillochis rempans.



Lucotte Del. Benard Fecit.

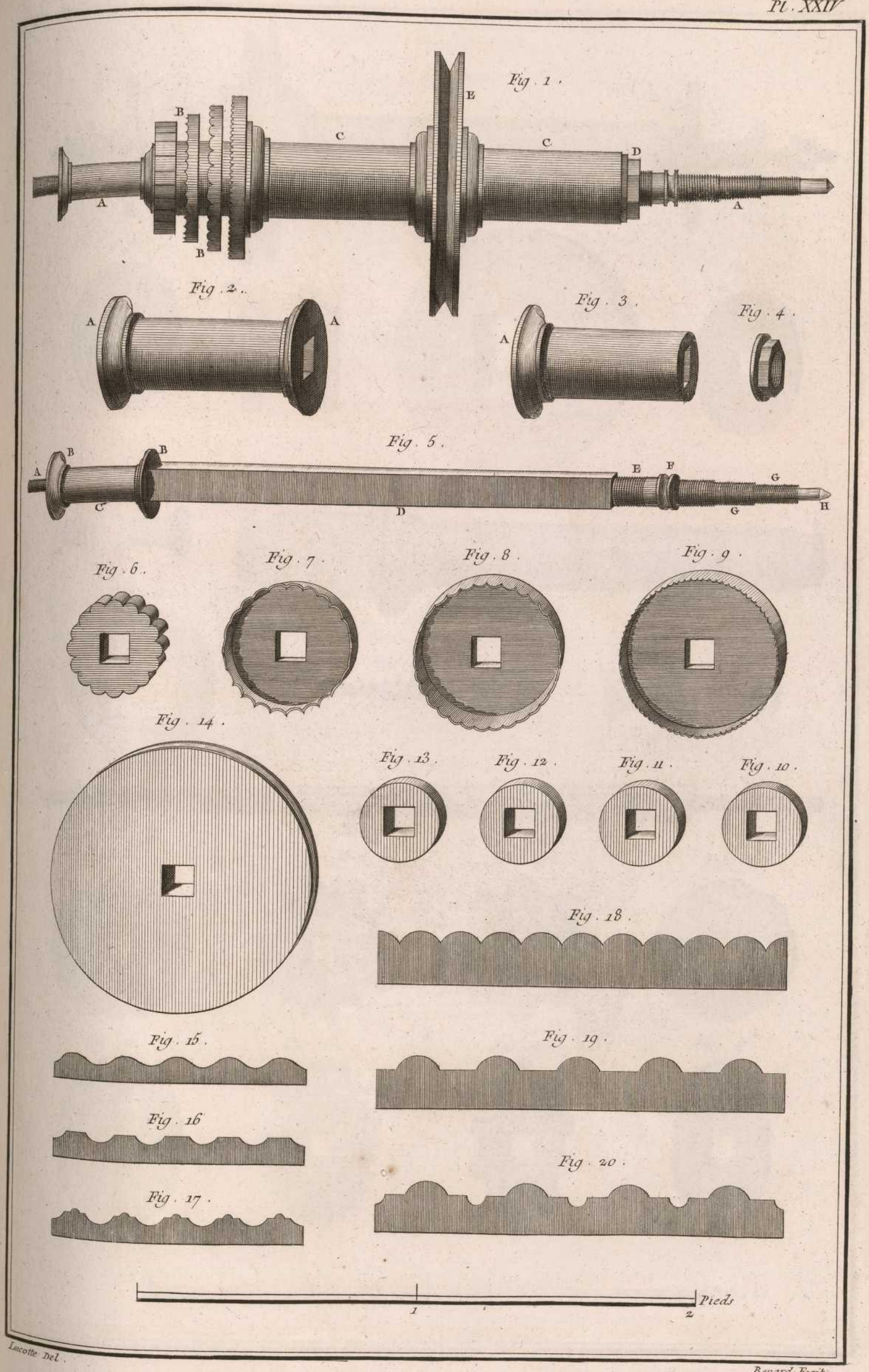
Tourneur, Arbre et dépendances.



Lucotte Del.

Benard Fecit

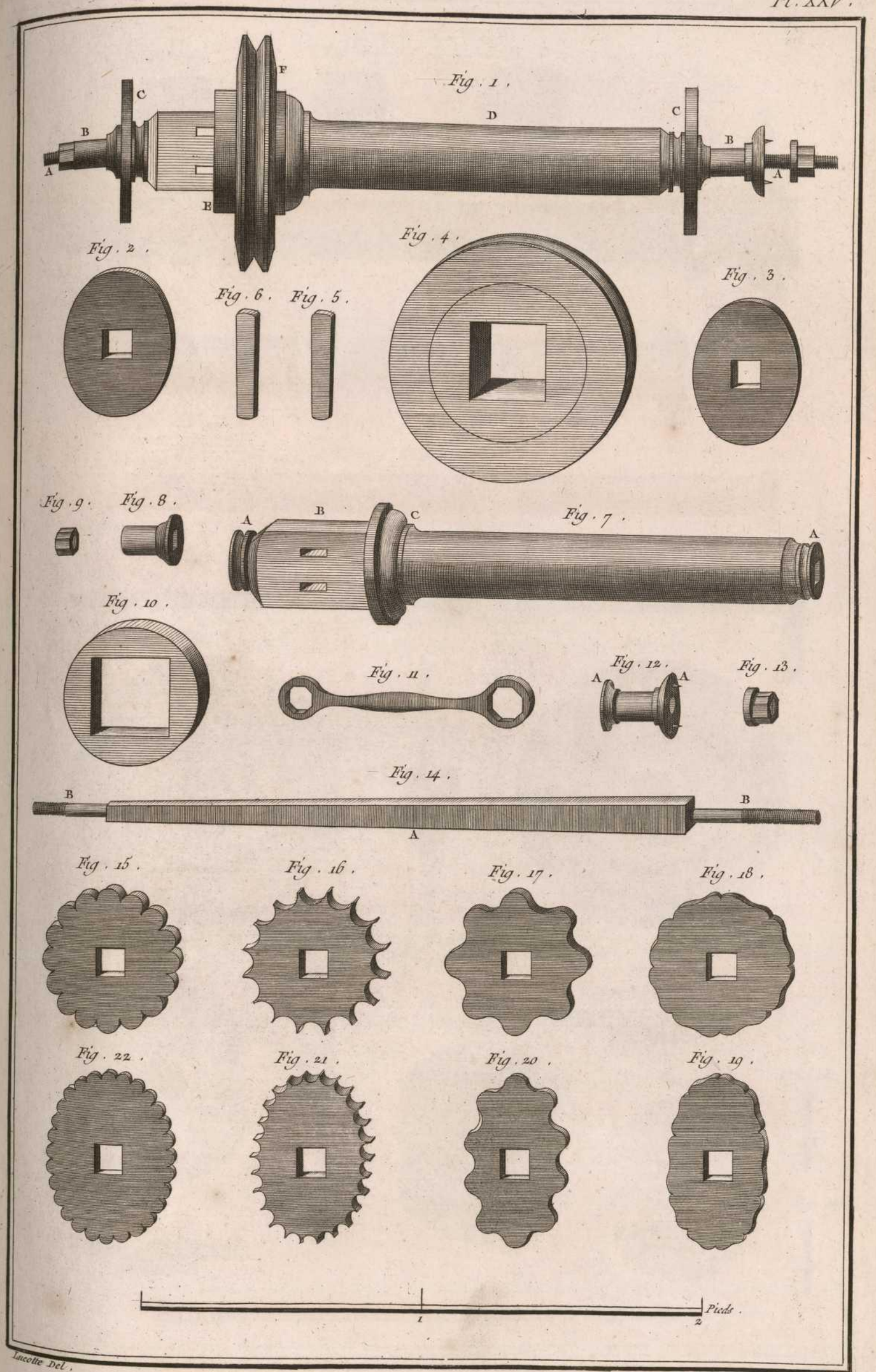
Tourneur, Arbre et dépendances.



Lacotte Del.

Benard Fecit.

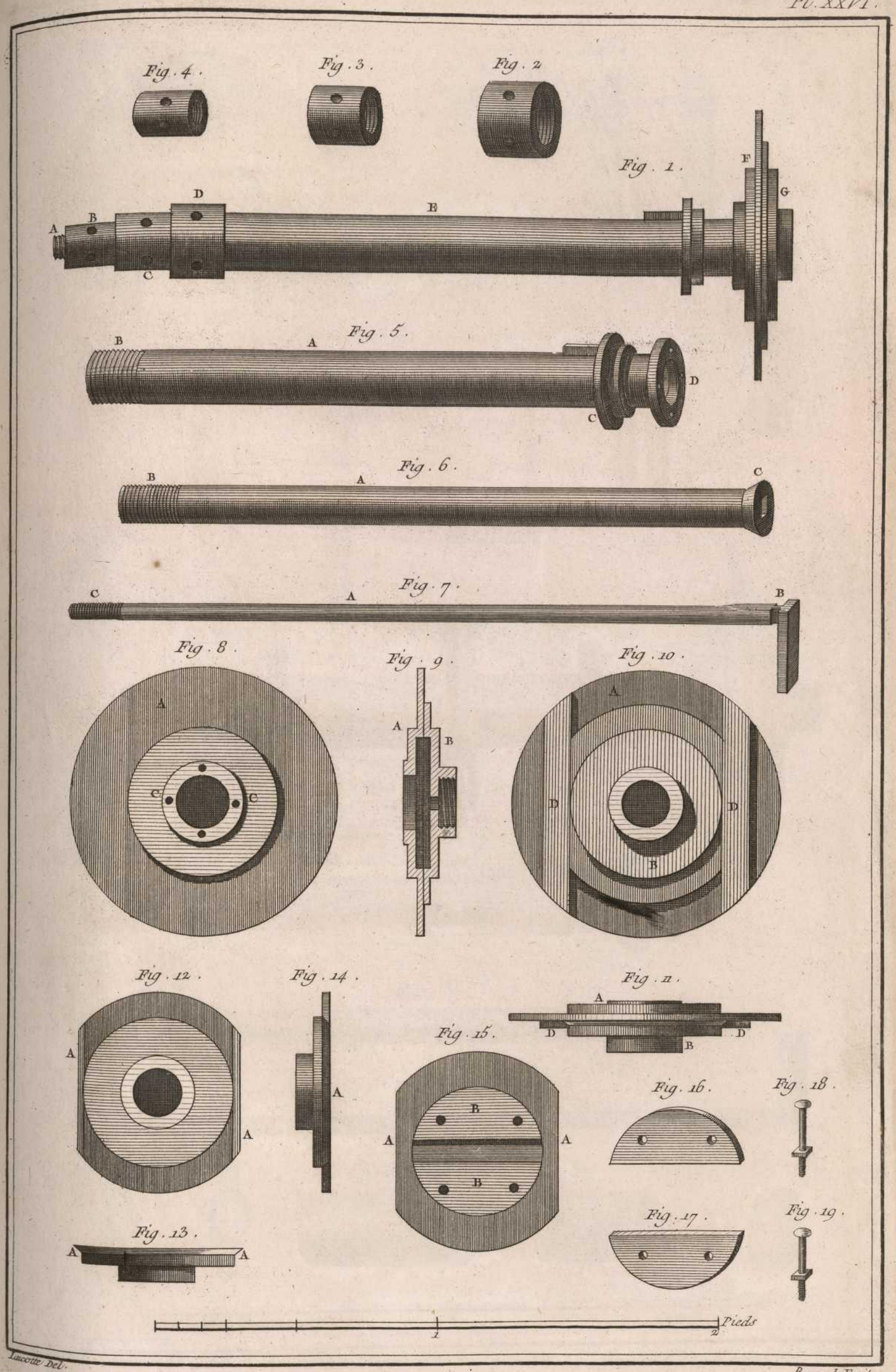
Tourneur, Arbre et dépendances.



Lucotte Del.

Benard Fecit.

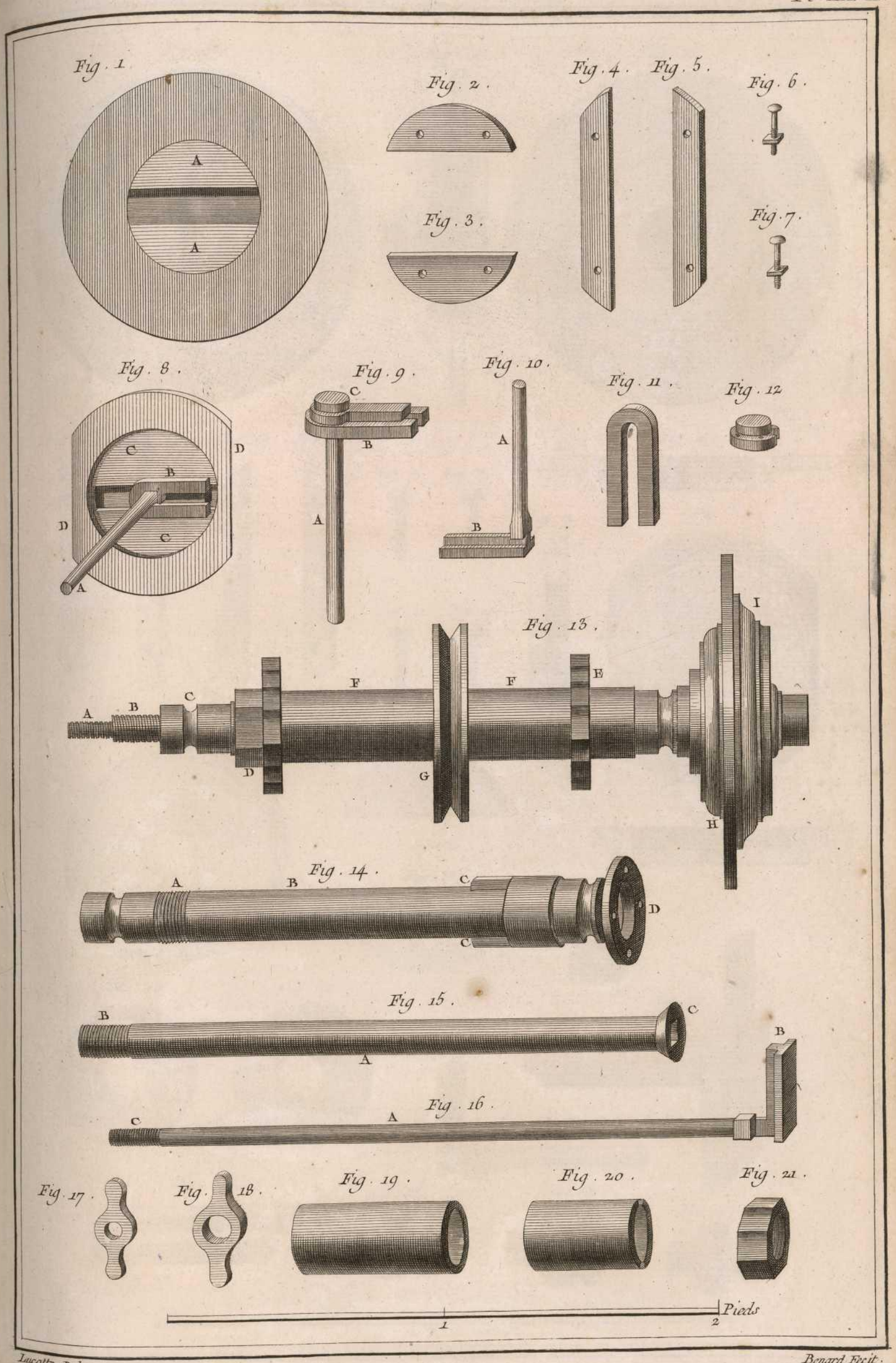
Tourneur, Arbre et dépendances.



Lucotte Del.

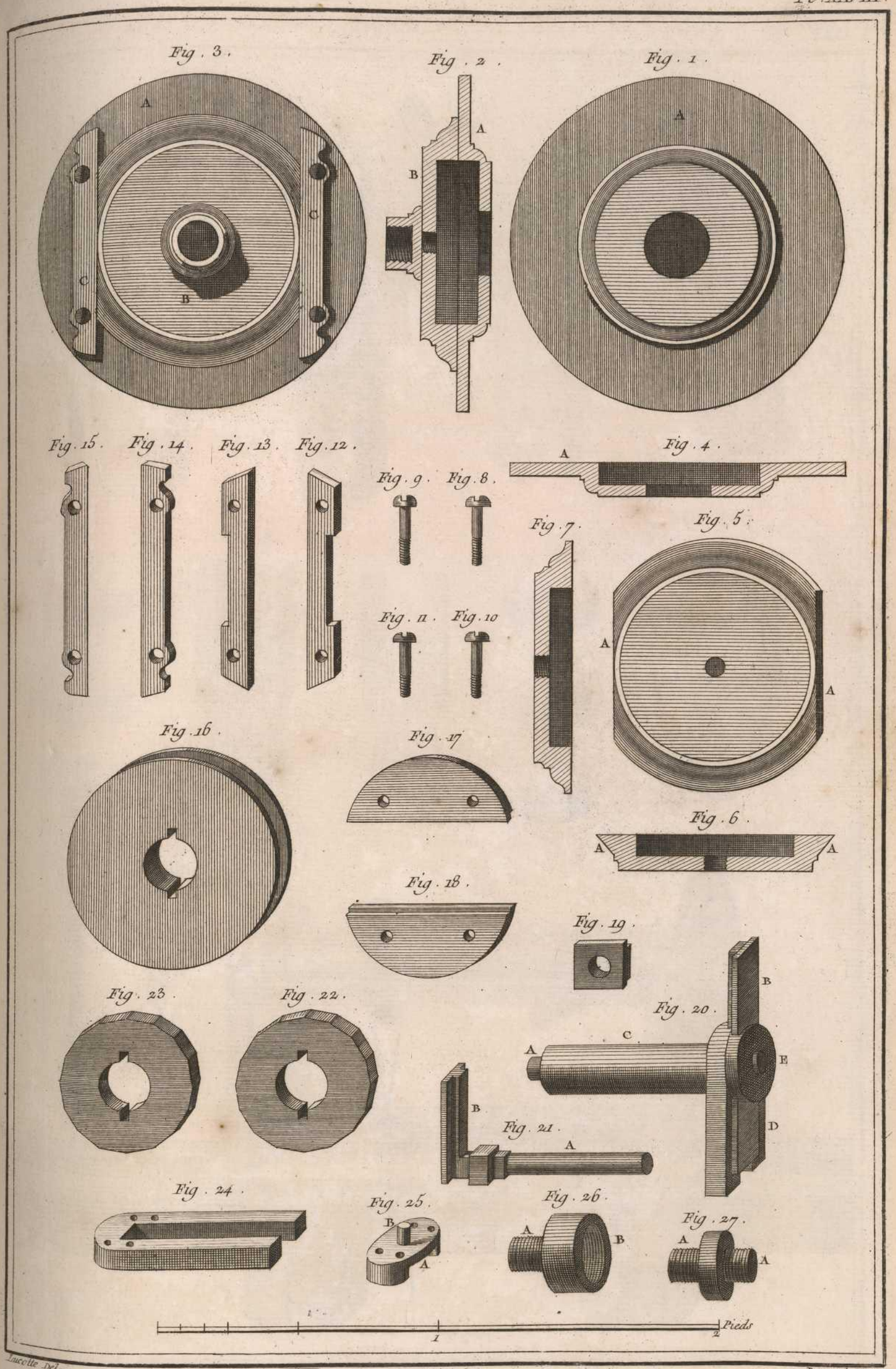
Benard Fecit.

Tourneur, Arbres pour les Tours Ovals.

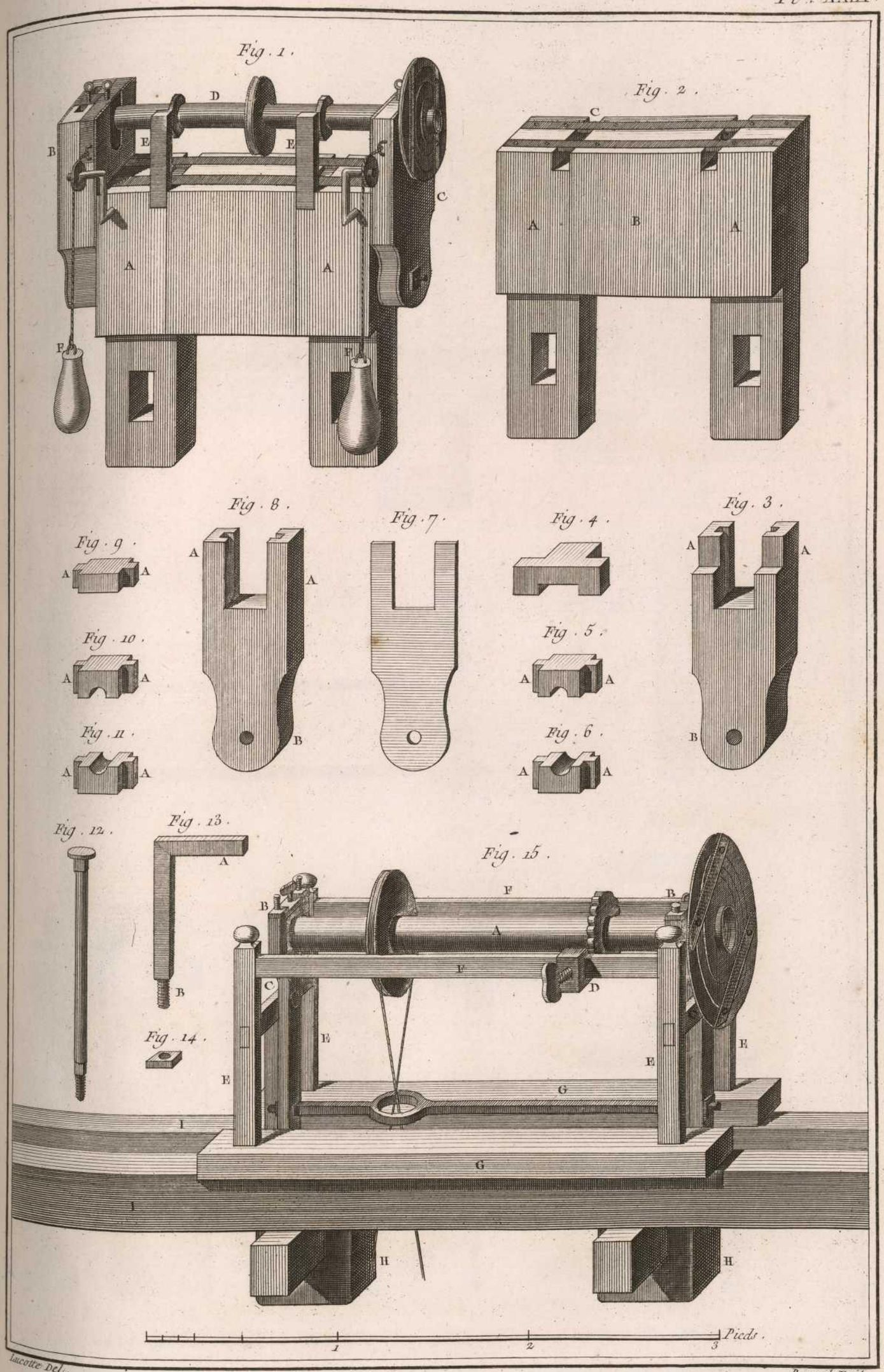


Lucotte Del. Benard Fecit.

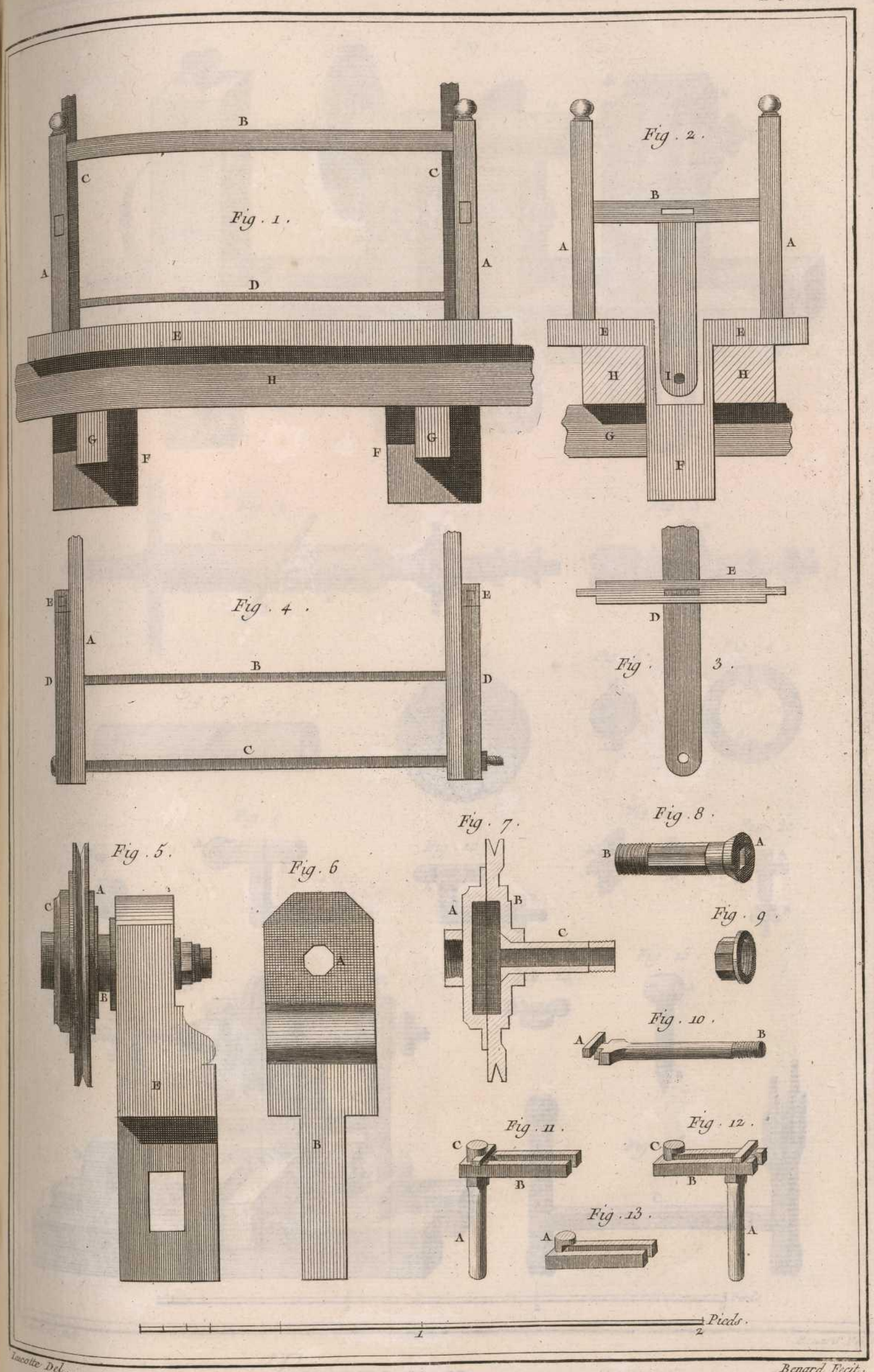
Tourneur, Arbres pour les Tours ovales.



Tourneur, Arbres pour les Tours Ovales.



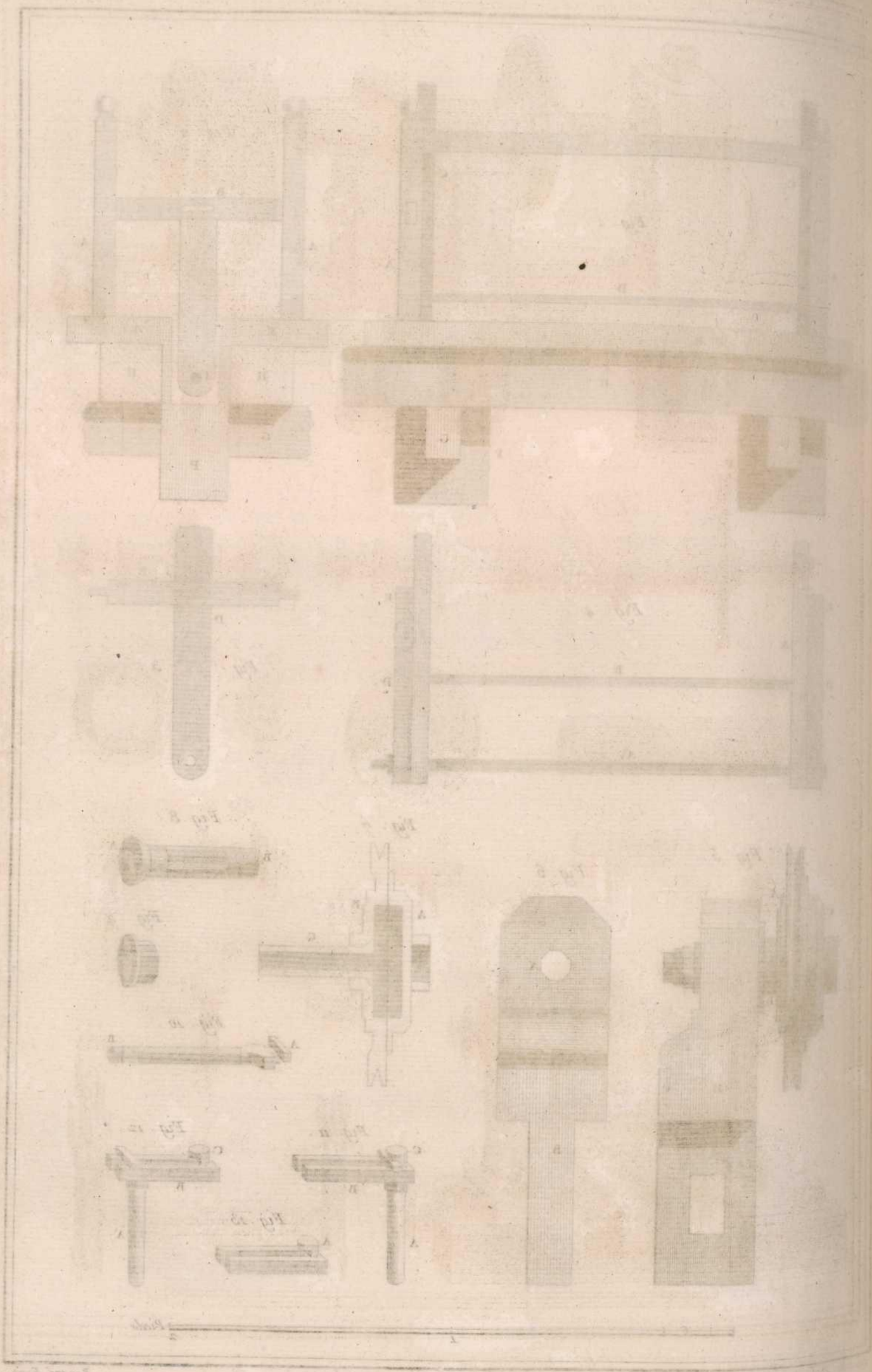
Tourneur, Machines à Ovales.

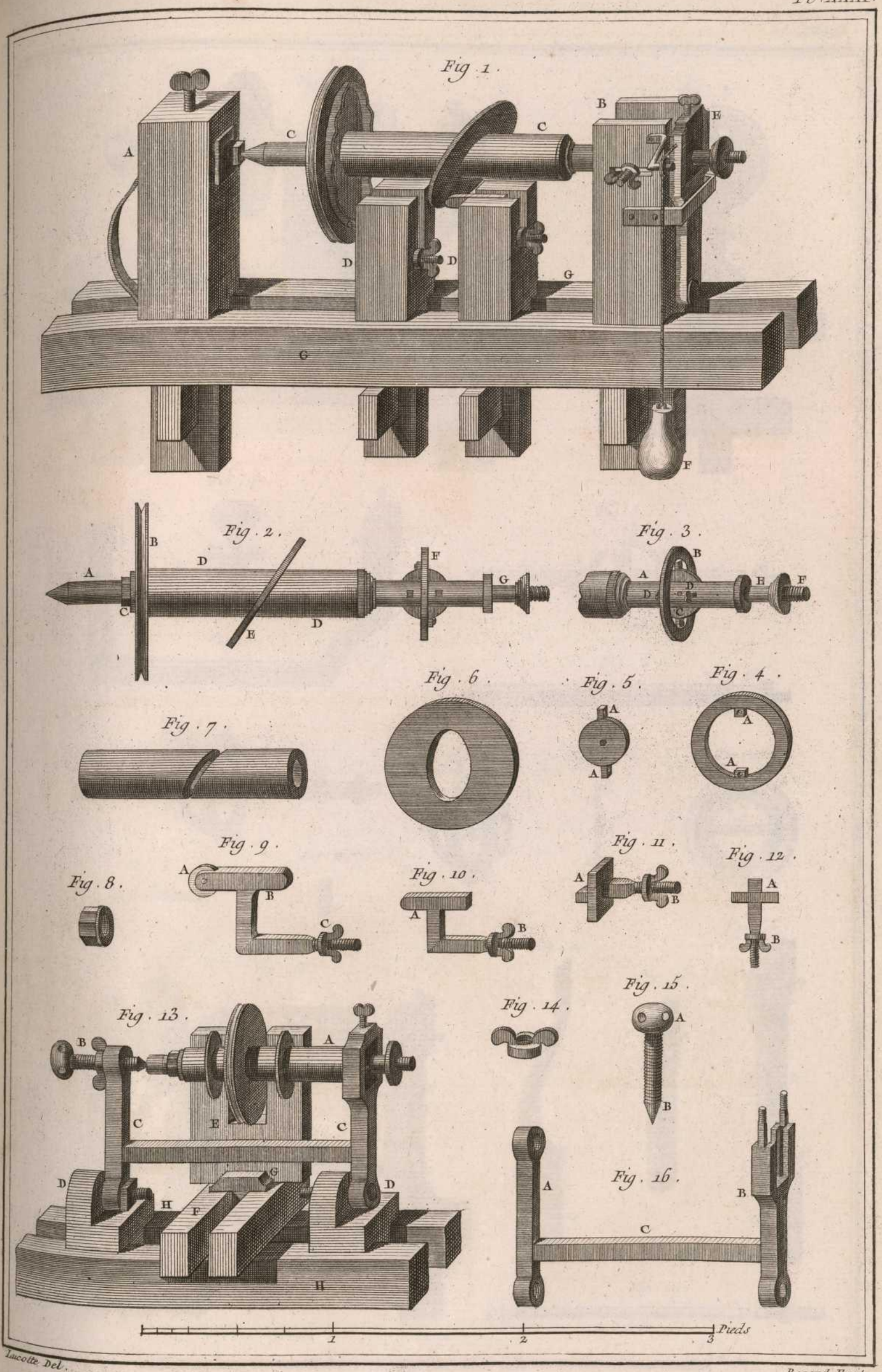


Lasolle Del.

Benard Fecit.

Tourneur, Machine a Ovales figurées.

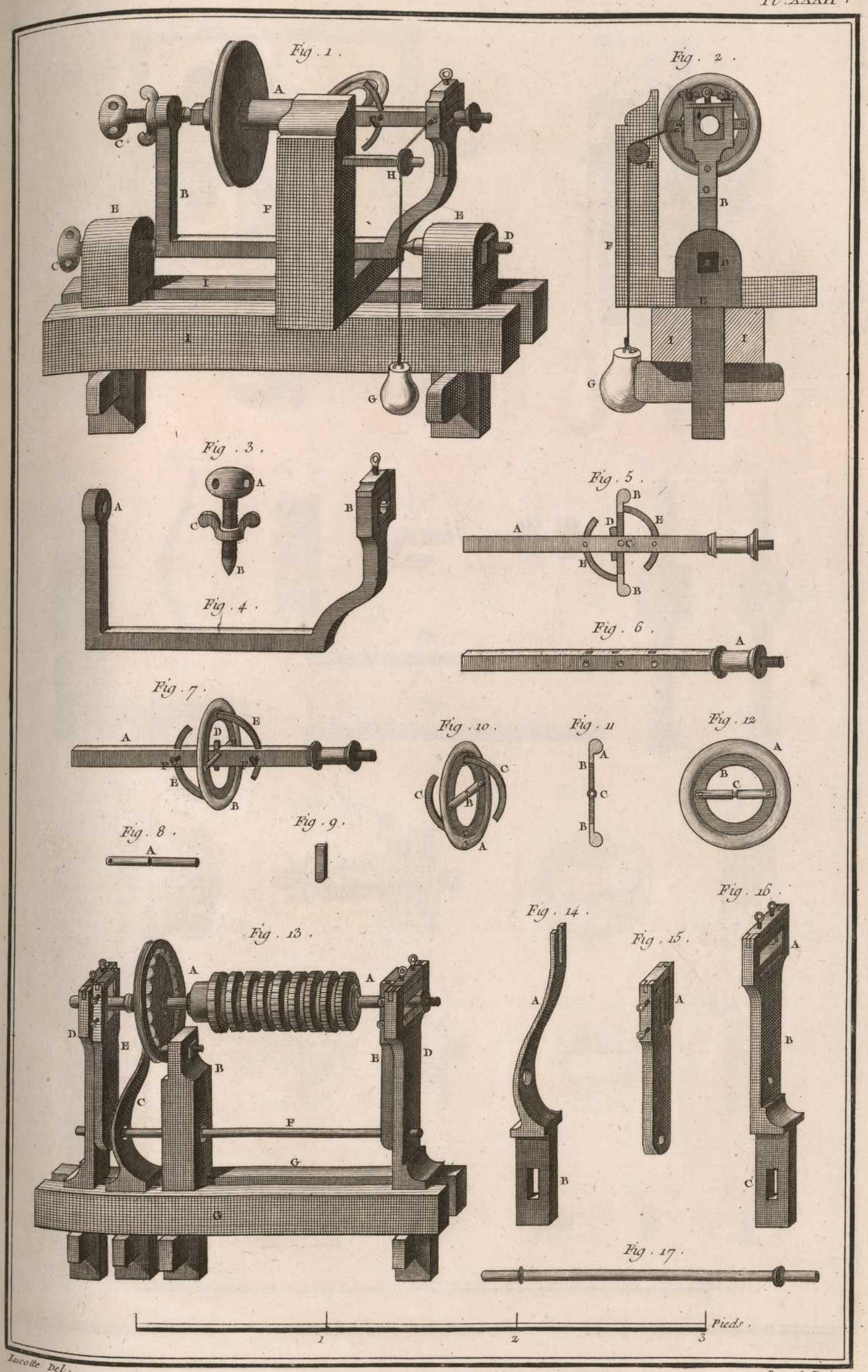




Lucotte Del.

Benard Fecit.

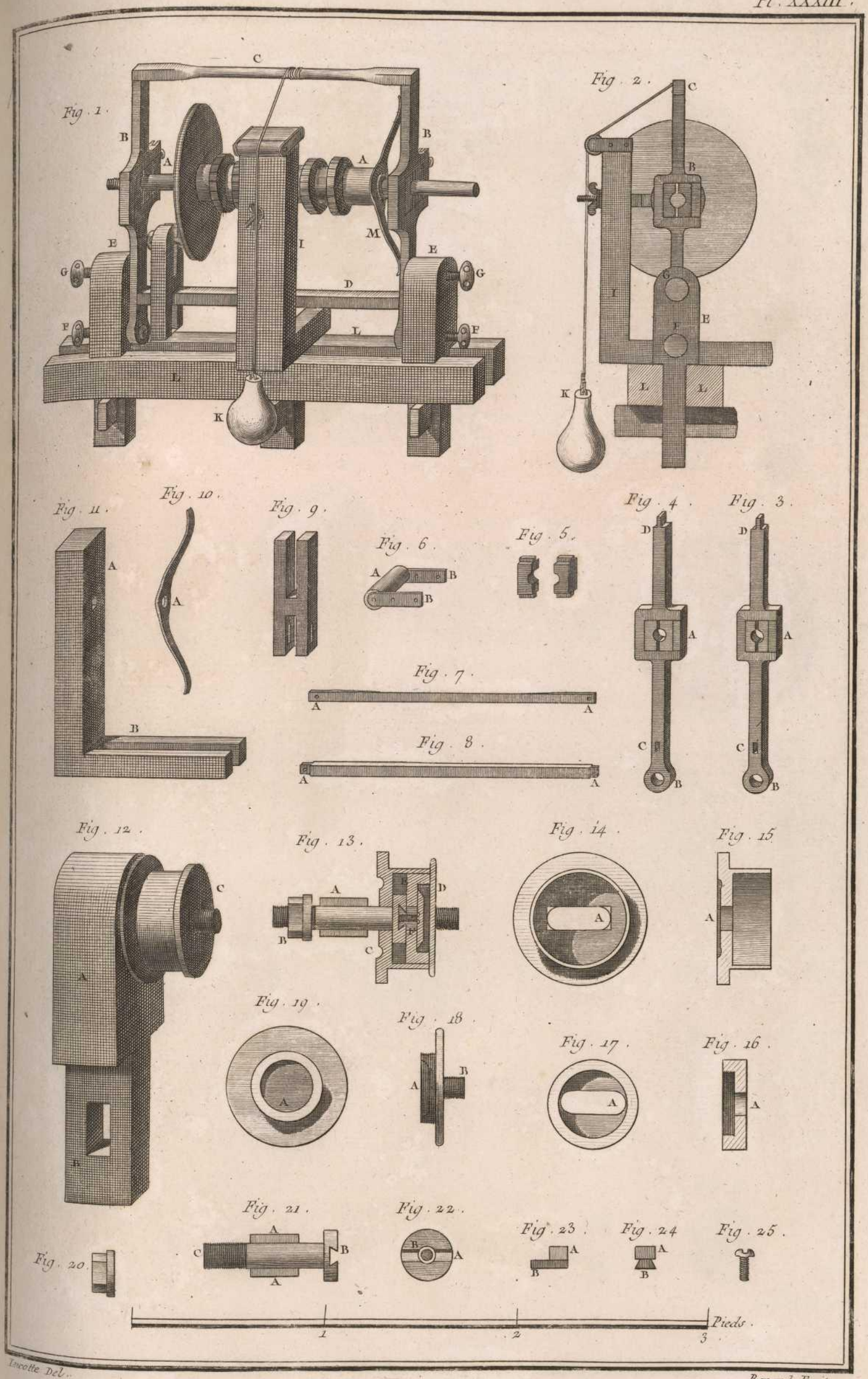
Tourneur, Machines à Ovales.



Tucotte Del.

Benard Fecit.

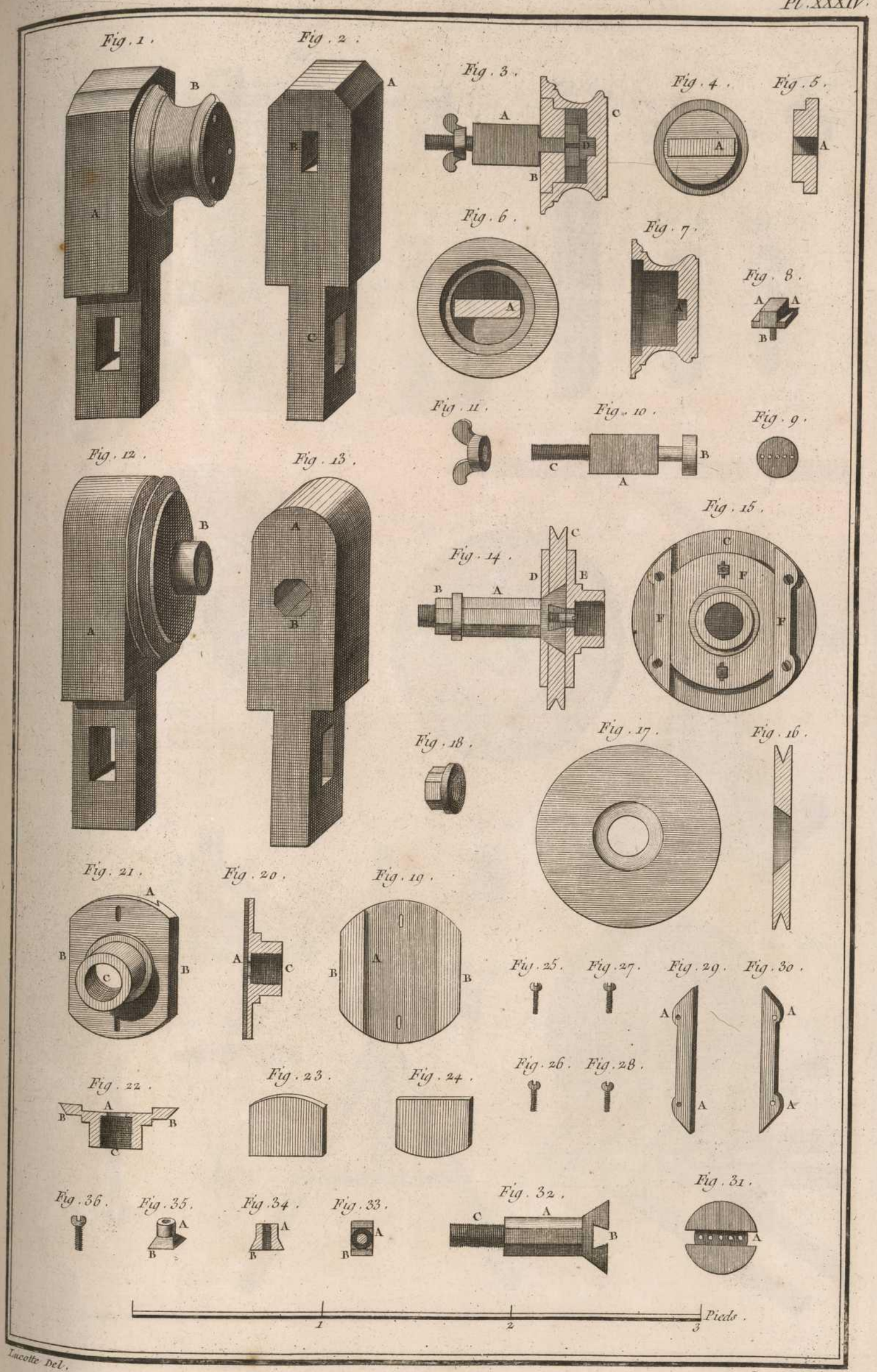
Tourneur, Machines à Ovales.



Lecotte Del.

Benard Fecit.

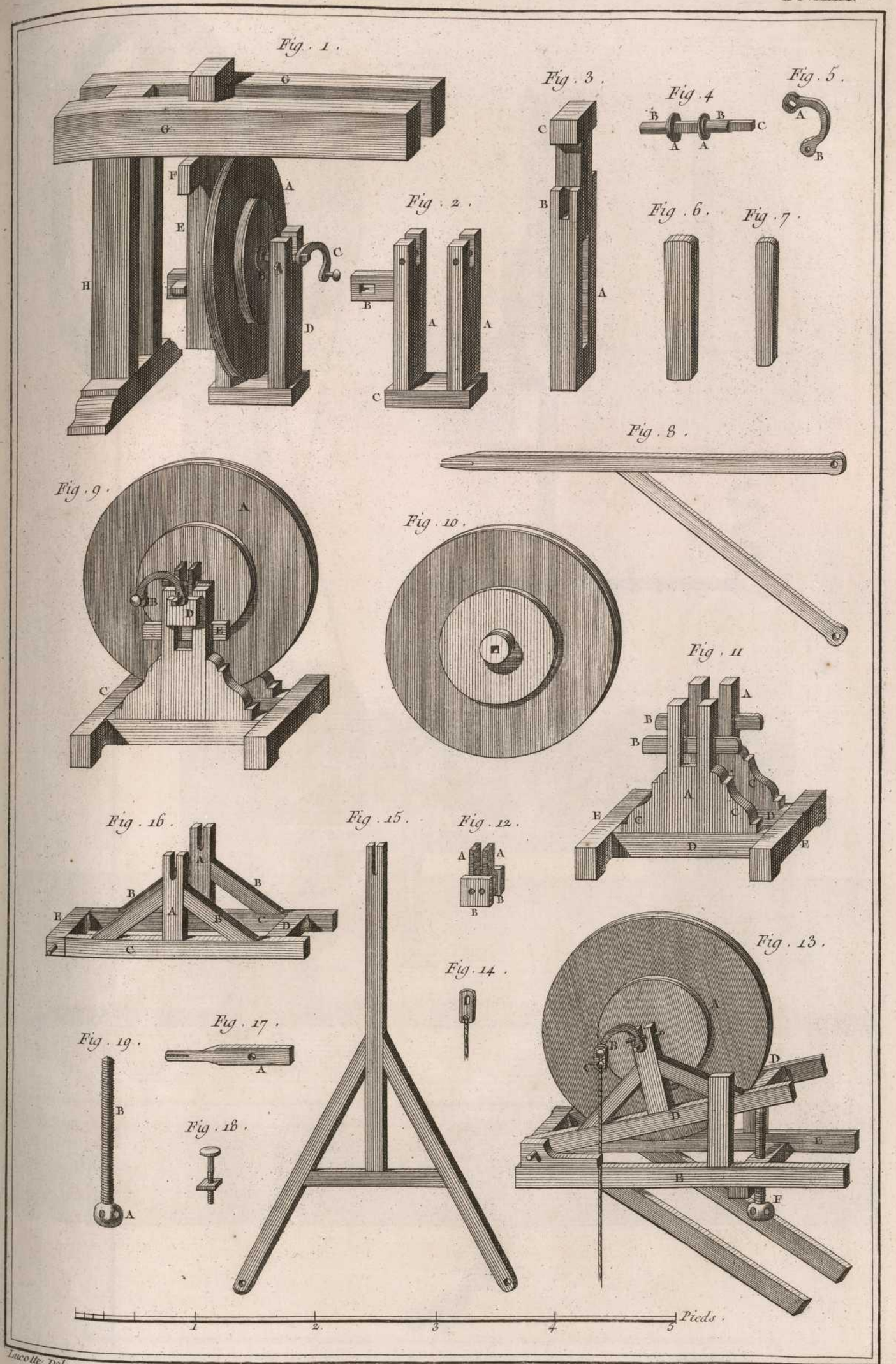
Tourneur, Tour à Chaßis et Boete Tabarine.



Lucotte Del.

Benard Fecit

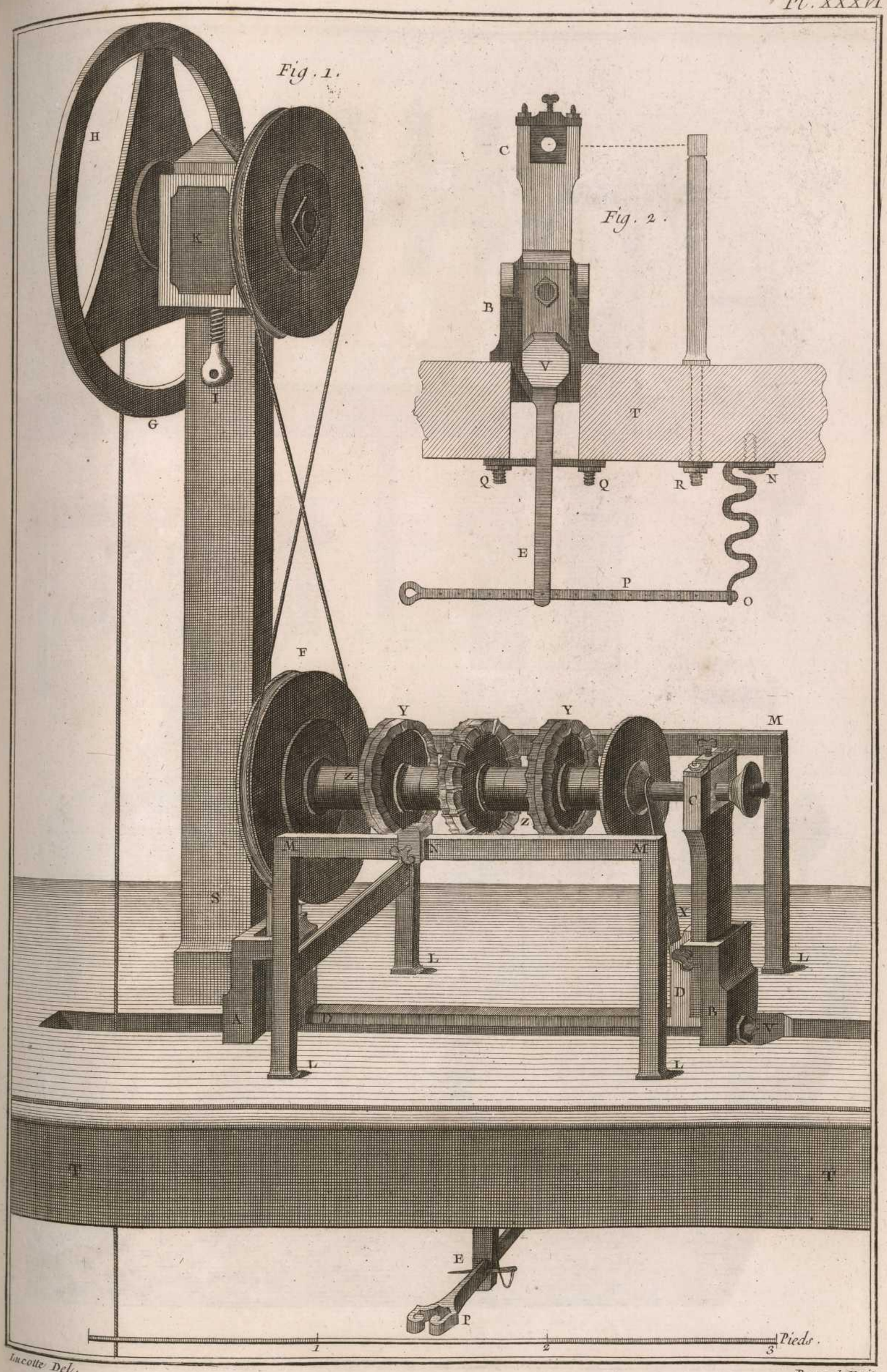
Tourneur, Boetes Tabarines.



Lucotte Del.

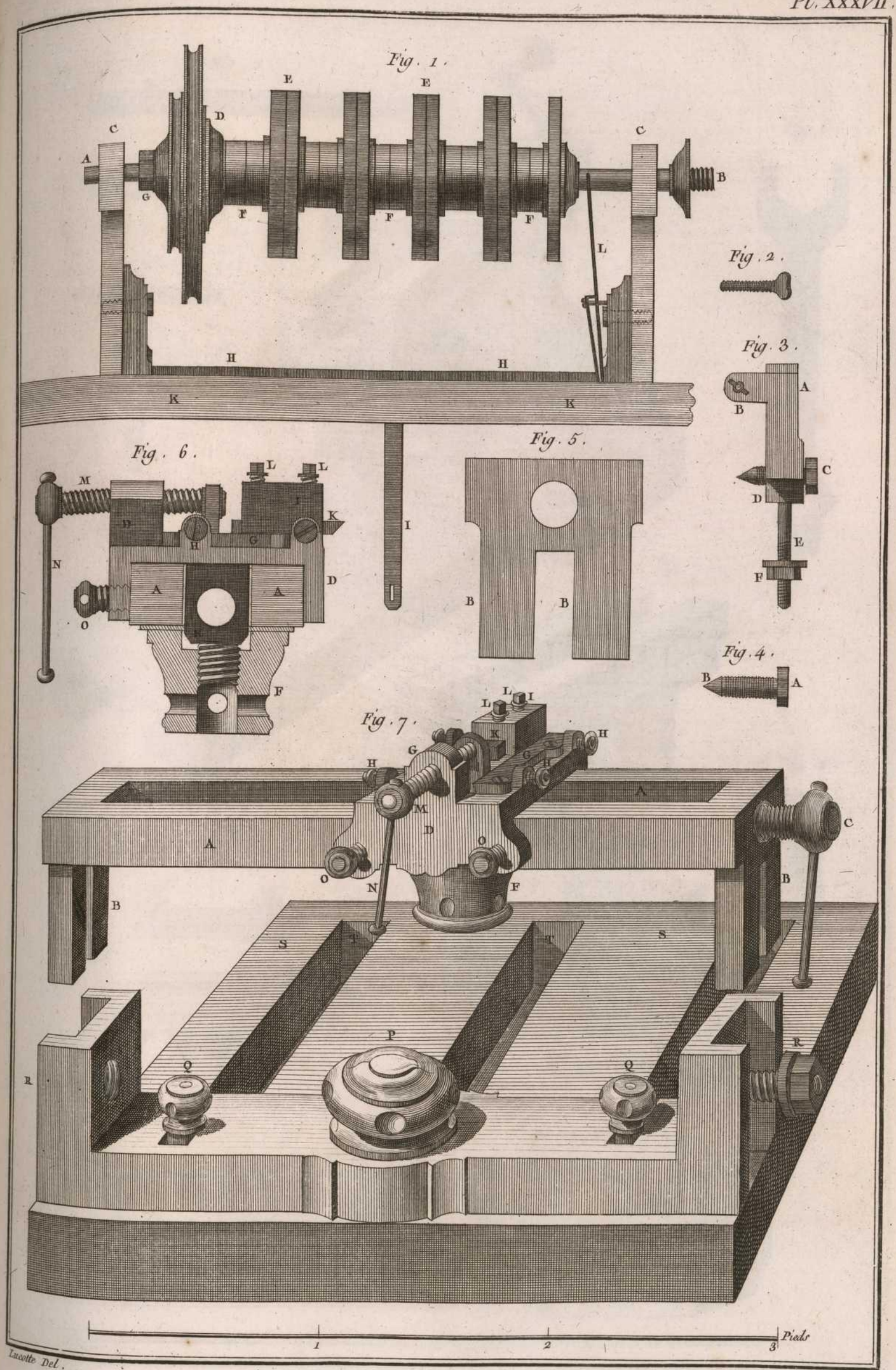
Benard Fecit.

Tourneur, Roues.



Lucotte Del. Benard Fecit.

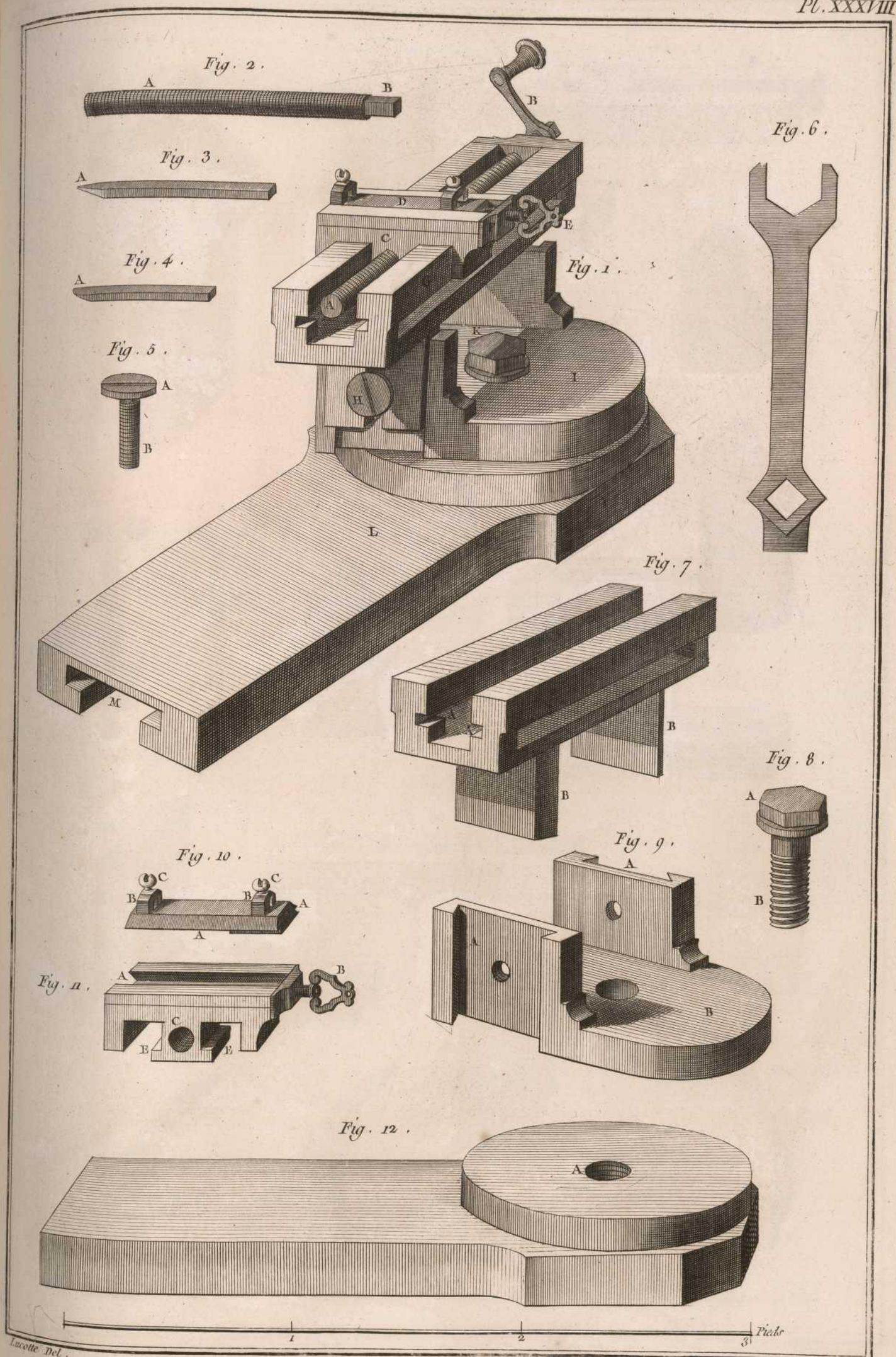
Tourneur, Tour à Guillocher à Roüe.



Lucotte Del.

Benard Fecit.

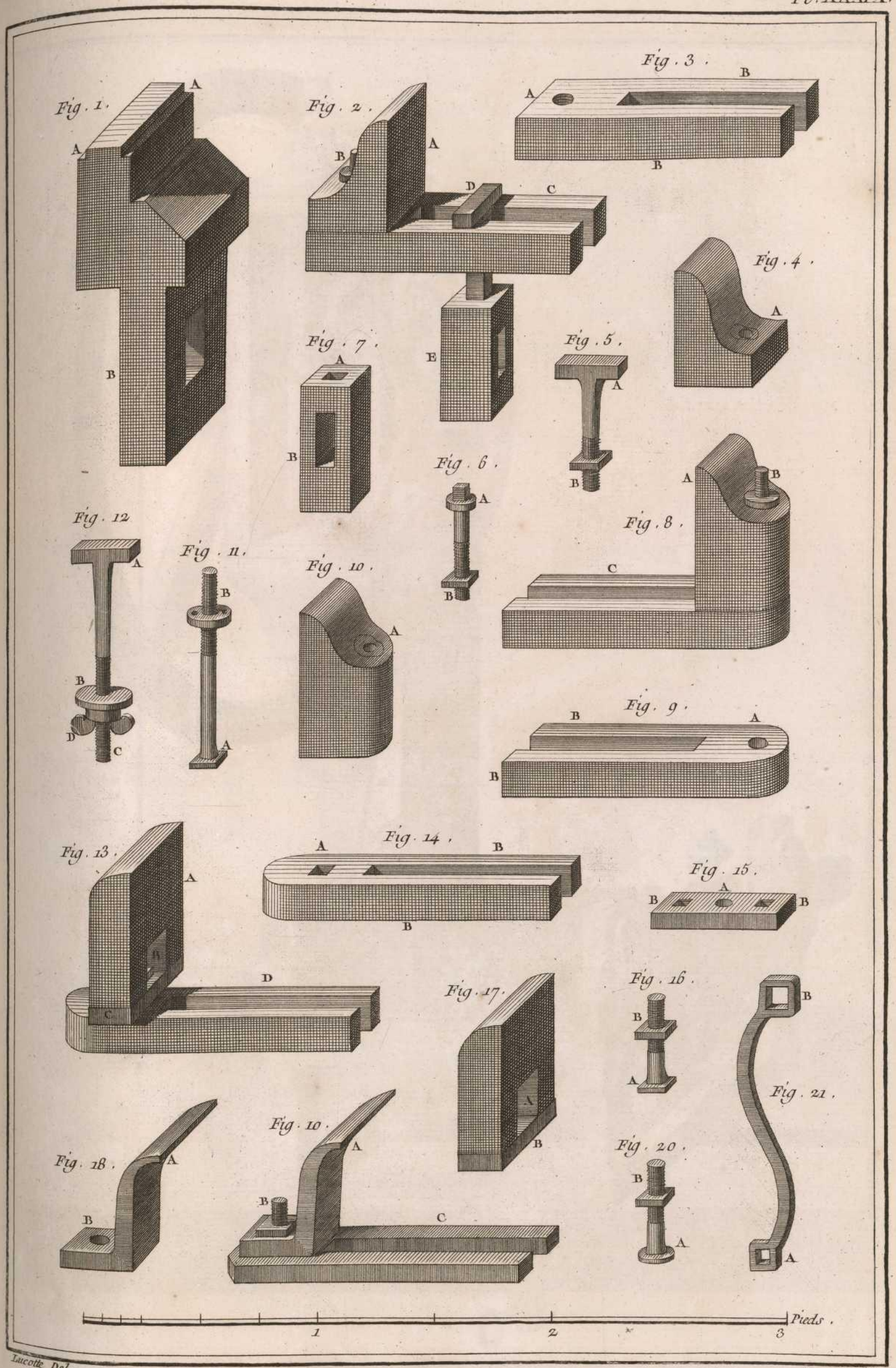
Tourneur, Tour à Guillocher et Suports Composés.



Lucotte Del.

Benard Fecit.

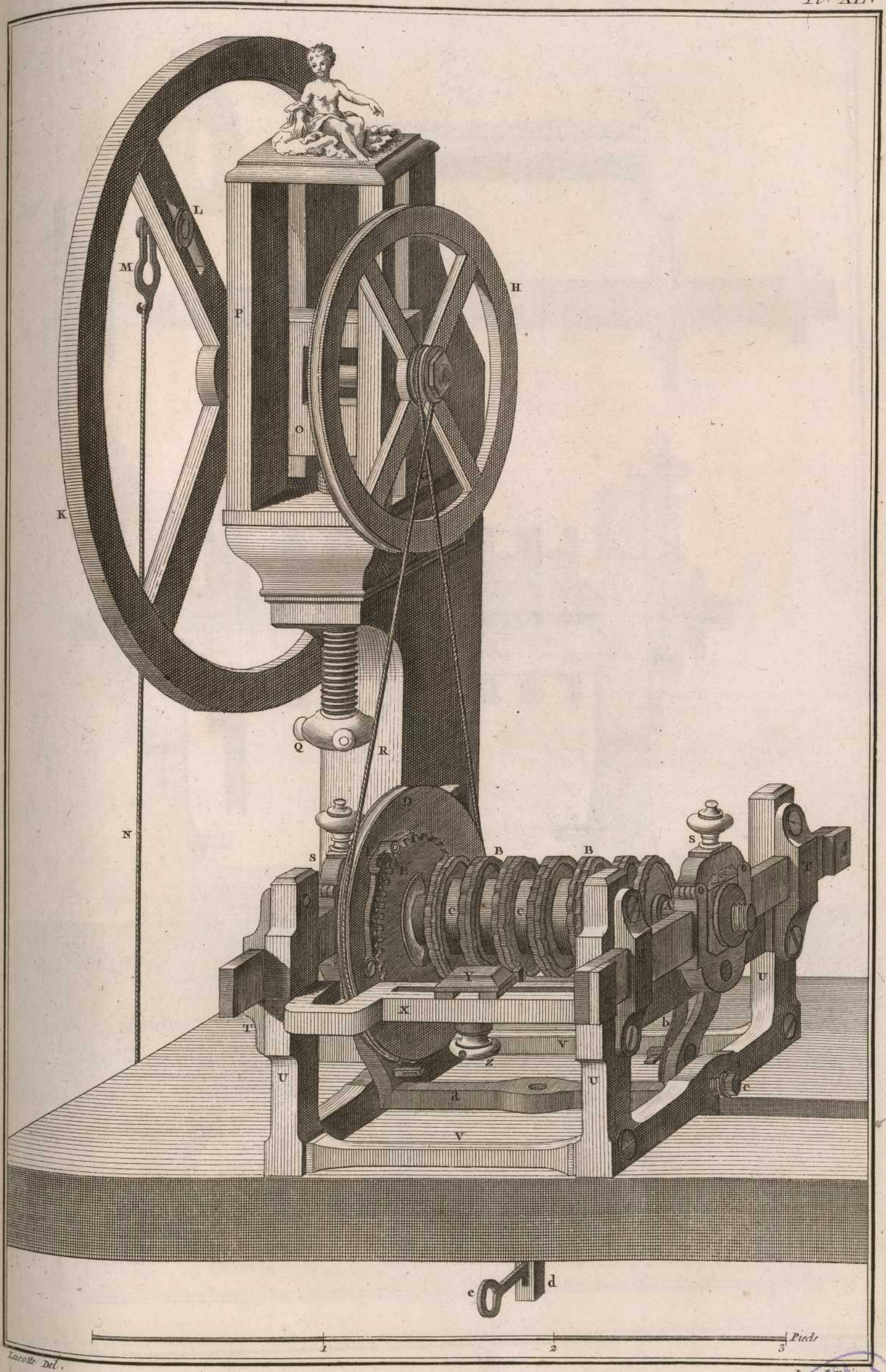
Tourneur, Suports Composés.



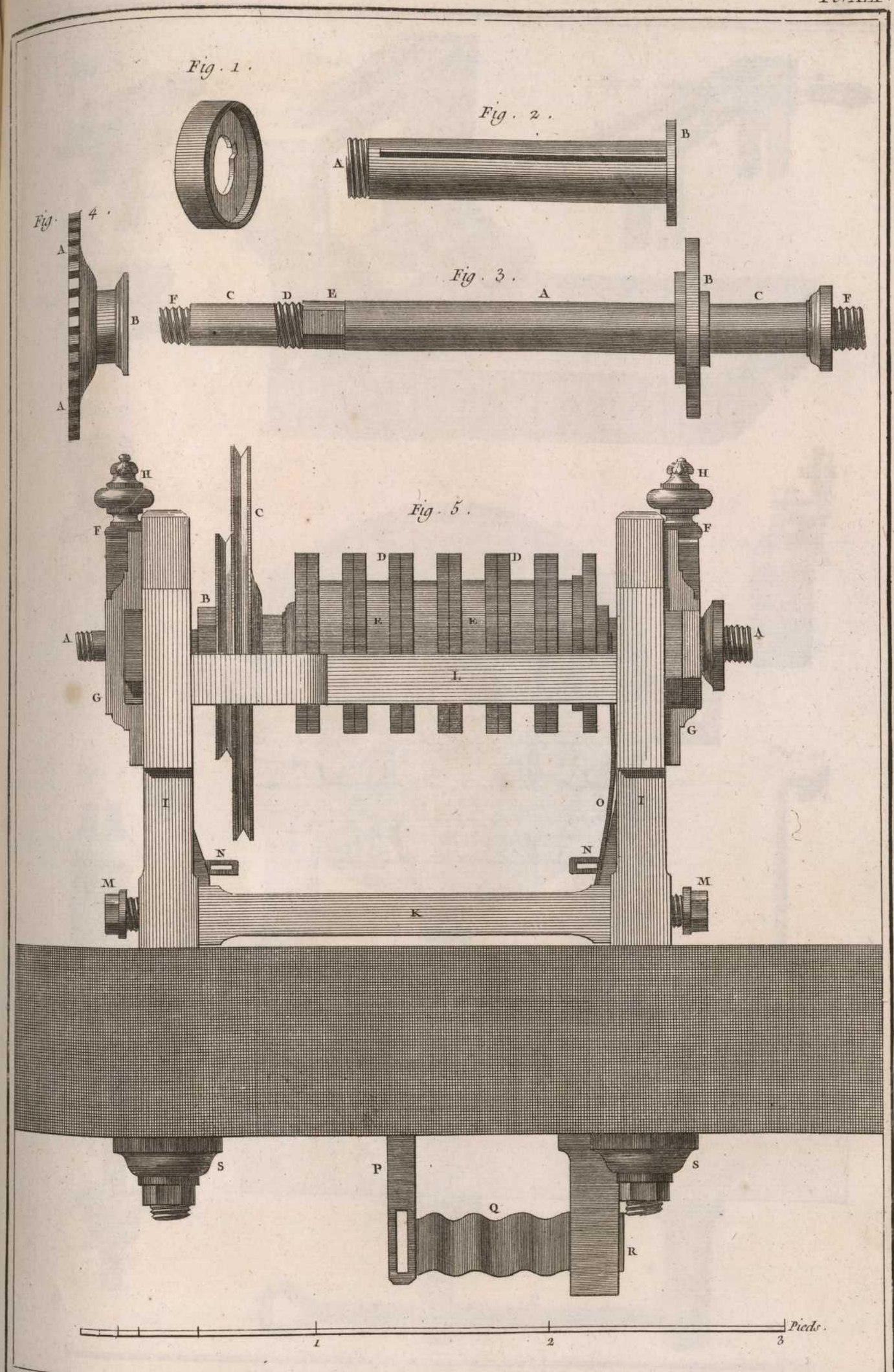
Lucotte Del.

Benard Fecit.

Tourneur, suports simples.

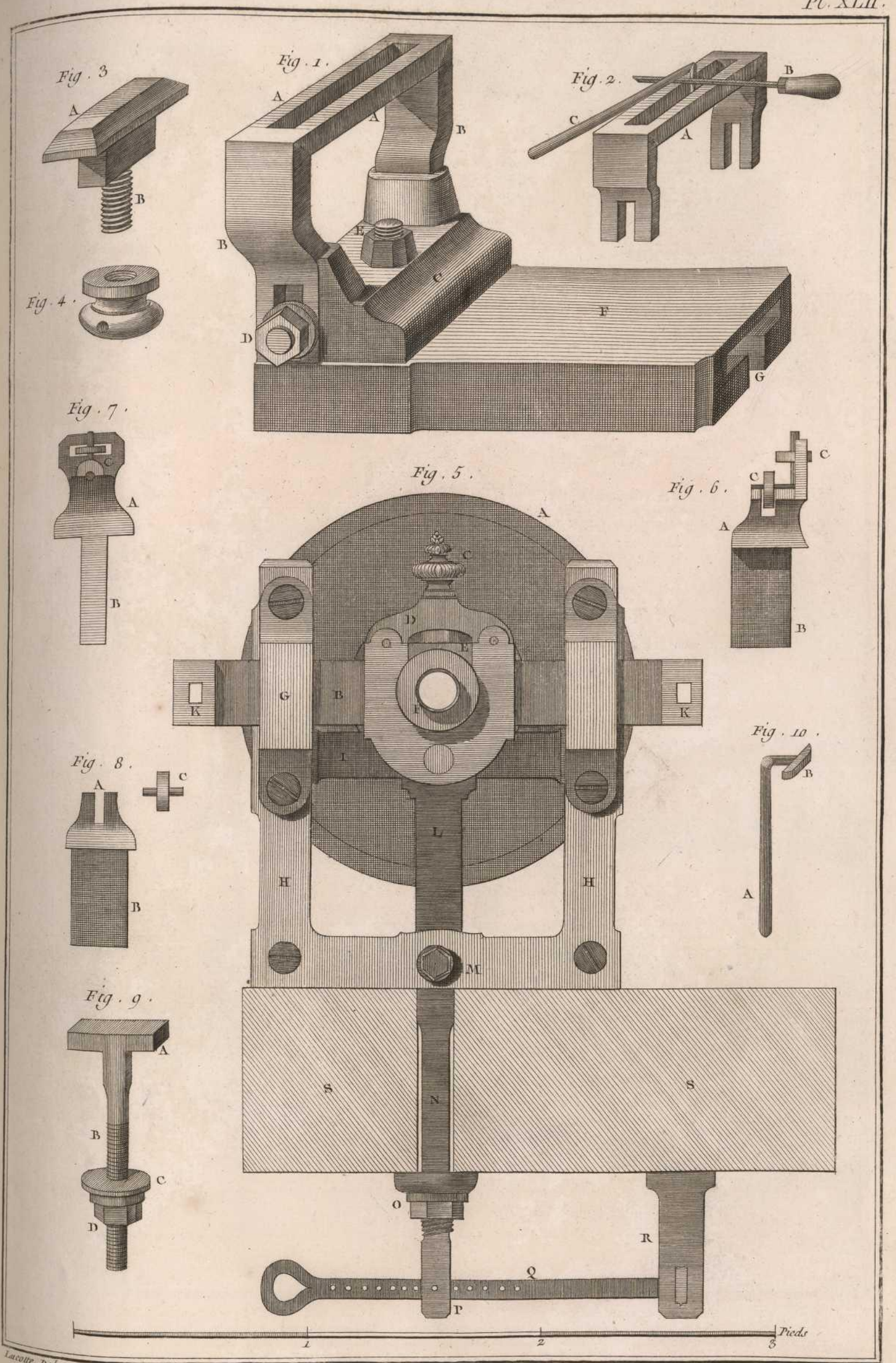


Tourneur, Tour à Guillocher à Roüe.



Lucotte Del. Benard Fecit.

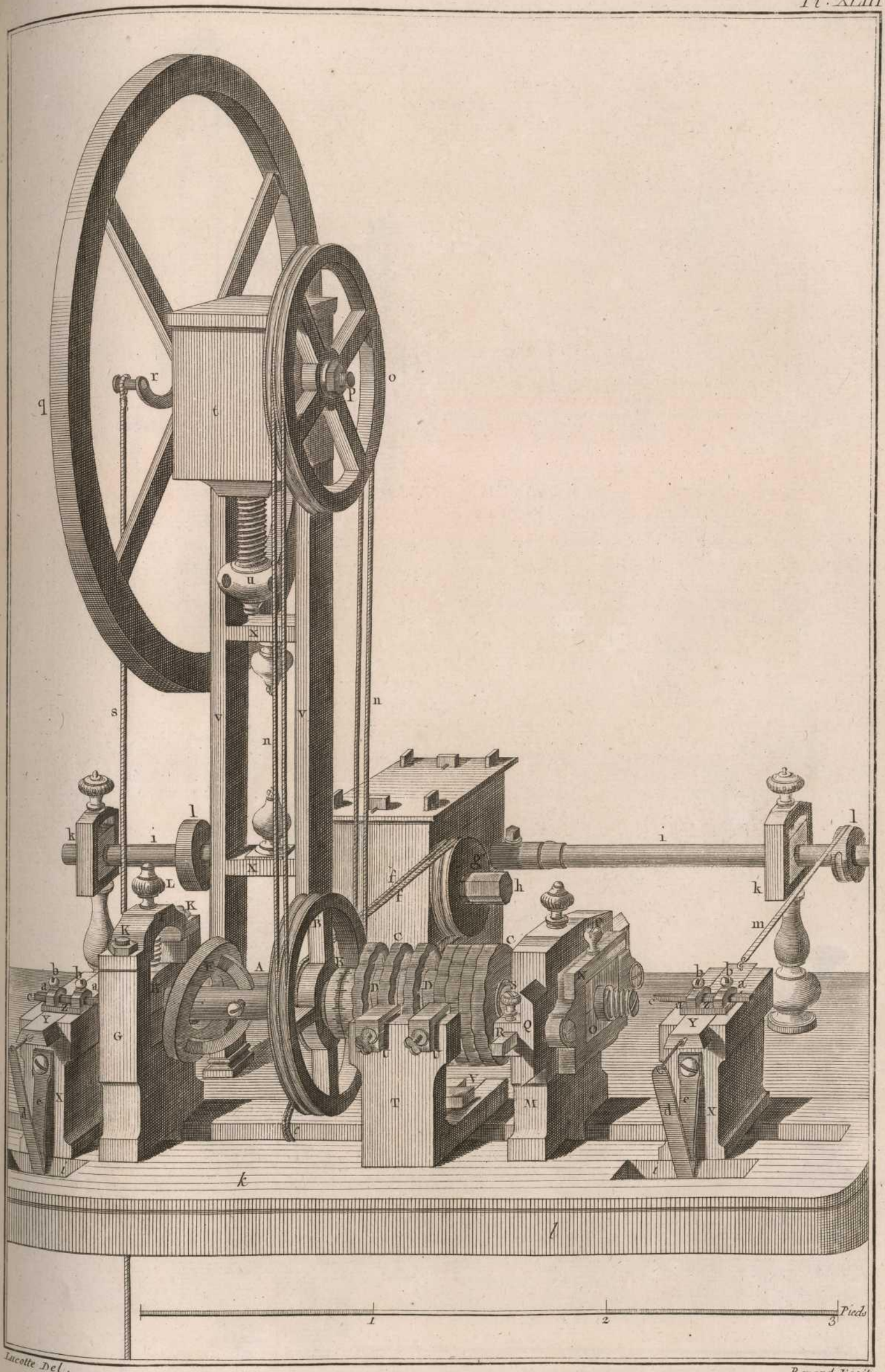
Tourneur, Détails du Tour à Guillocher à Roue



Lucotte Del.

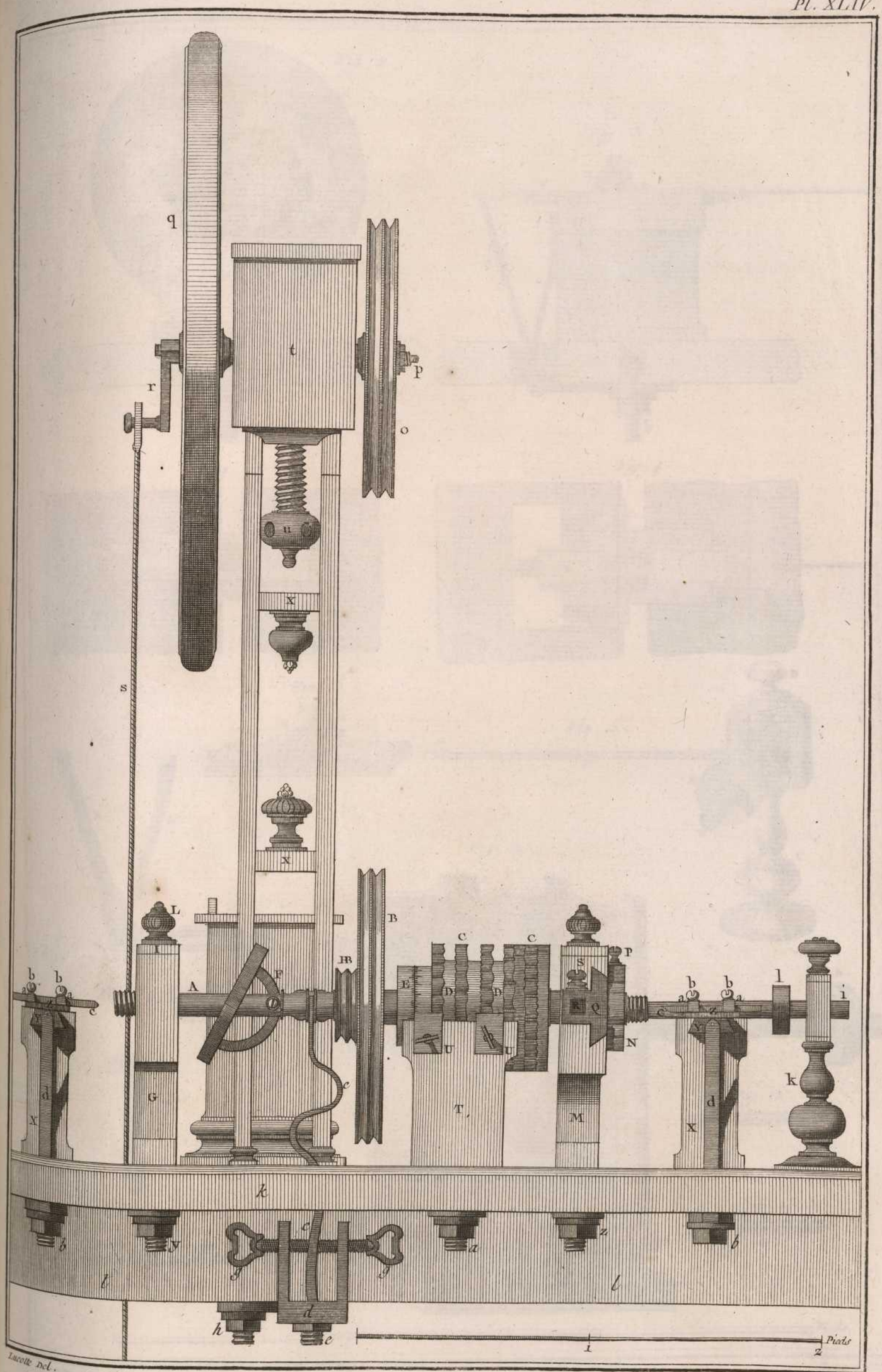
Benard Recit.

Tourneur, Détails du Tour à Guillocher à Roue.



Lucotte Del. Benard Fecit.

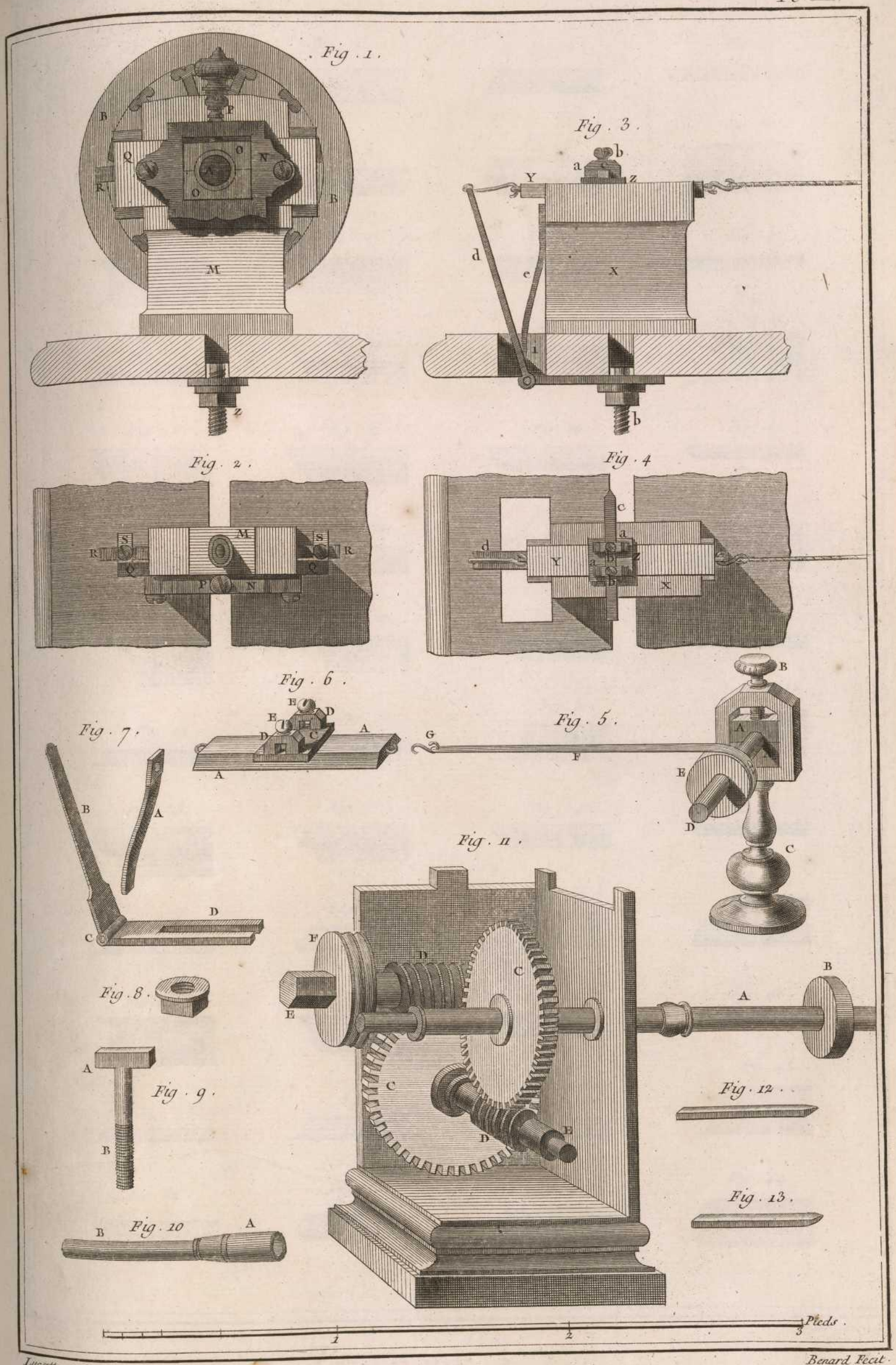
Tourneur, Tour à Roüe à Guillochis et Outils mobiles.



Lucotte Del.

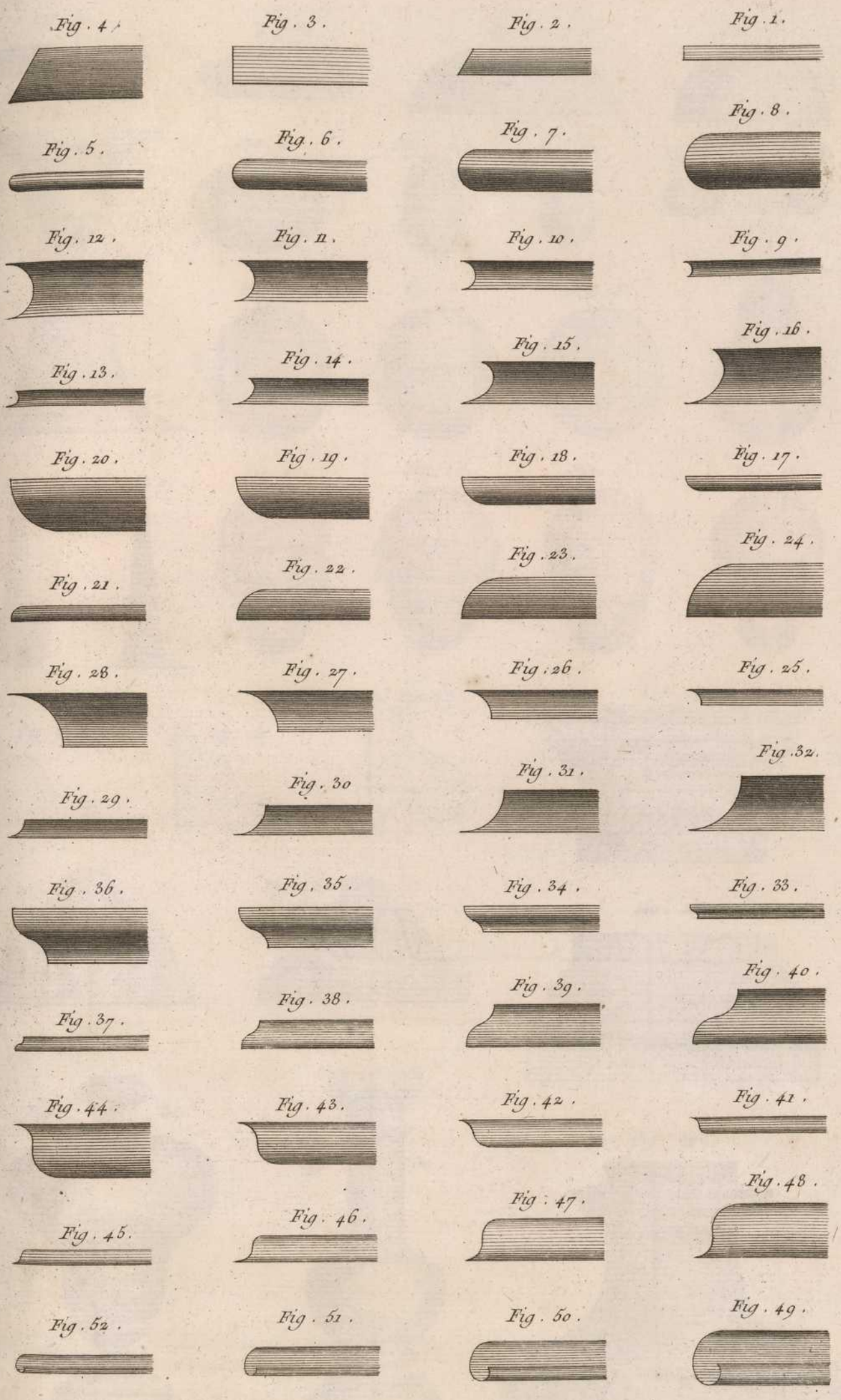
Benard Fecit

Tourneur, Tour a Guillochis avec Outils mobiles.



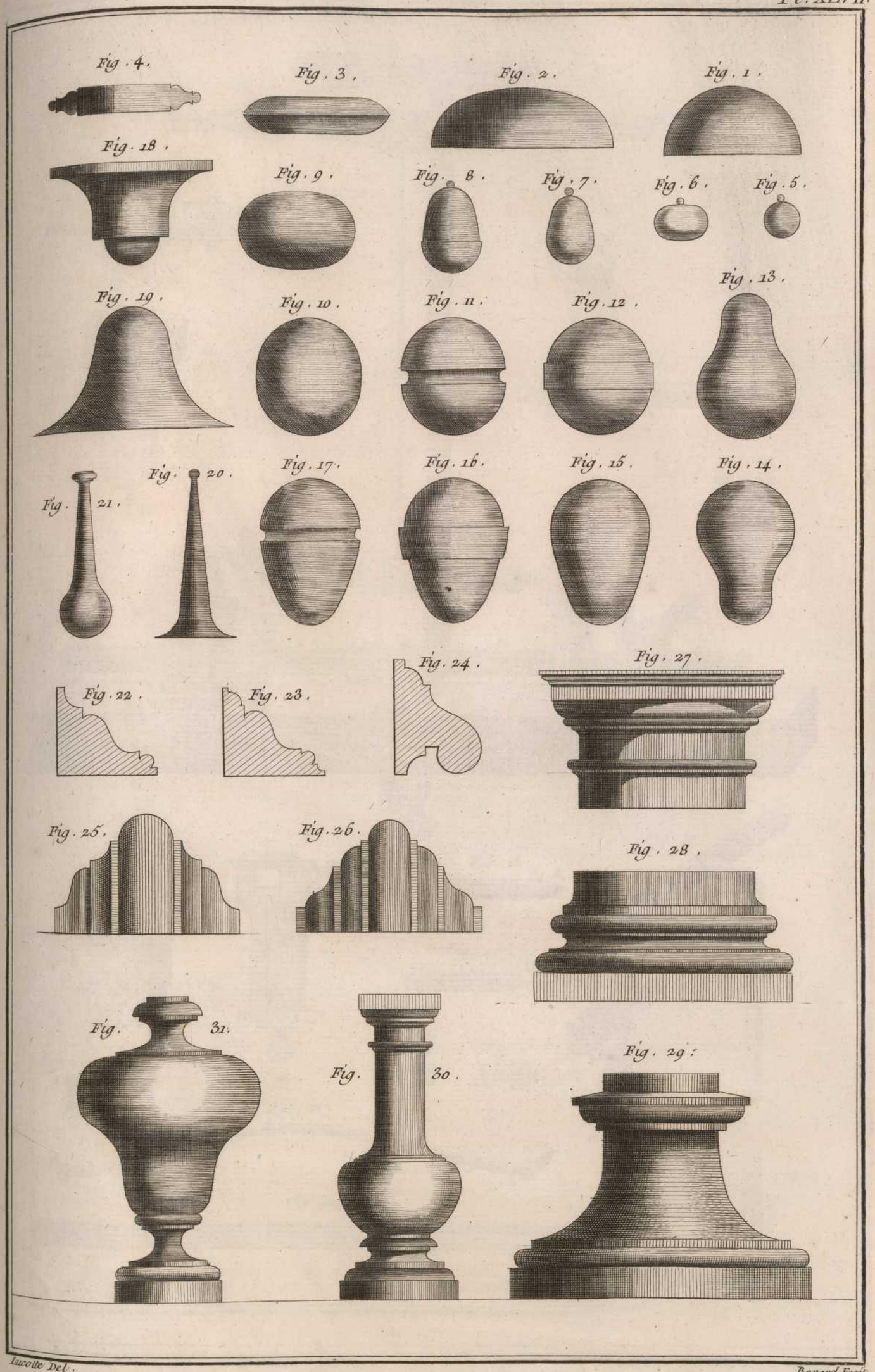
Lucotte Del. Benard Fecit.

Tourneur, Détails du Tour à Guillochis et Outils mobiles.



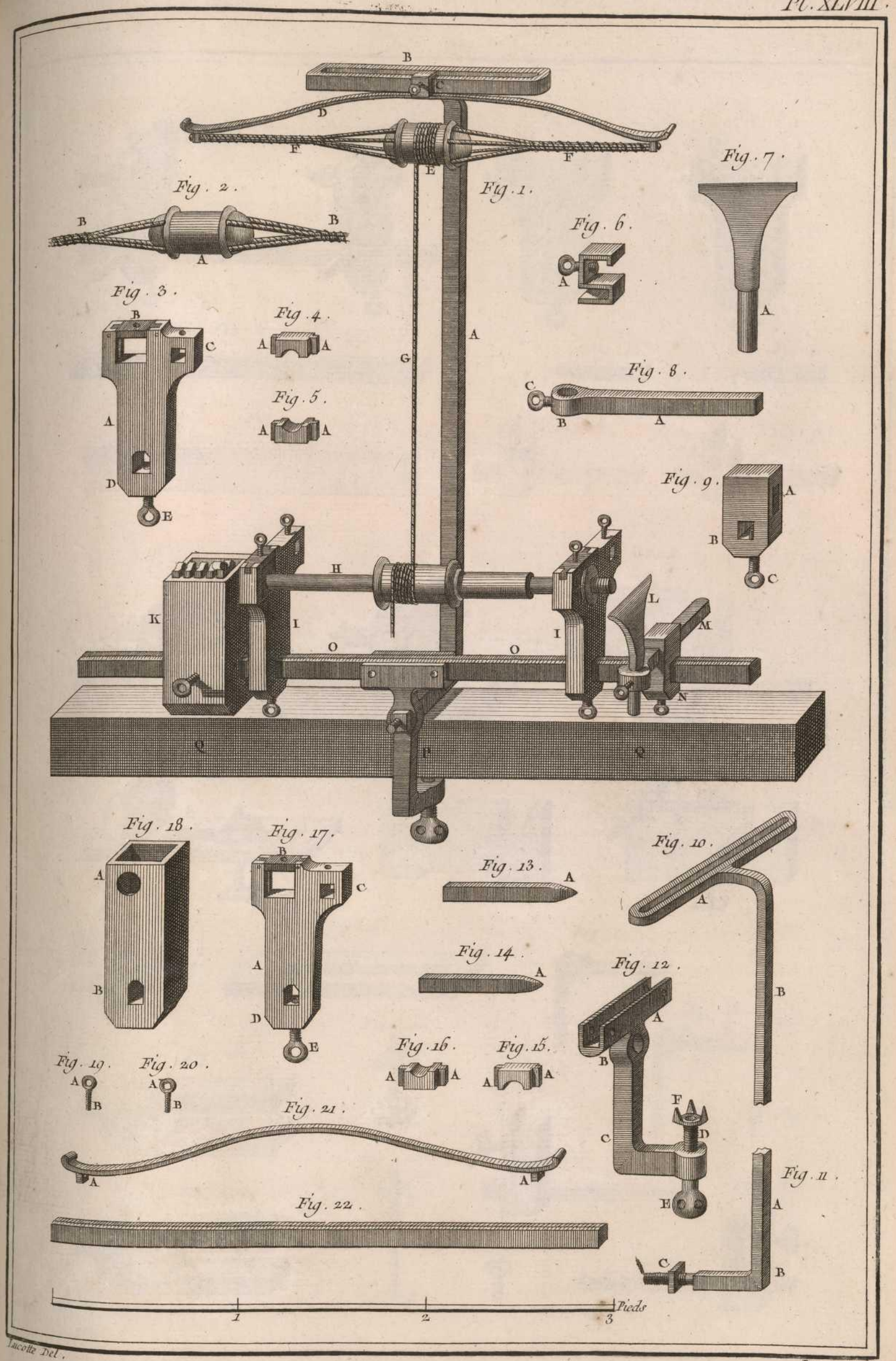
Lucotte Del. Benard Fecit.

Tourneur, Moulures.



Iaucolle Del. Benard Fecit

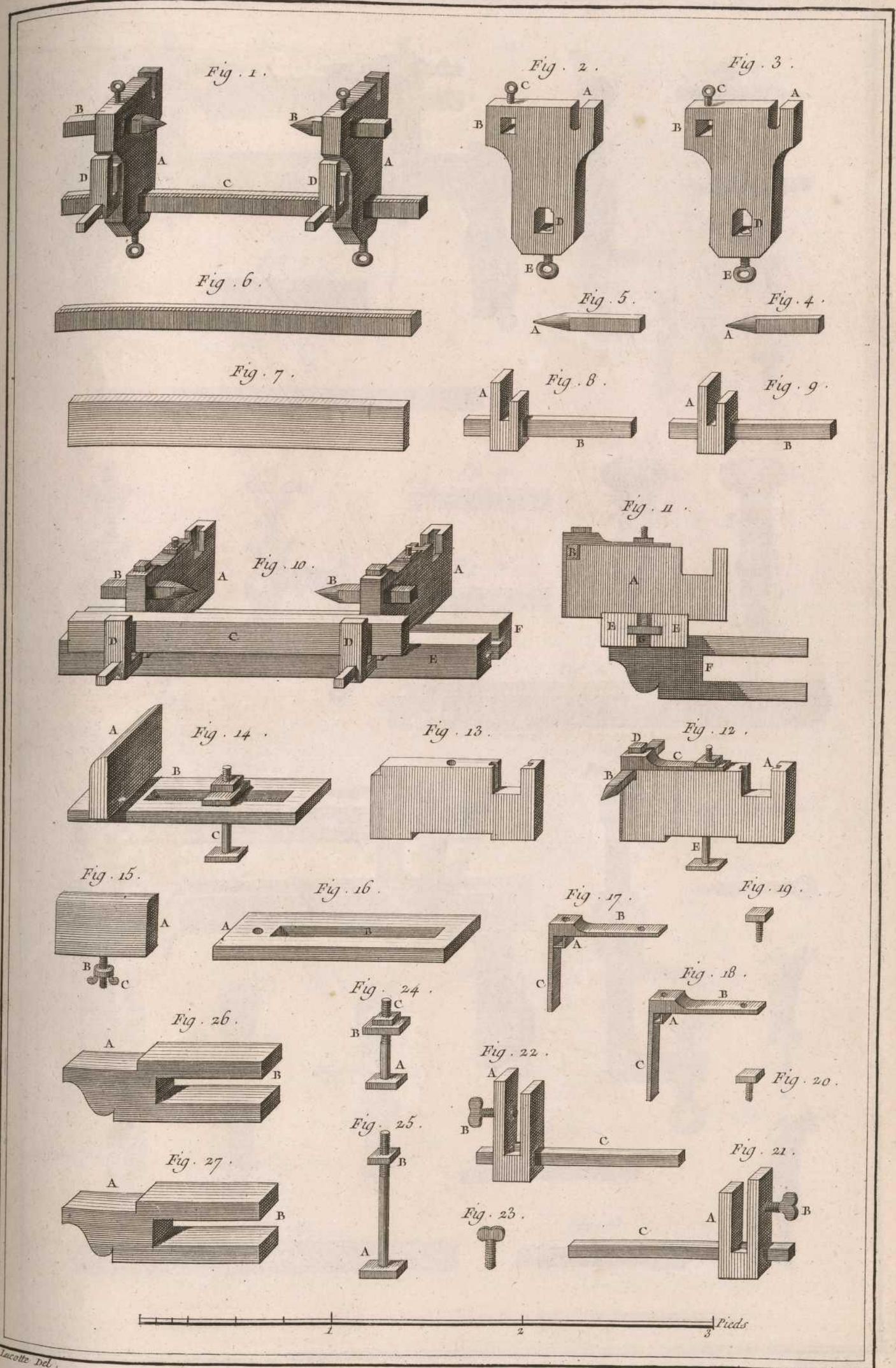
Tourneur, Ouvrages simples.



Lucotte Del.

Benard Fecit.

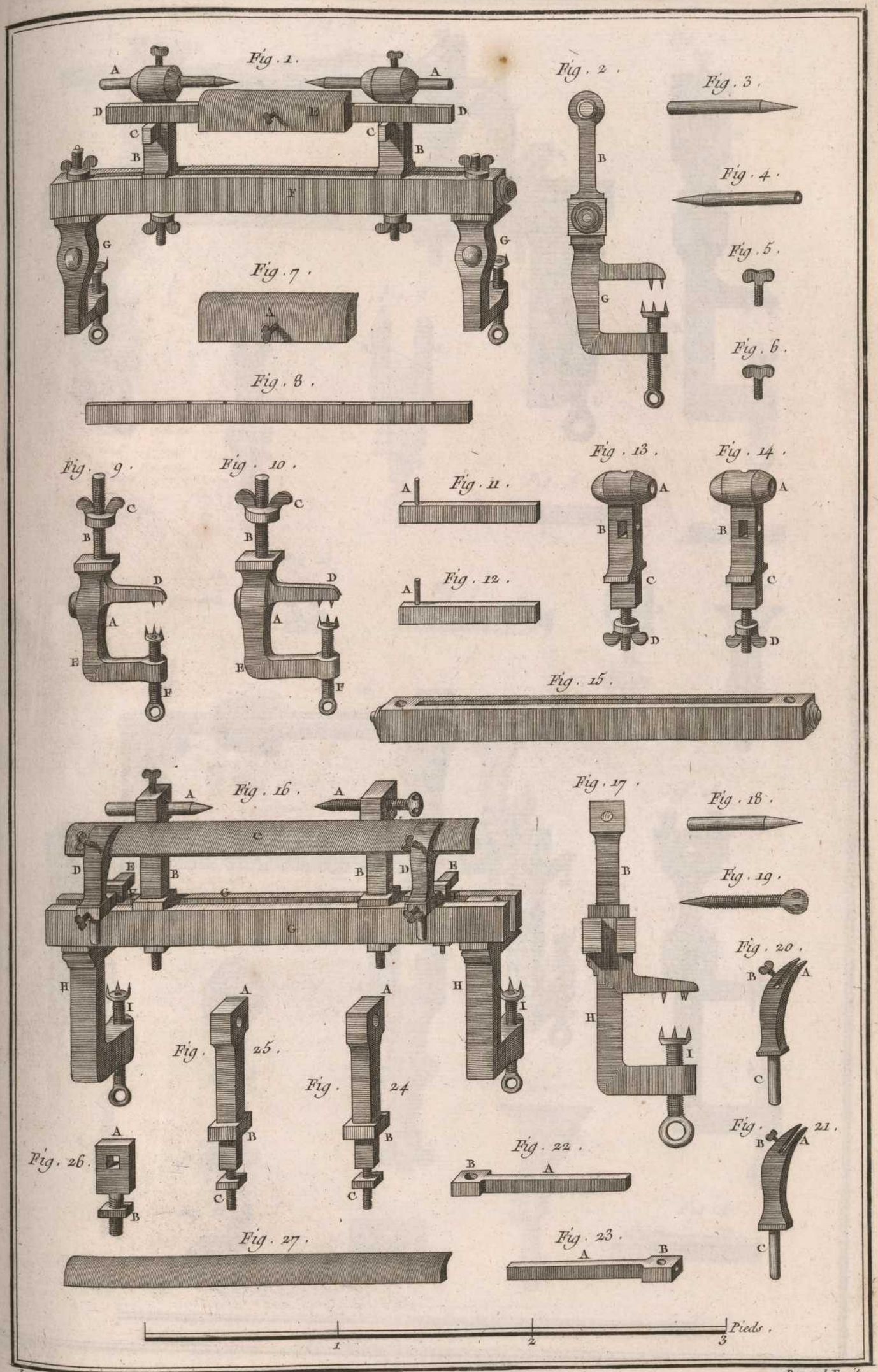
Tourneur, Tours d'Horlogers.



Lucotte Del.

Benard Fecit

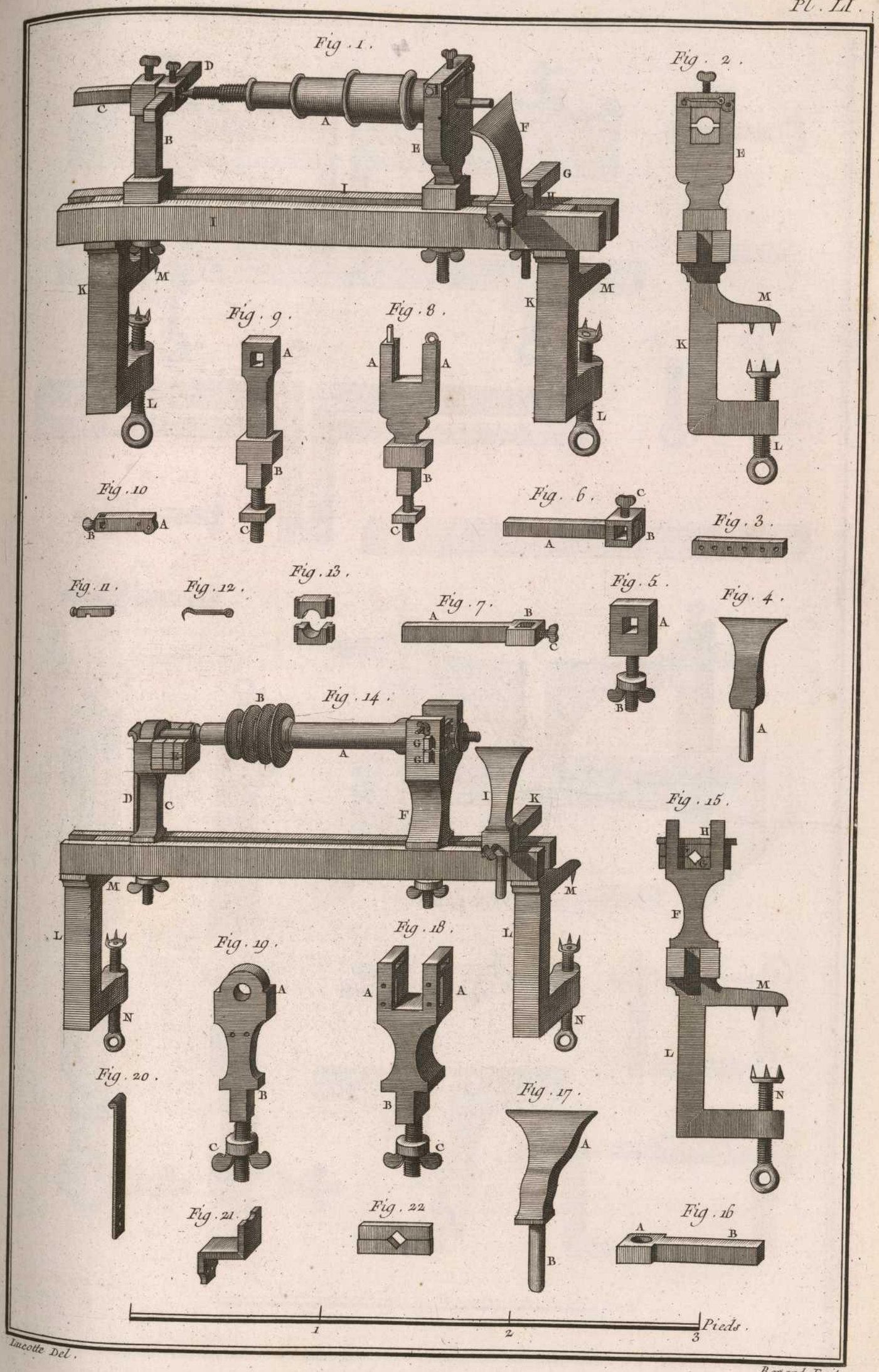
Tourneur, Tours d'Horlogers.



Lucotte Del.

Benard Fecit

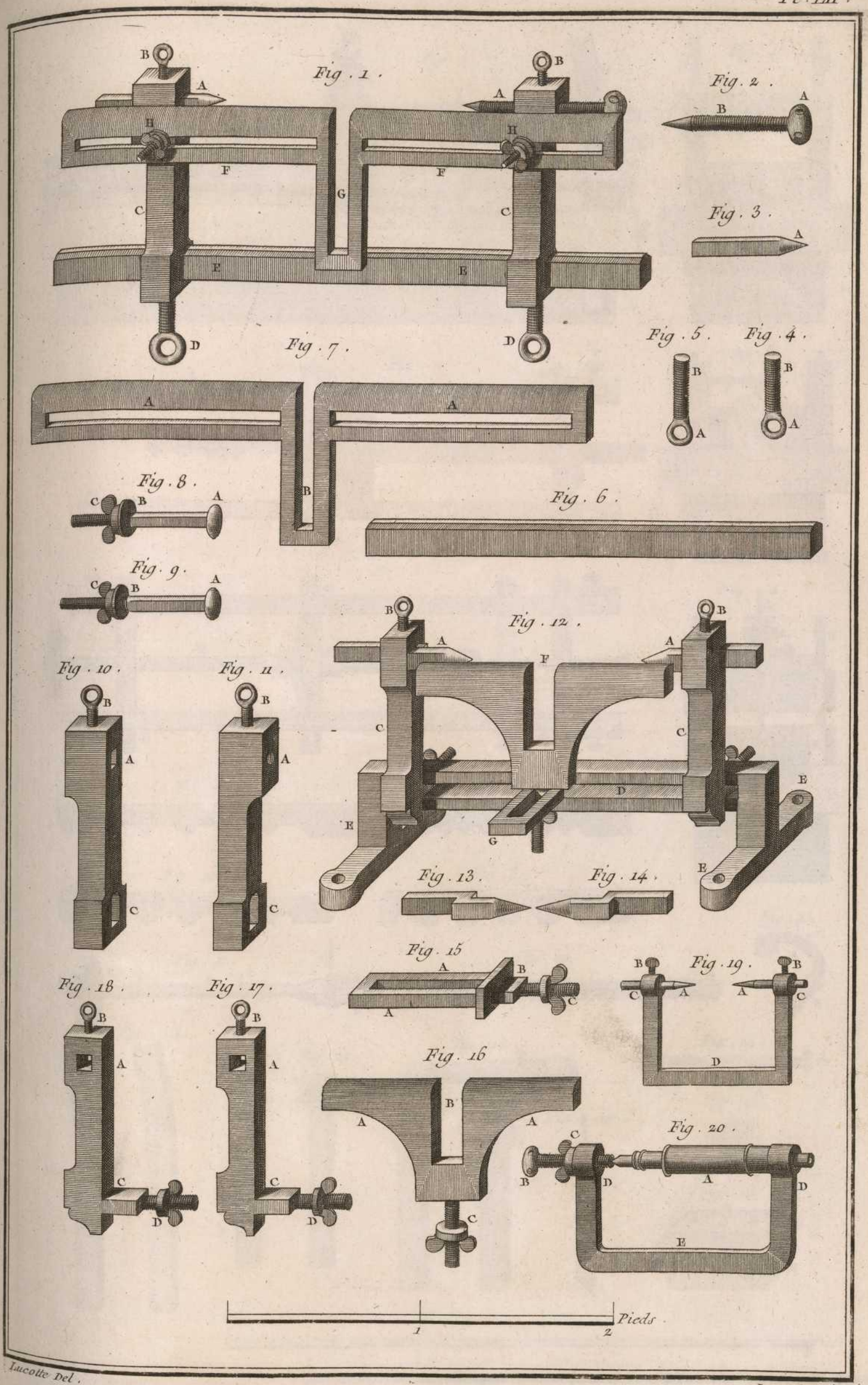
Tourneur, Tours d'Horloger.



Lucotte Del.

Bernard Fecit.

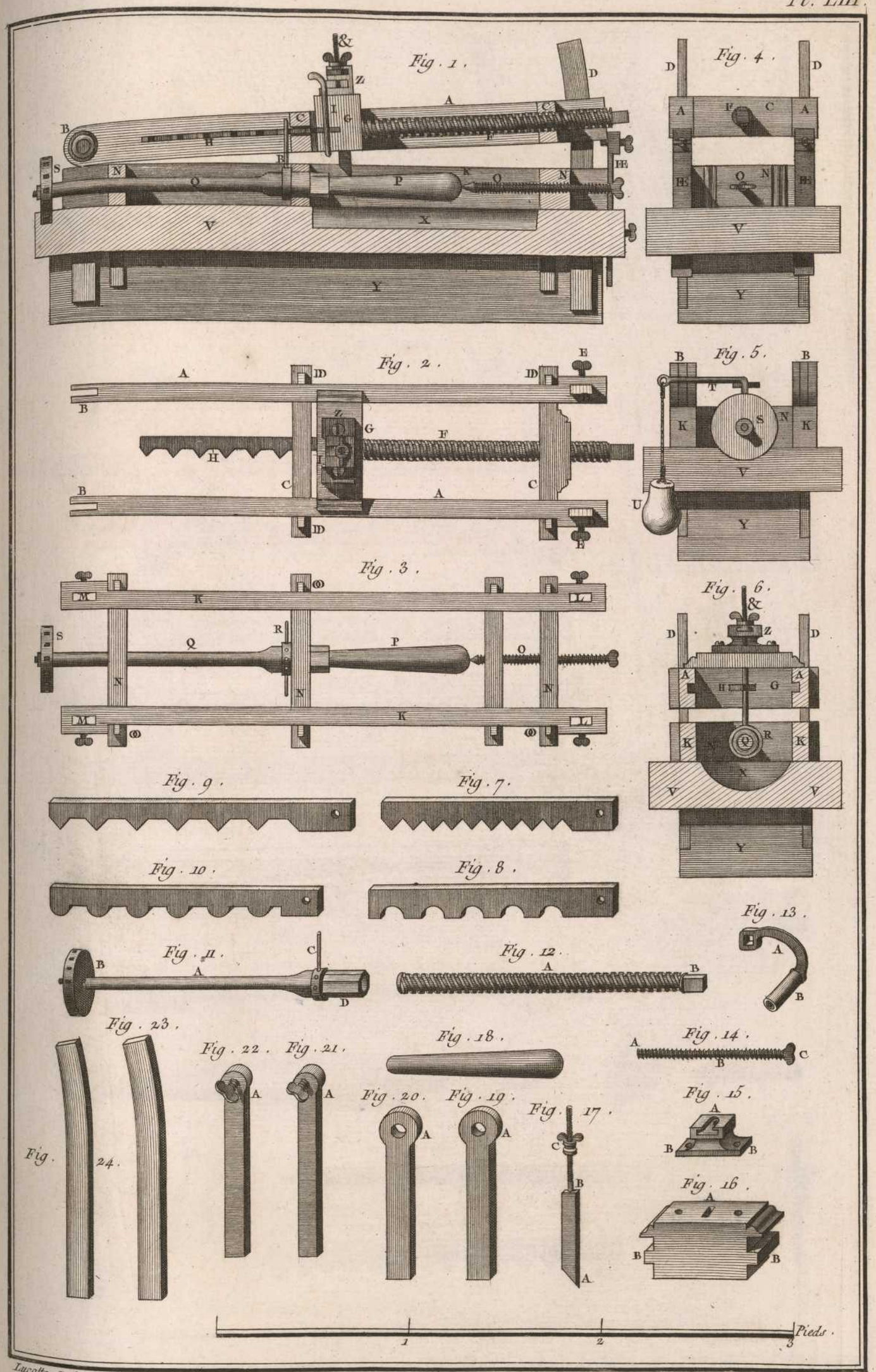
Tourneur, Tours d'Horloger.



Lucotte Del.

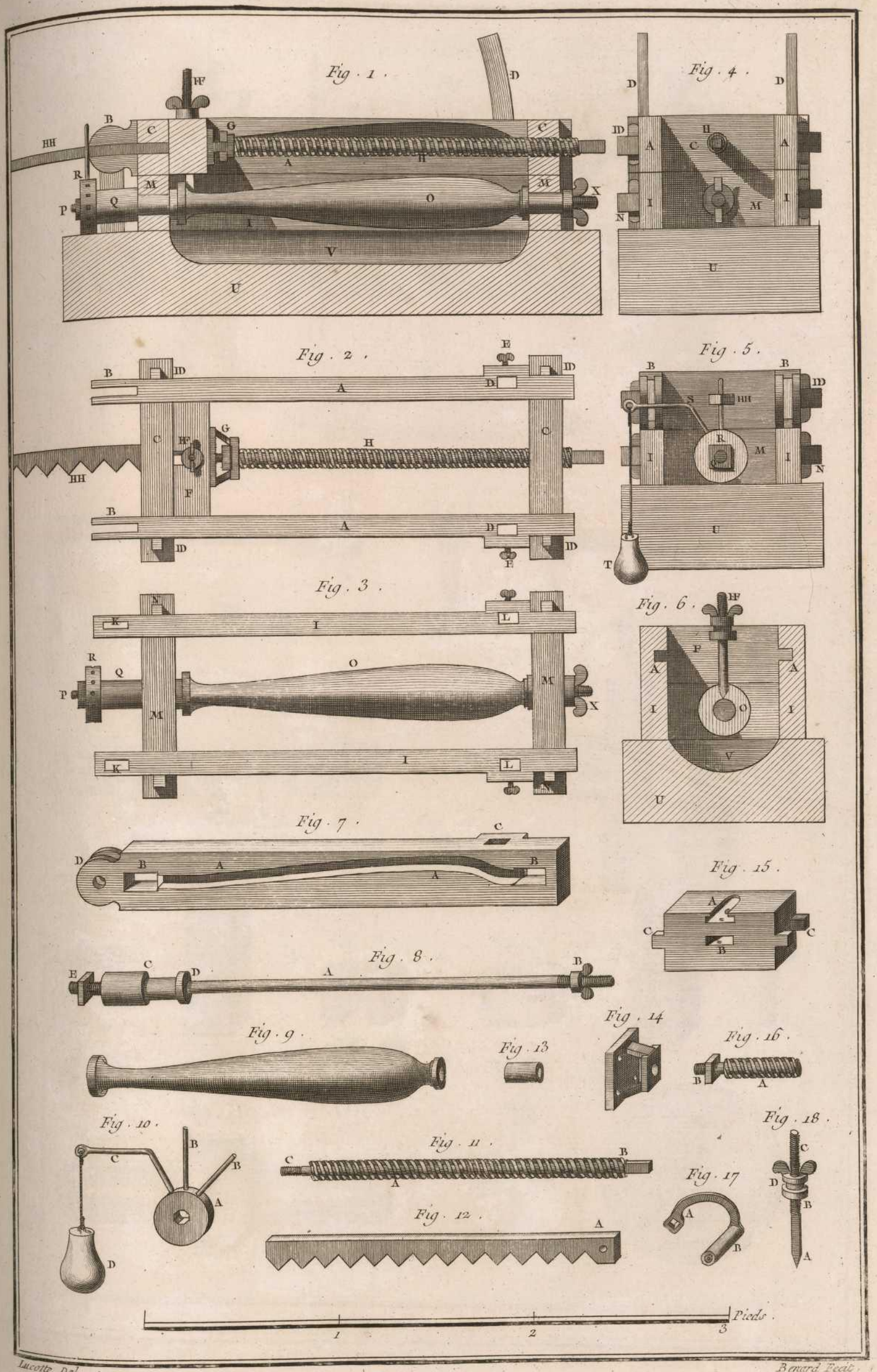
Benard Recit.

Tourneur, Tours d'Horloger



Lucotte Del. Benard Fecit.

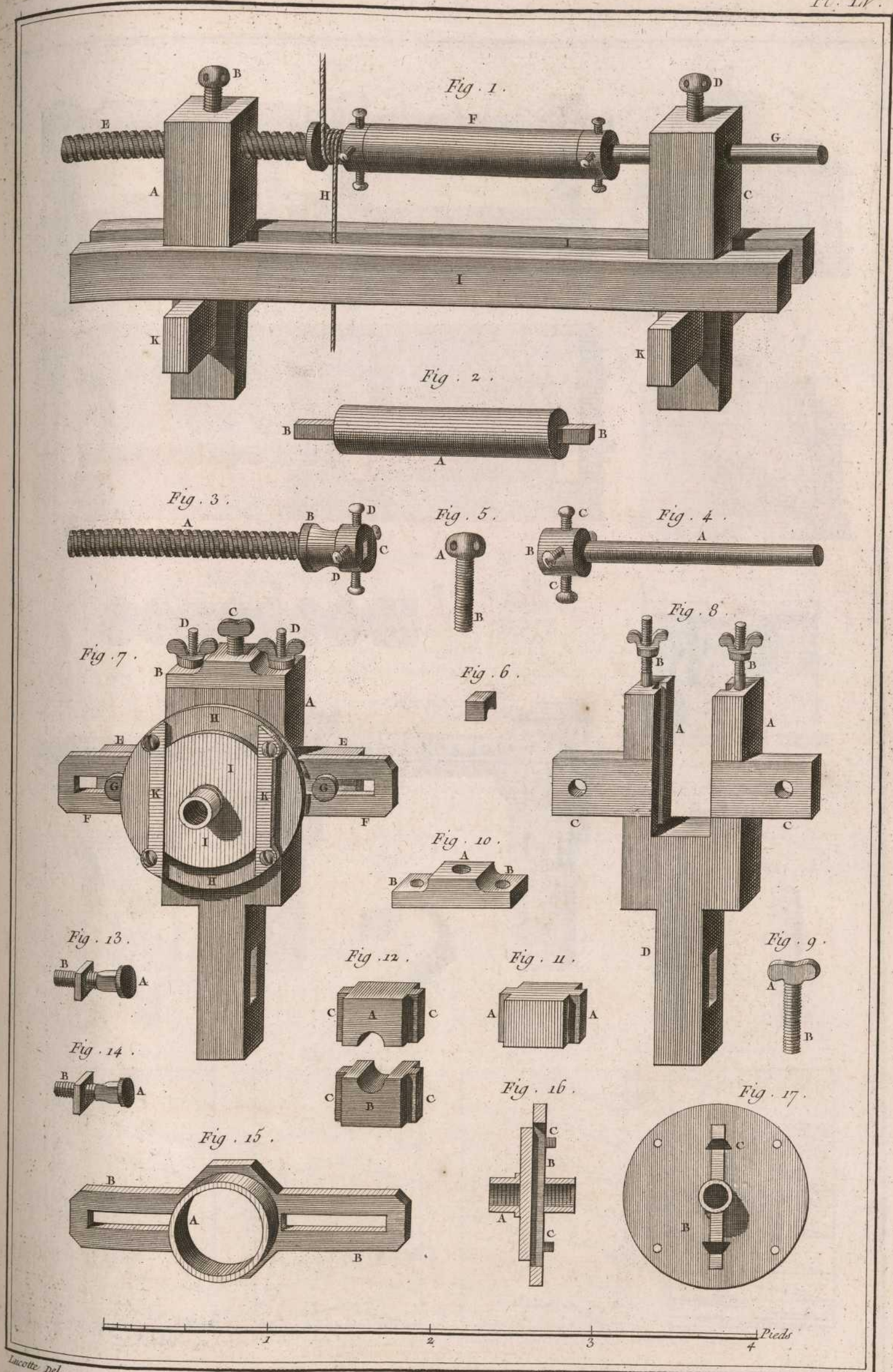
Tourneur, Machine Angloise a pointes de Diamans.



Lucotte Del.

Benard Fecit.

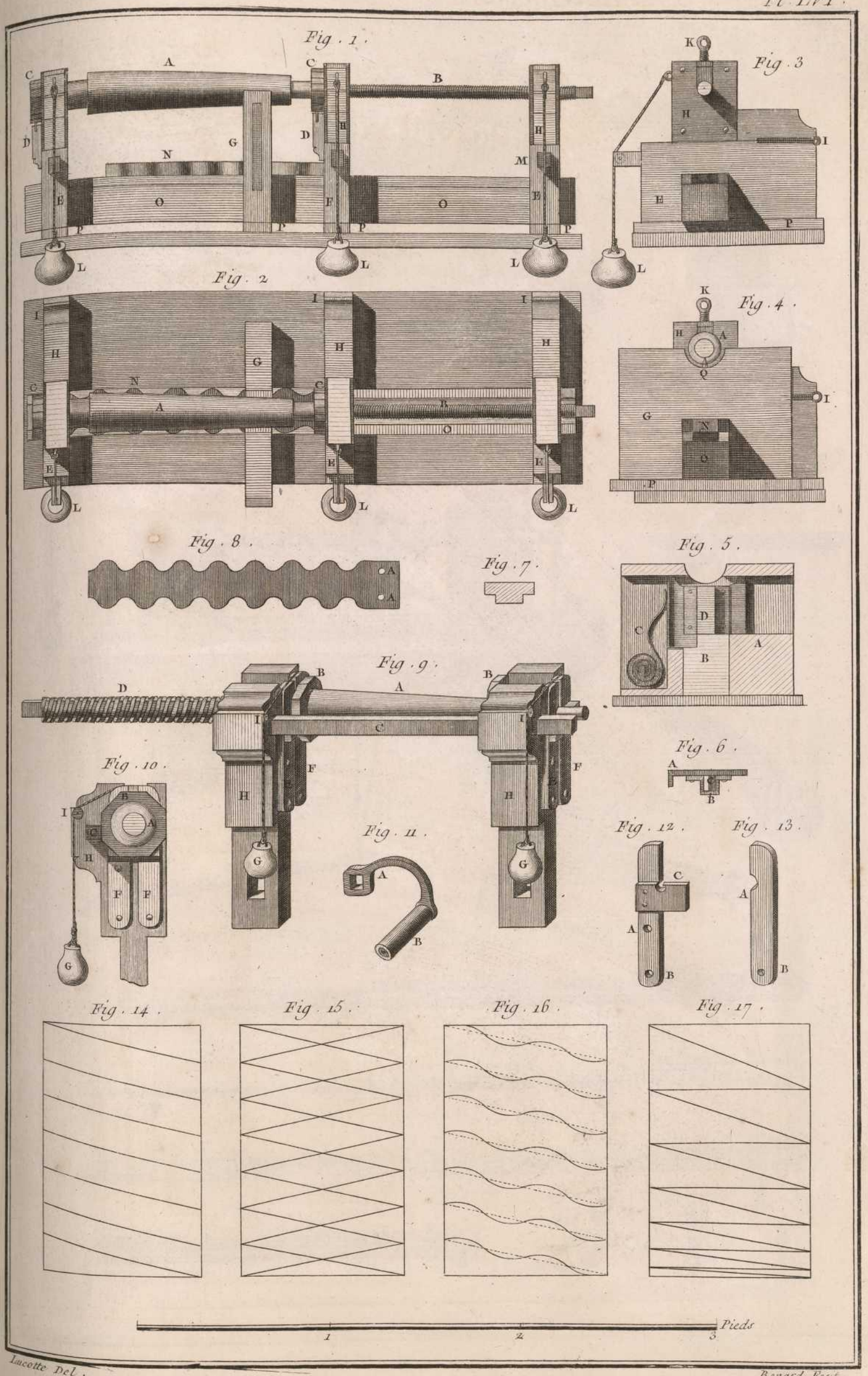
Tourneur, Machine a Rézeaux.



Lucotte Del.

Benard Fecit

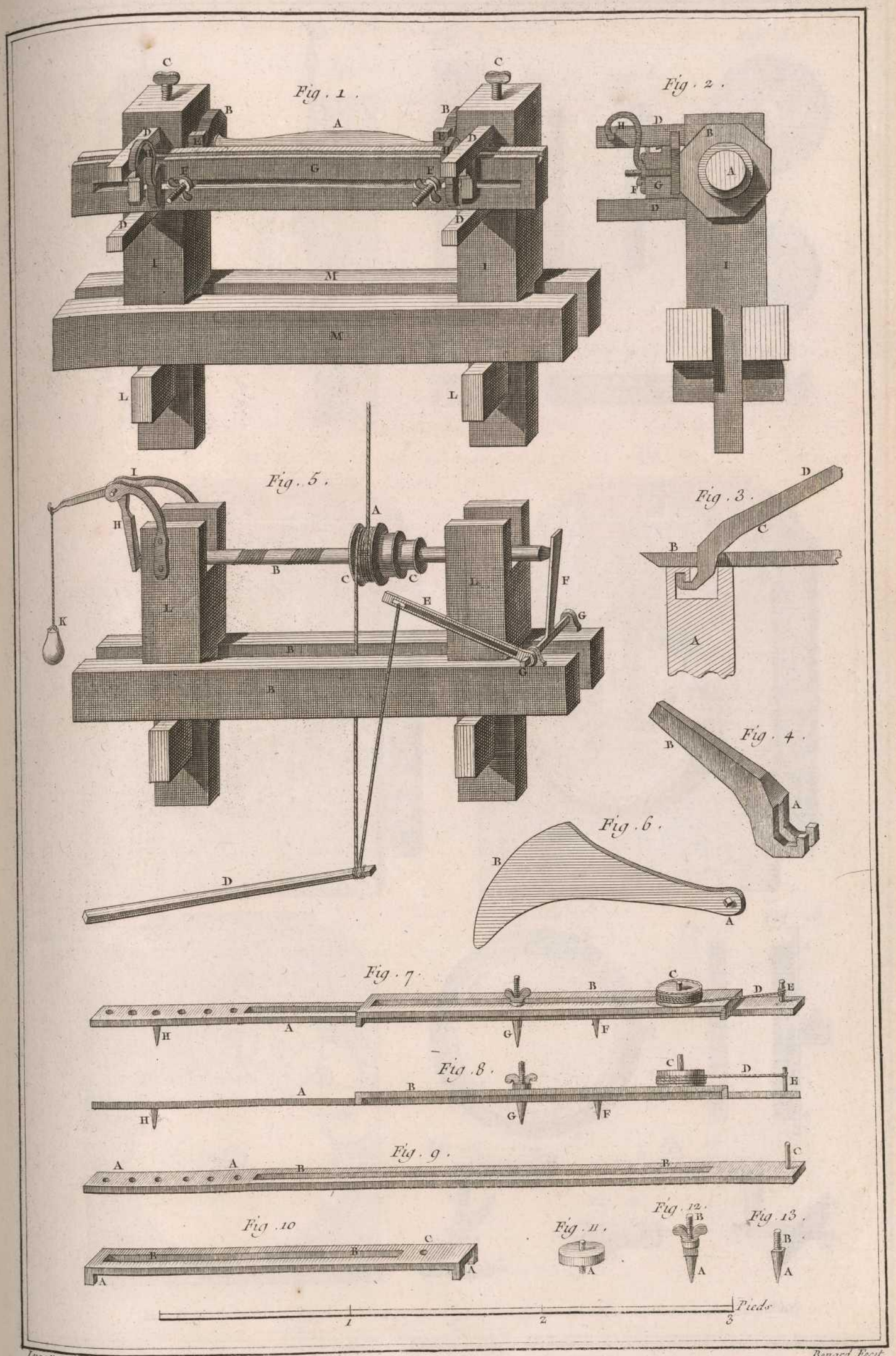
Tourneur, Tours a Torses et Ovales.



Lucotte Del.

Benard Feat.

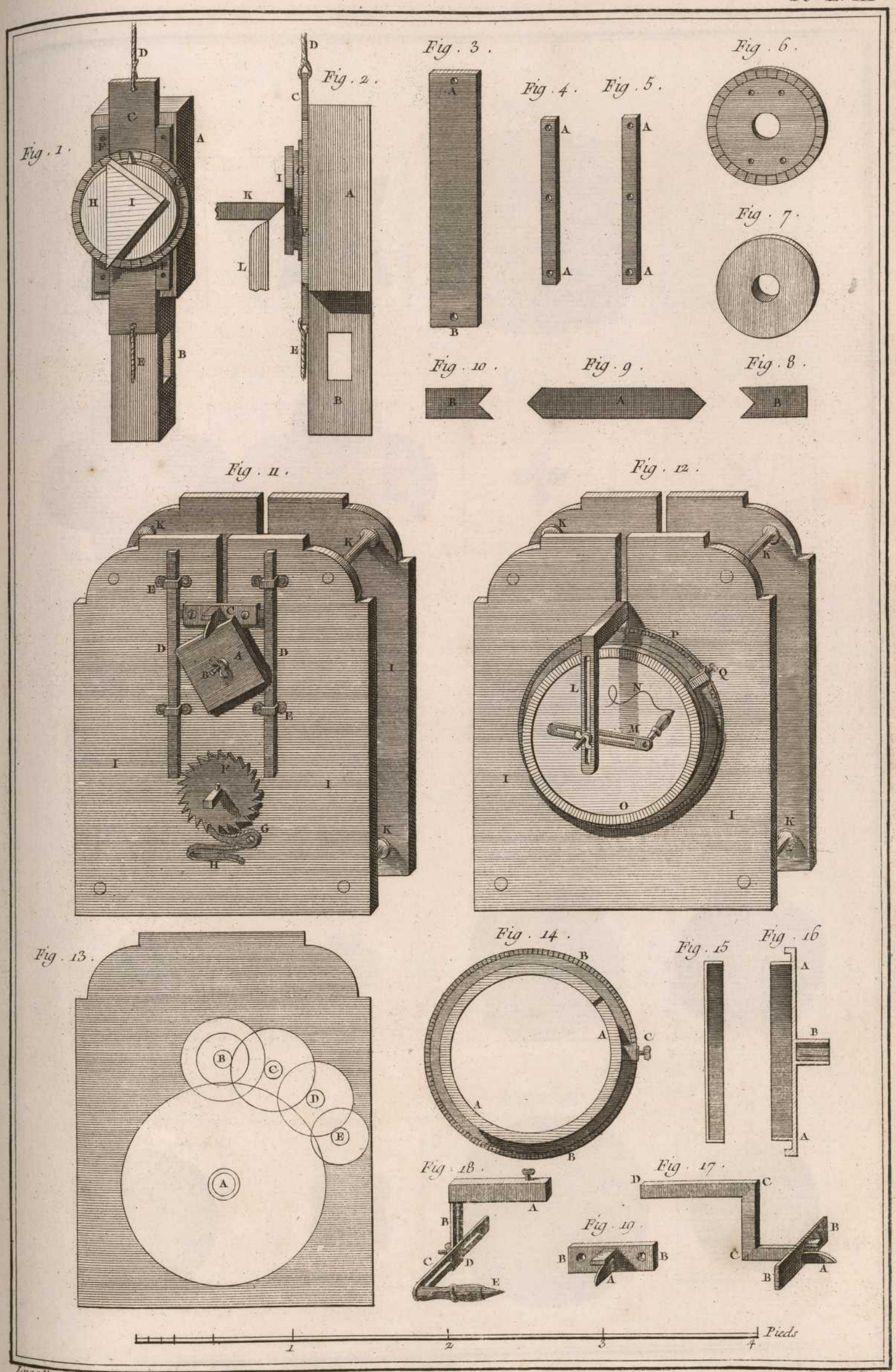
Tourneur, Machine a Canneler et a Onder.



Lucotte Del.

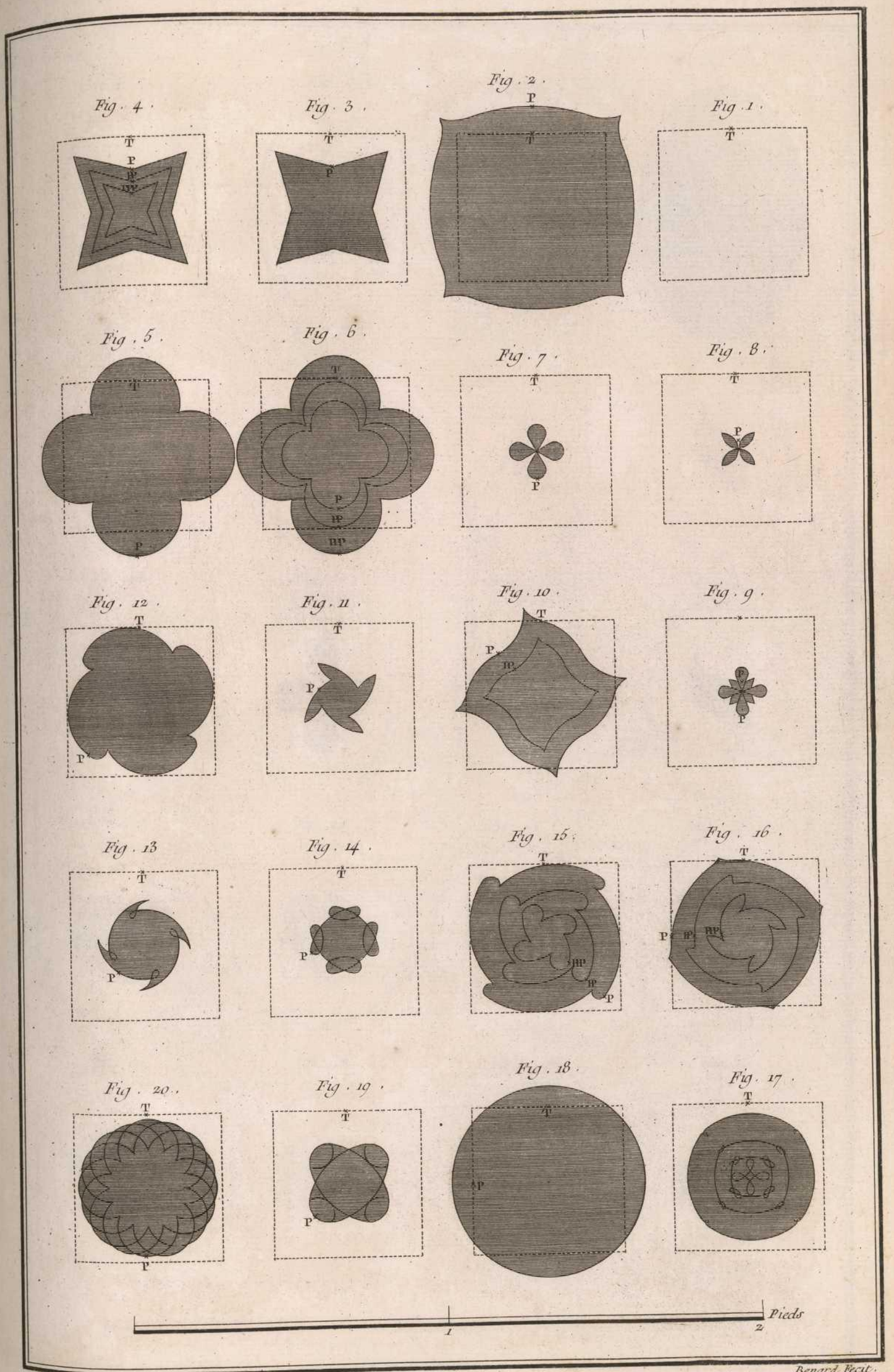
Benard Fecit

Tourneur, Tour à Godronner, à Vis et Machine à Rosette.



Lucotte Del. Benard Fecit

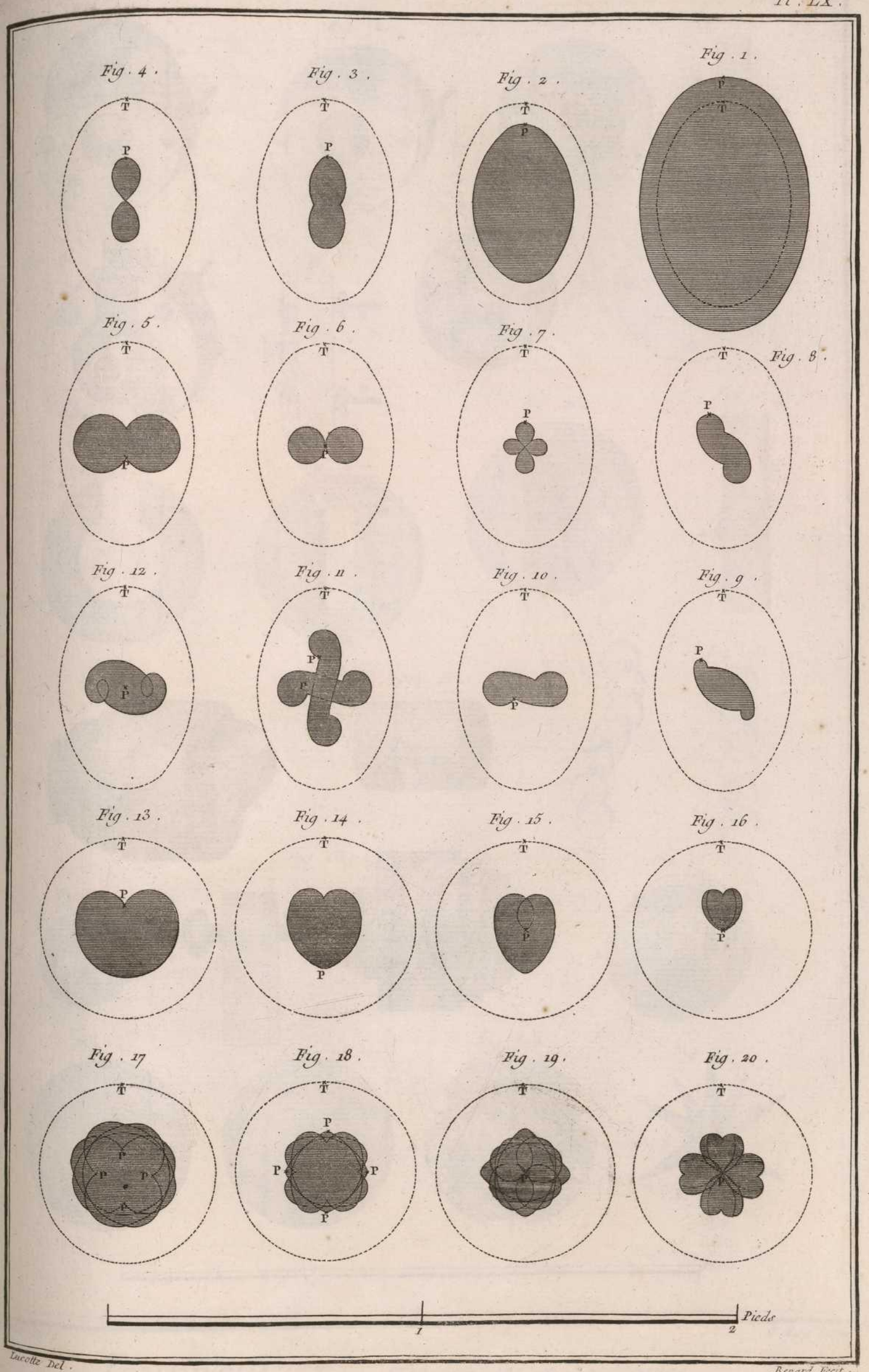
Tourneur, *Machines à Poligones simples et figurés.*



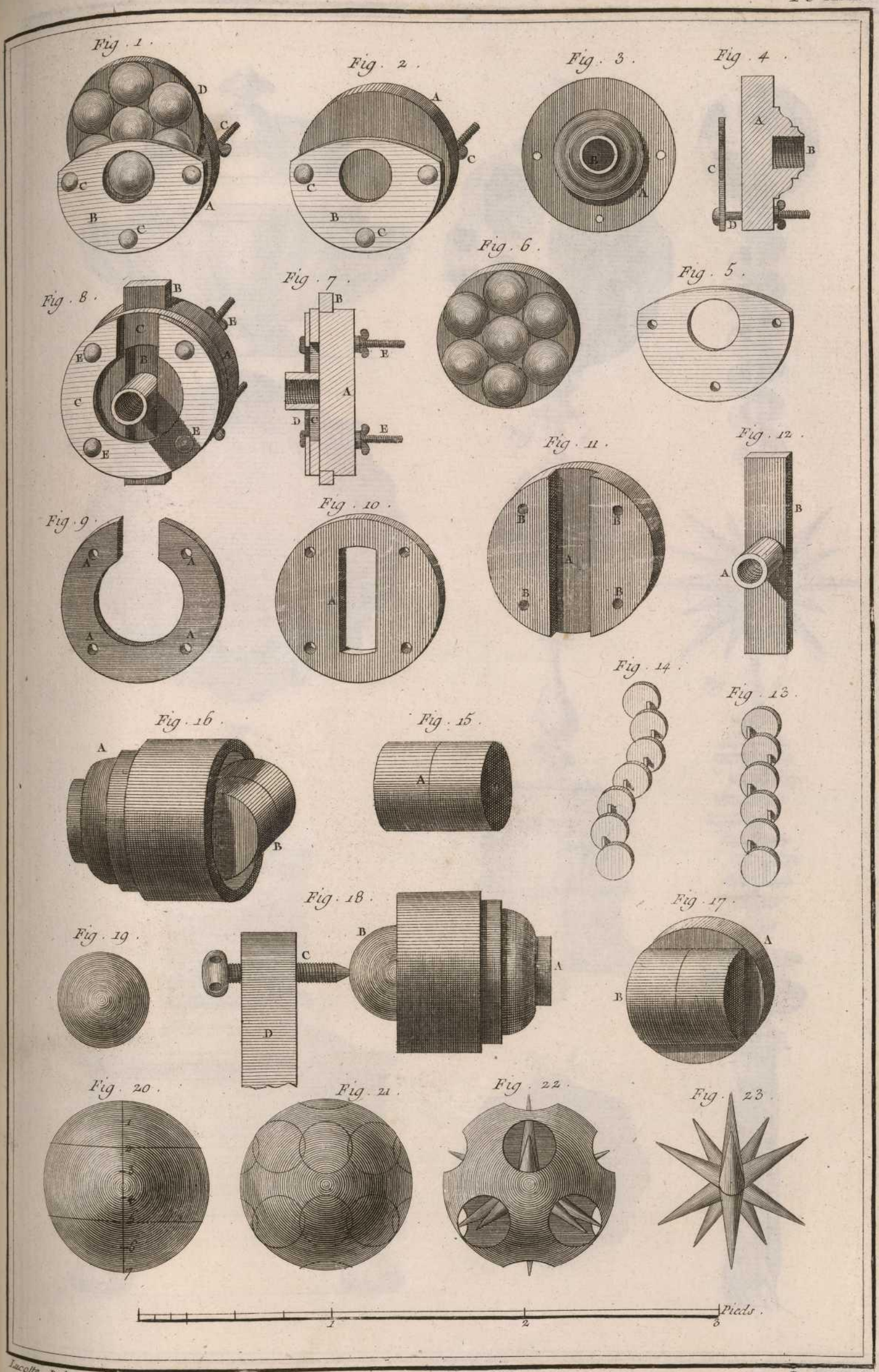
Lucotte Del.

Benard Fecit.

Tourneur, contours figurés.

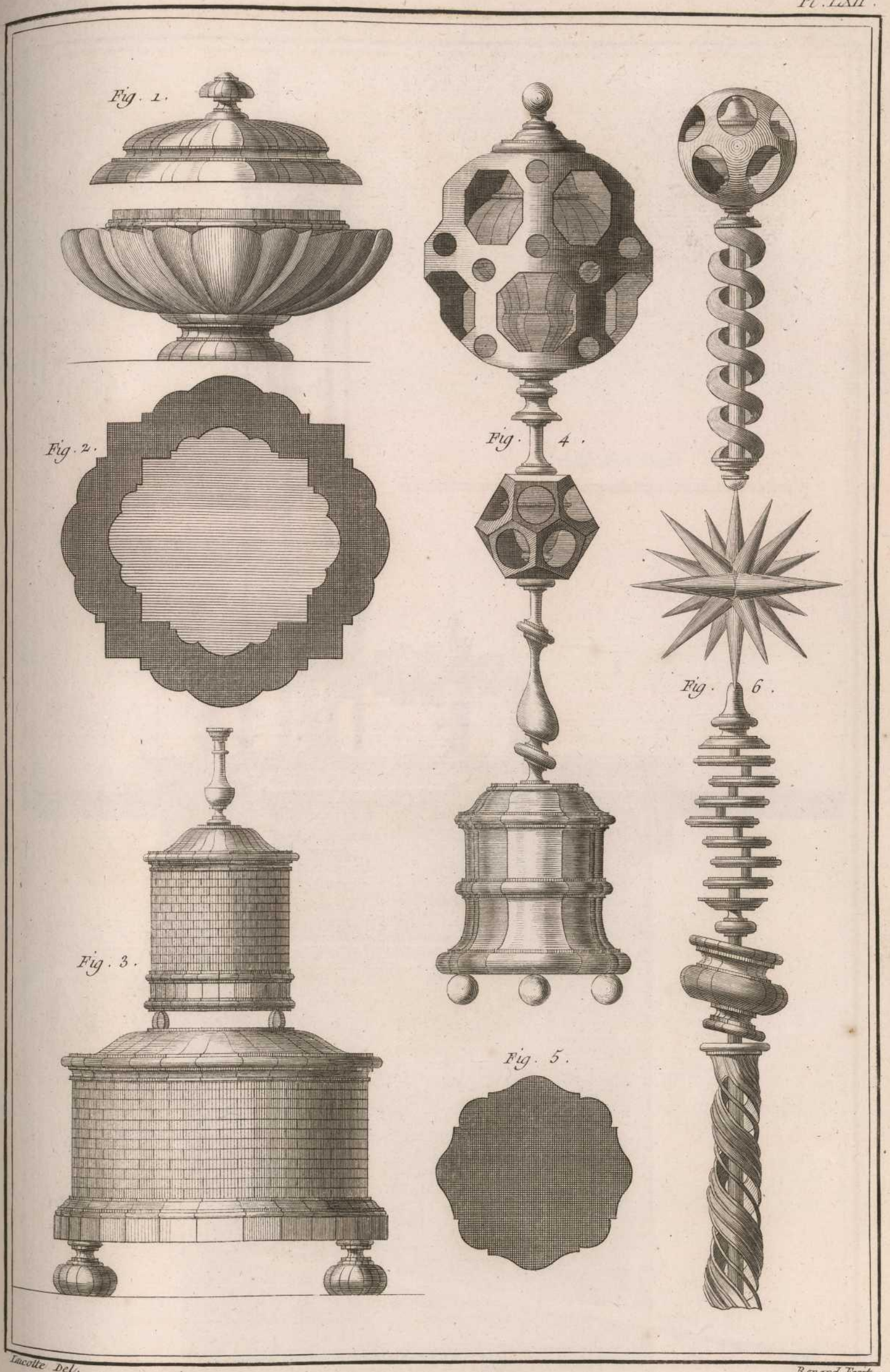


Tourneur, Contours figurés.



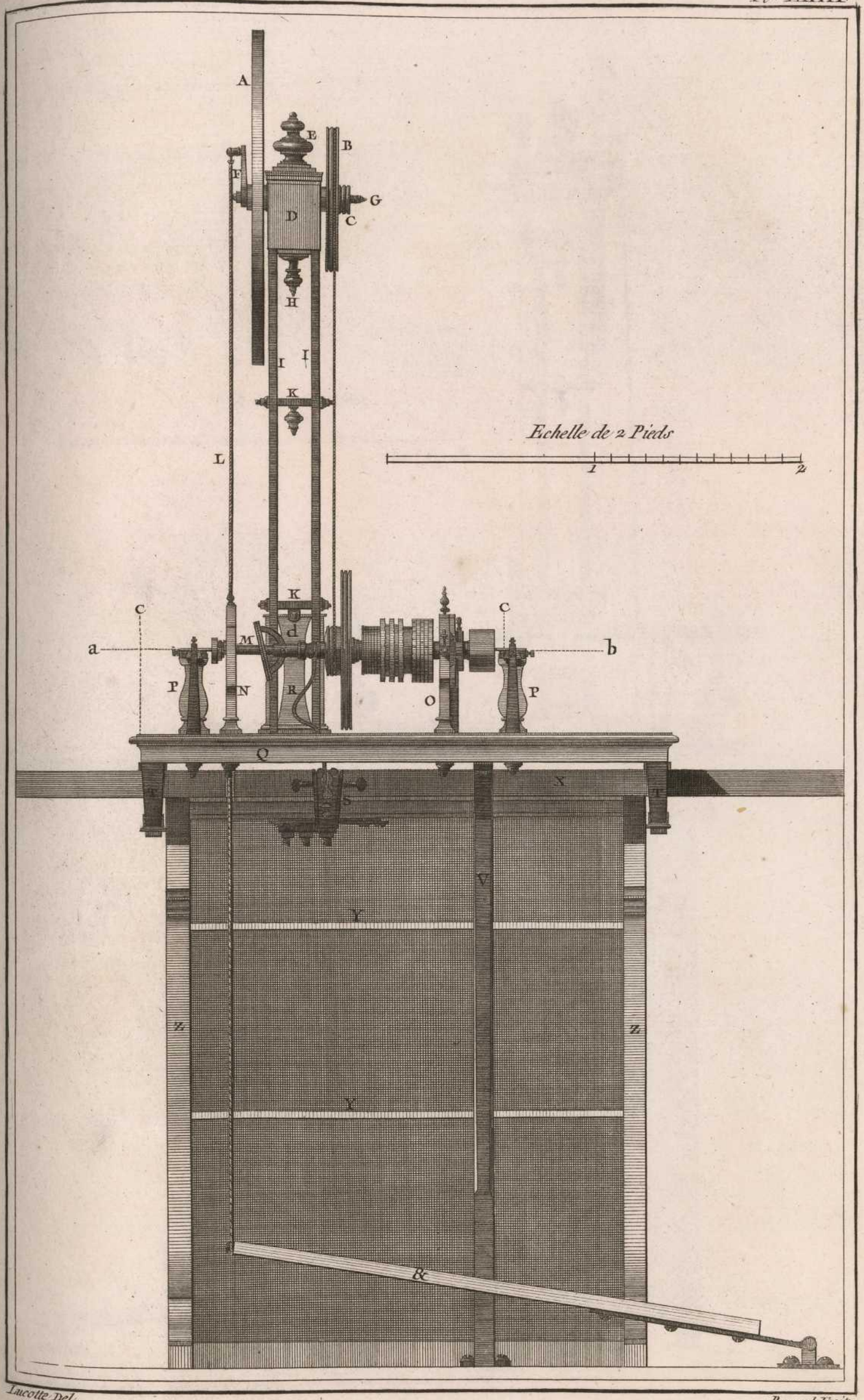
Lucotte Del. Benard Fecit

Tourneur, Tours Excentriques et Spheriques.



Lucotte Del. Benard Fecit.

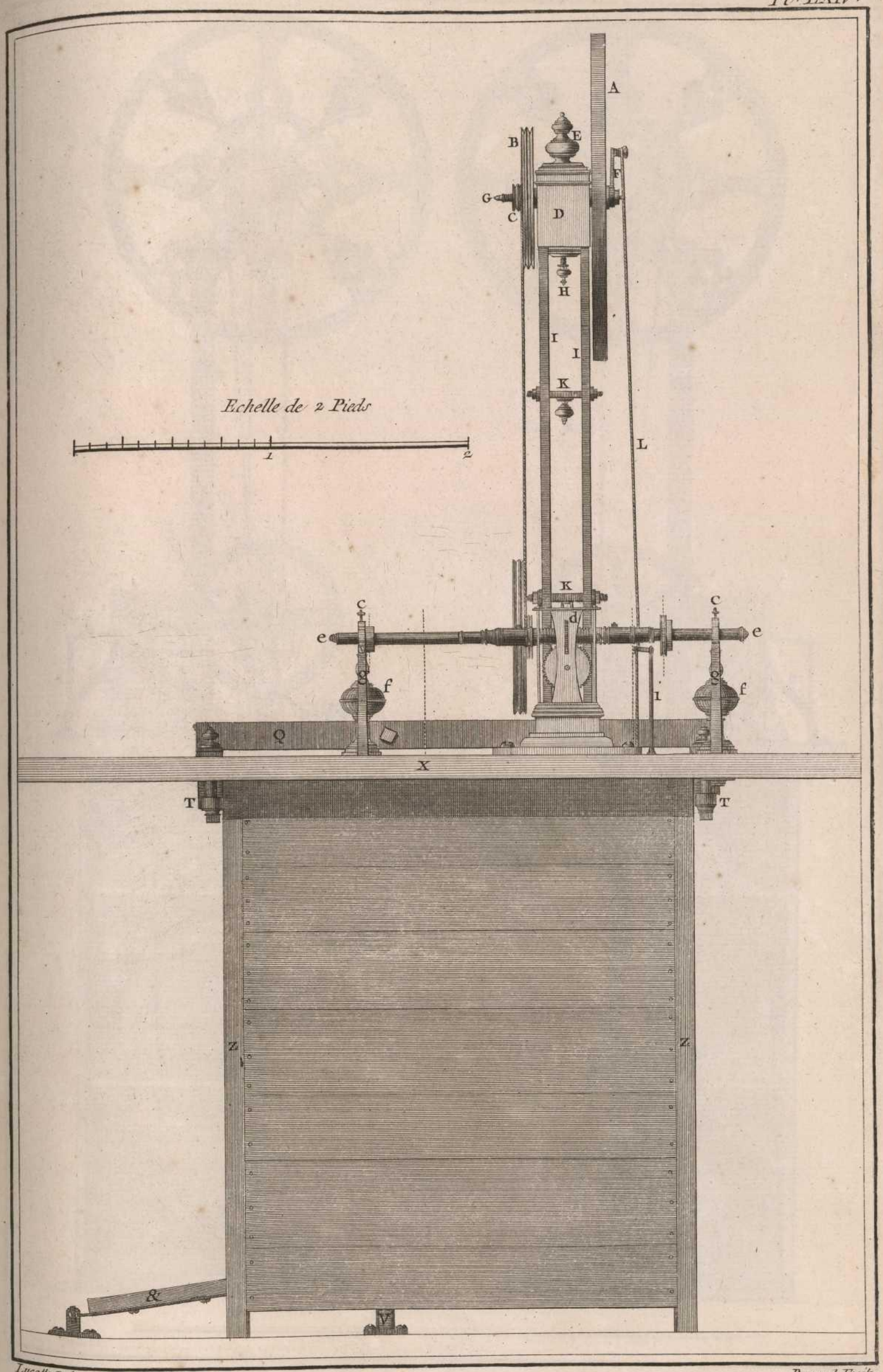
Tourneur, Divers Ouvrages reunis.



Lucotte Del.

Benard Fecit.

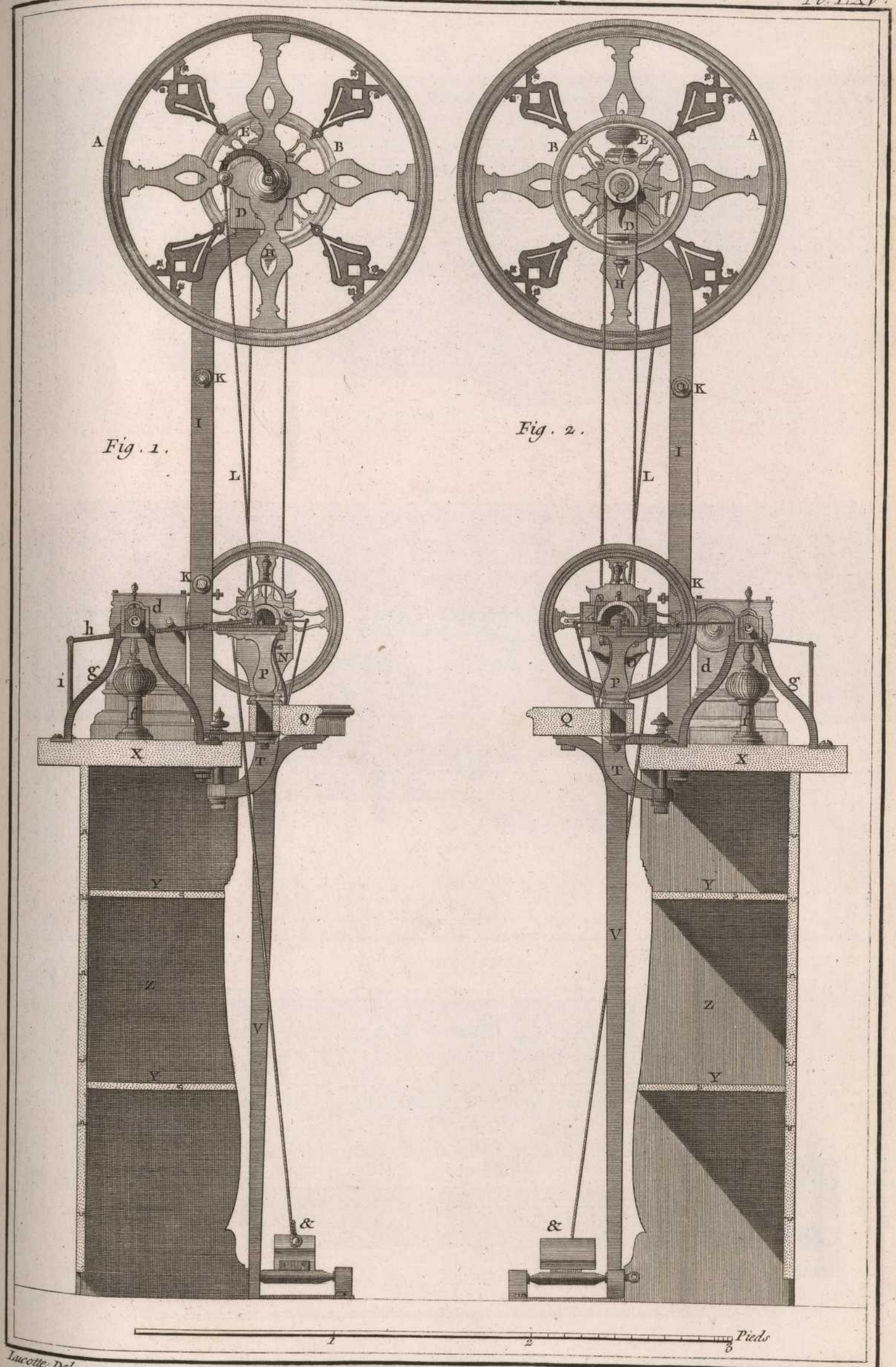
Tourneur, Tour à Figure, Elévation en face.



Lucotte Del.

Benard Fecit.

Tourneur, Tour à Figure, Elévation par derriere.



Lucotte Del.

Benard Fecit.

Tourneur, Tour à Figure, Coupes vues des deux côtés.

Fig. 1.

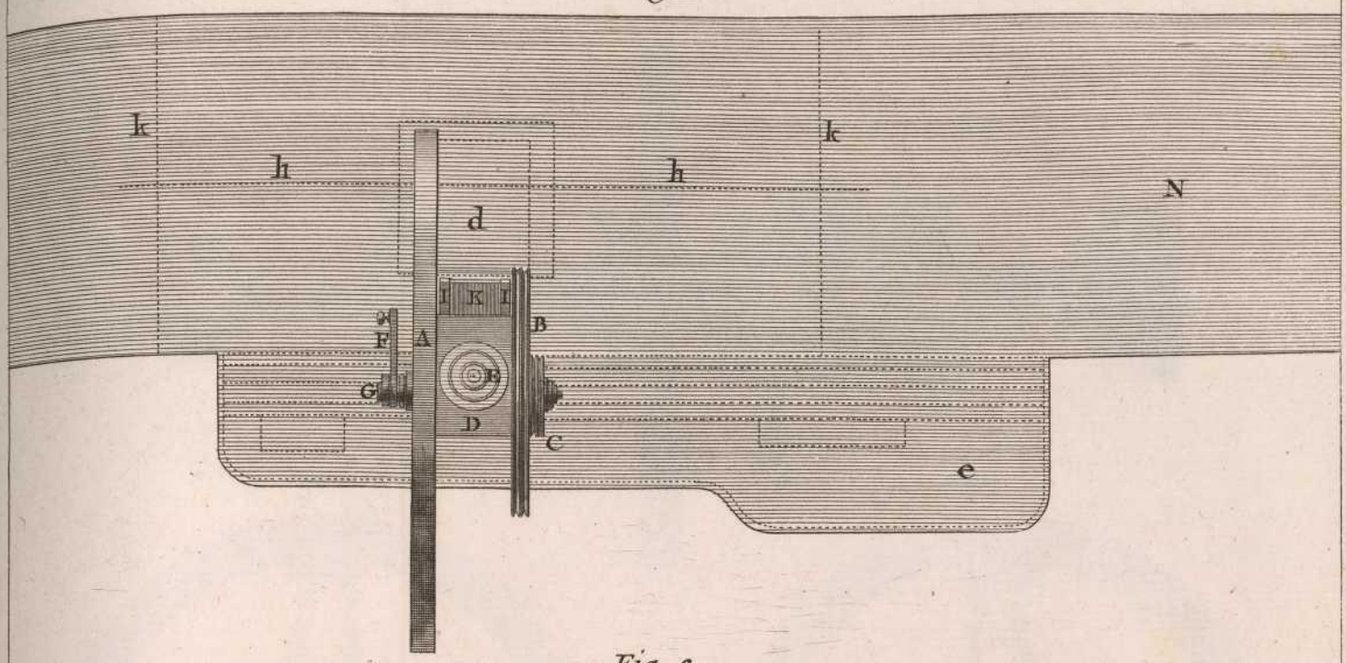


Fig. 2.

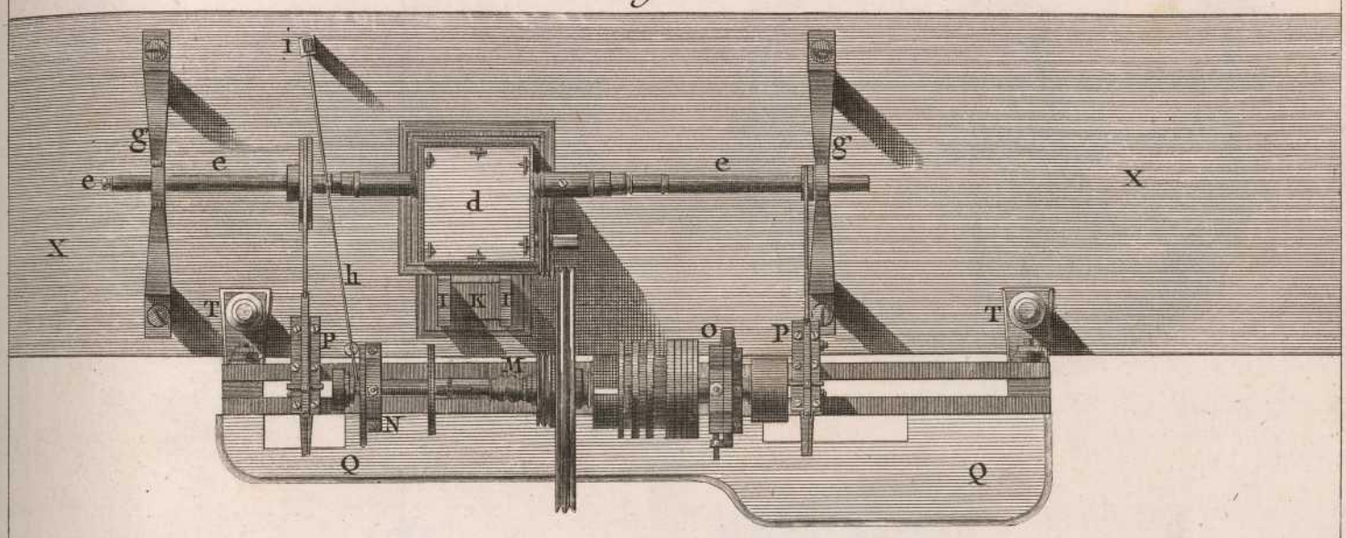
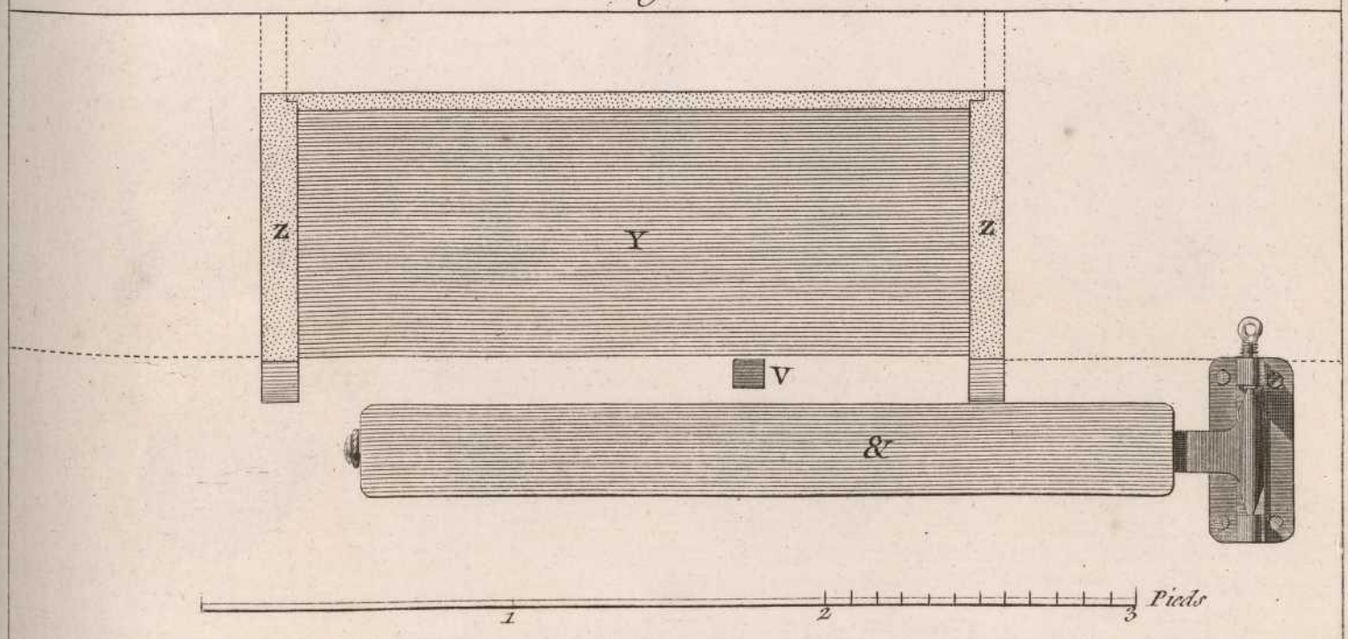


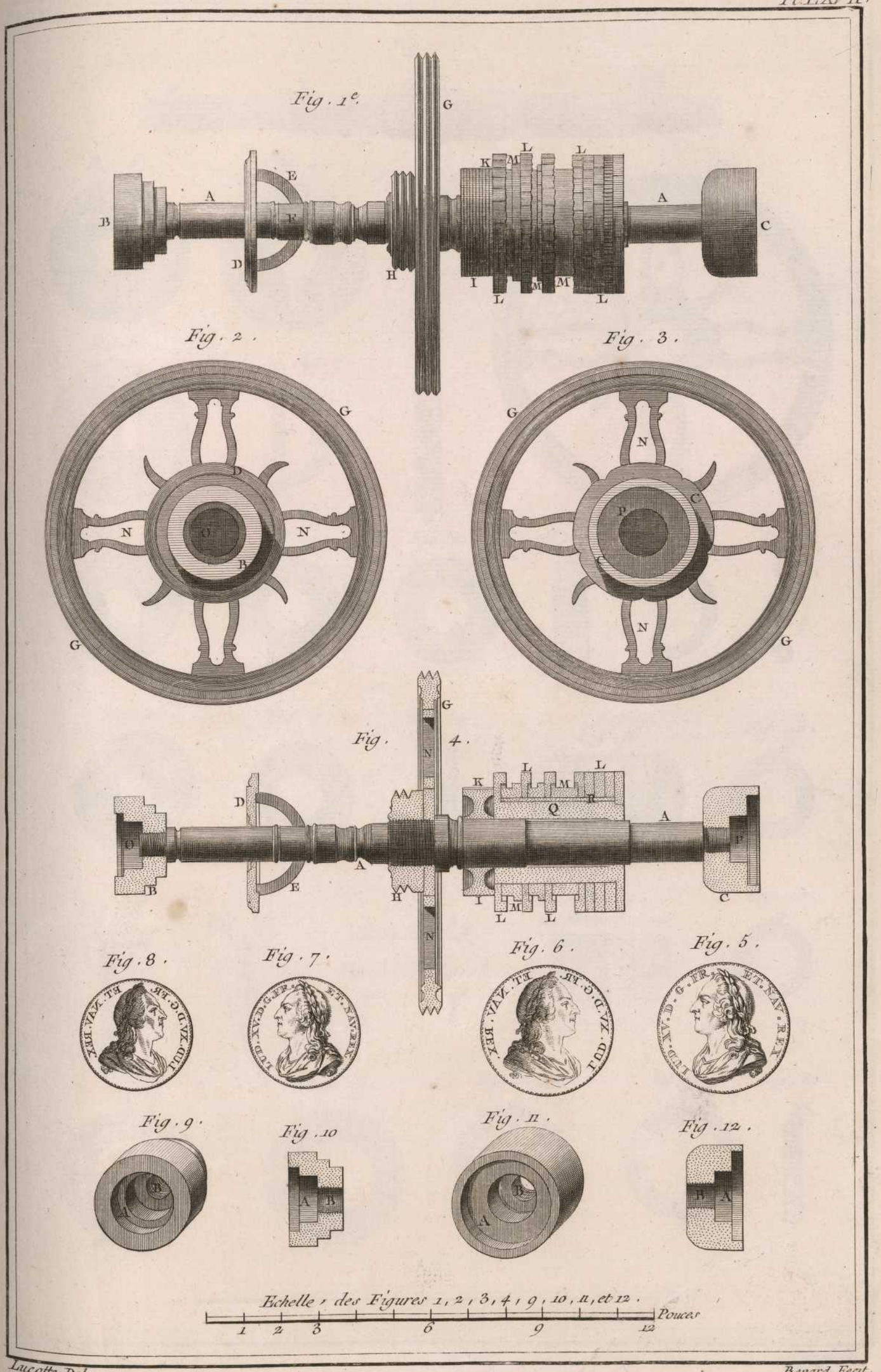
Fig. 3.



Lucotte Del.

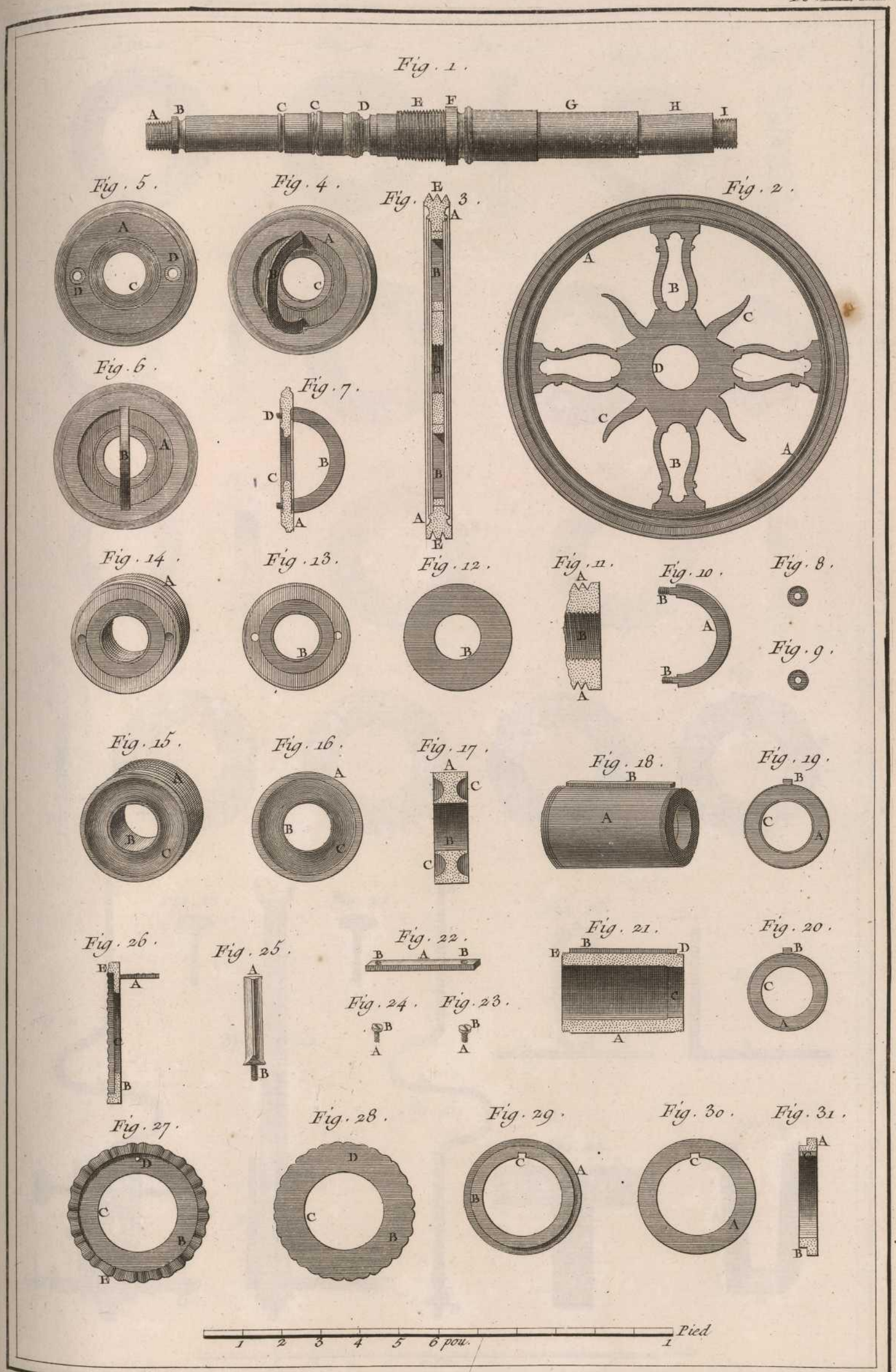
Benard Fecit.

Tourneur, Tour à Figure, Plans.



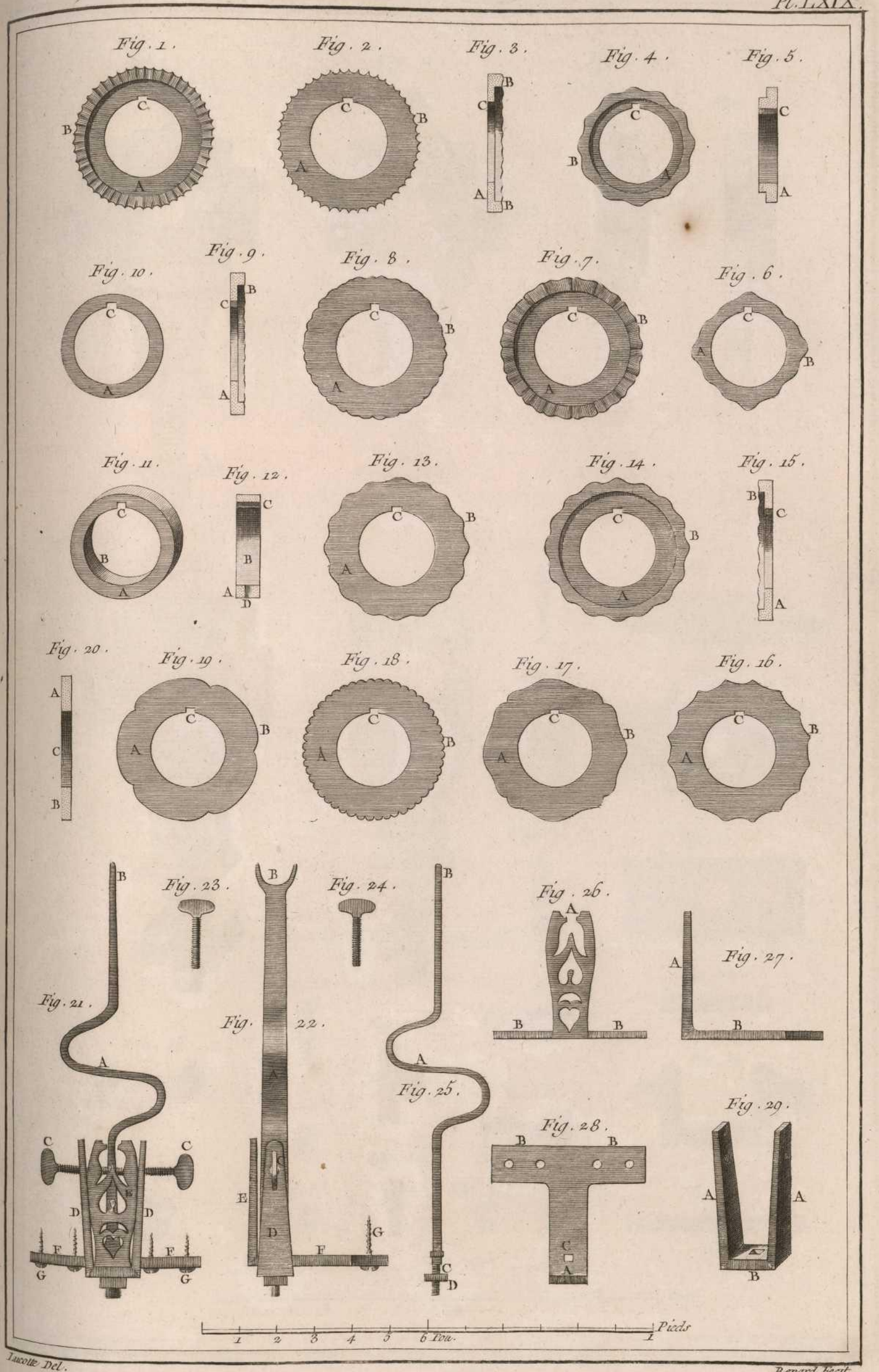
Lucotte Del. Benard Fecit.

Tourneur, Tour à Figure, Arbre et ses Détails.



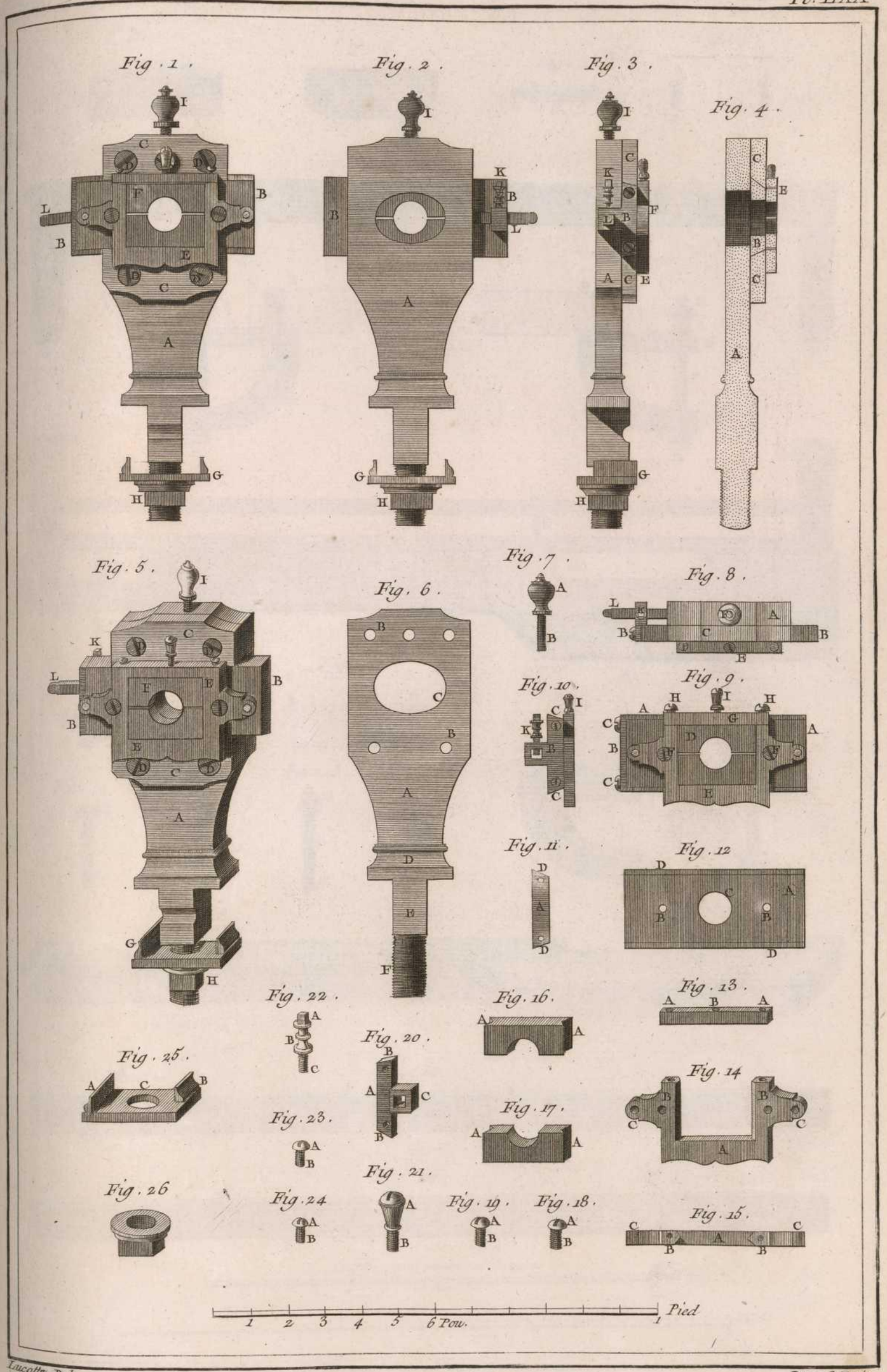
Lucotte Del. Benard Fecit.

Tourneur, Tour à Figure, Arbre et ses Rosettes.



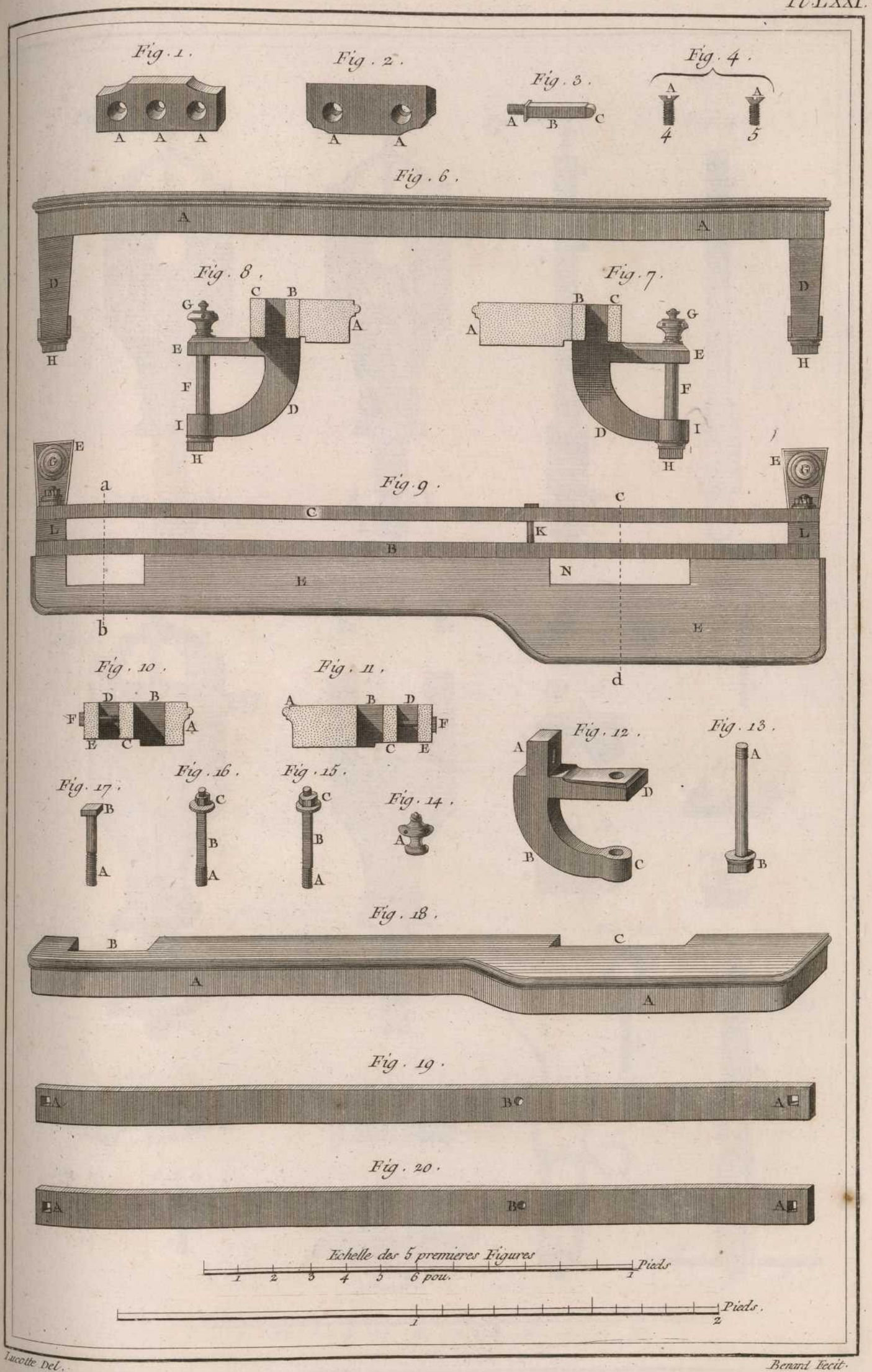
Jacotte Del. Benard Fecit.

Tourneur, Tour à Figure, Rosettes et Reſſort.



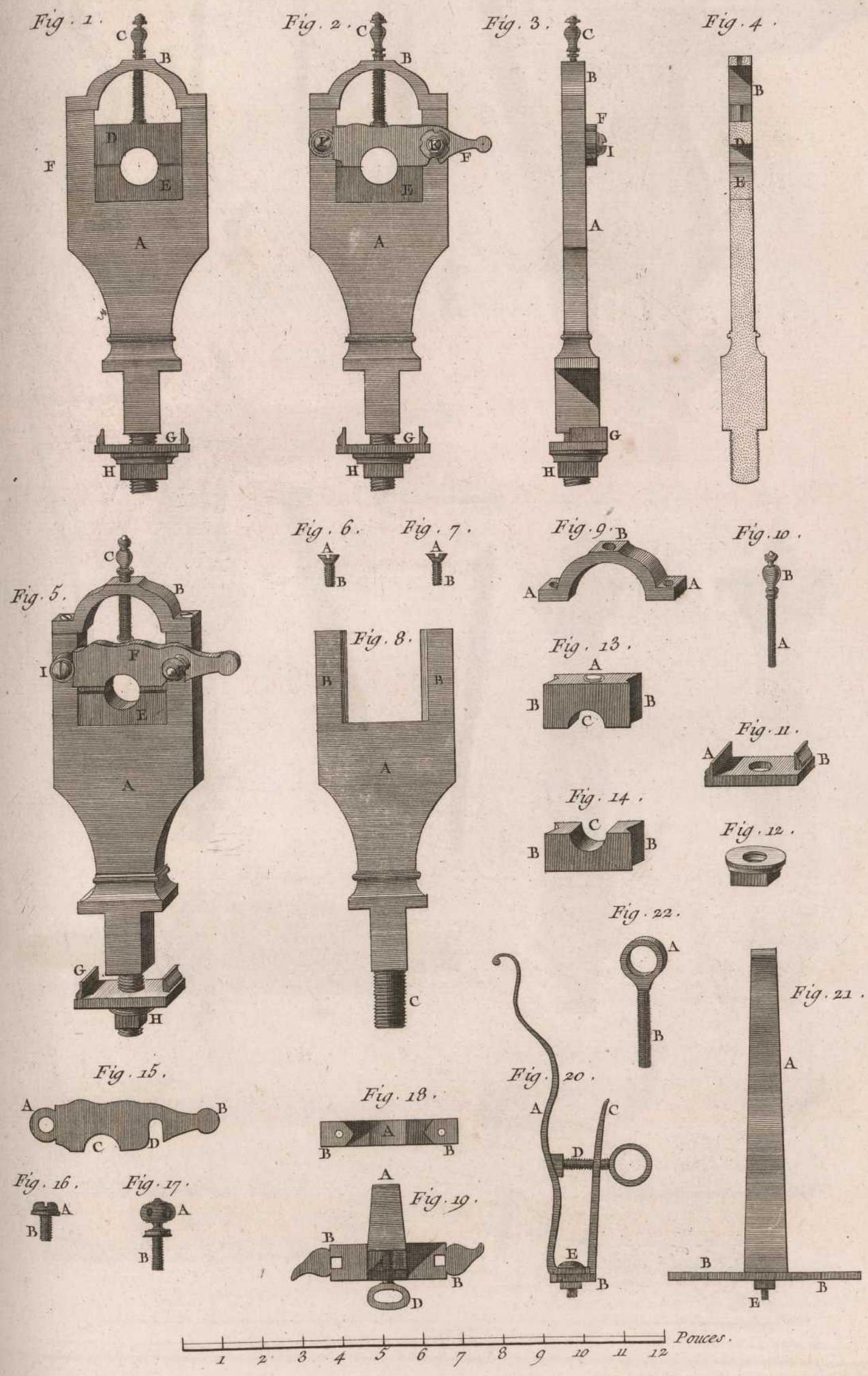
Lucotte Del. Benard Fecit.

Tourneur, Tour à Figure, Suport à Lunette à Coulisse.



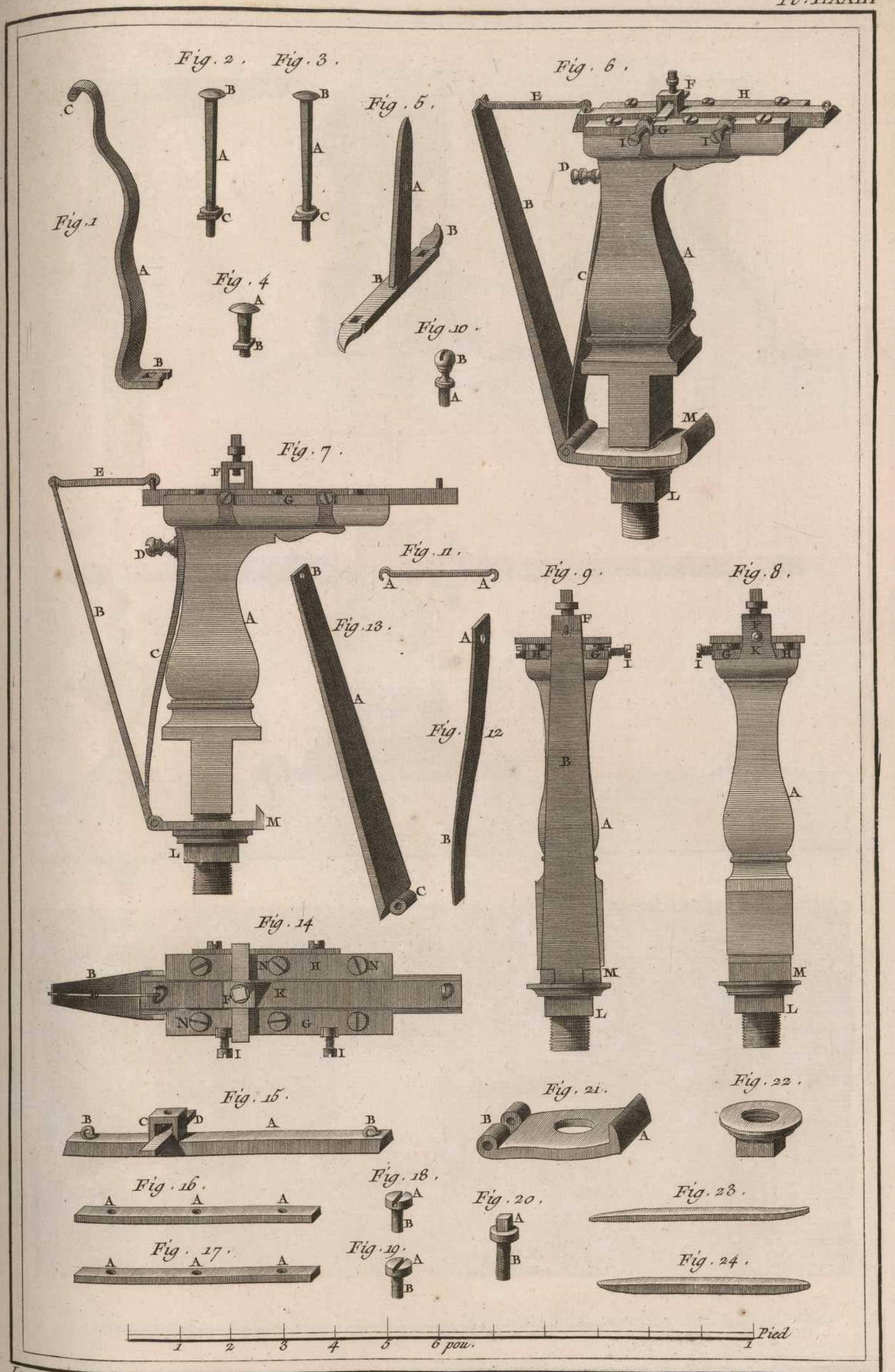
Lucotte Del. Benard Fecit.

Tourneur, Tour à Figure, Etablis et ses Détails.



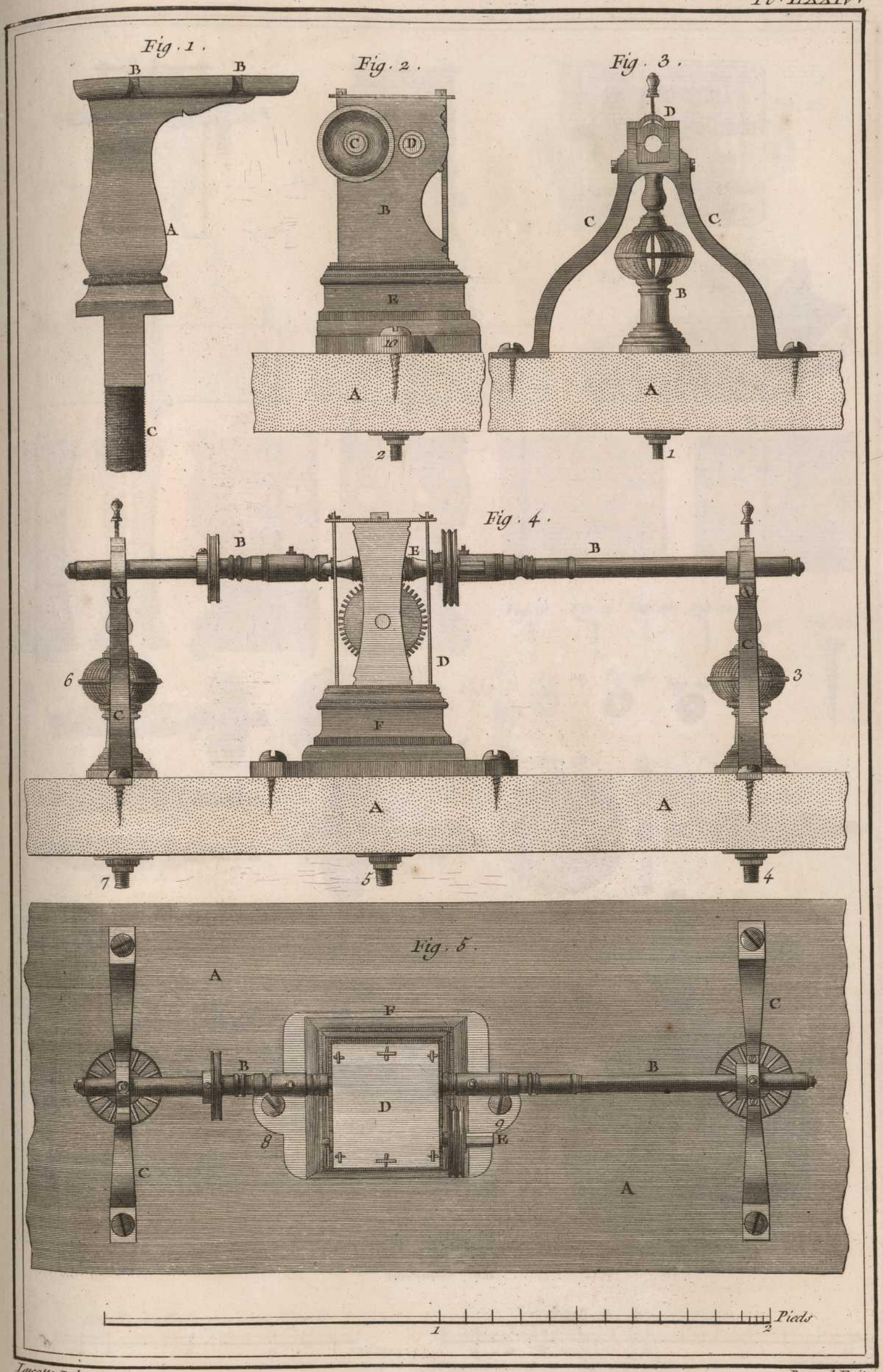
Lucotte Del. Benard Fecit.

Tourneur, Tour à Figure, suport à Bascule et ses Détails.



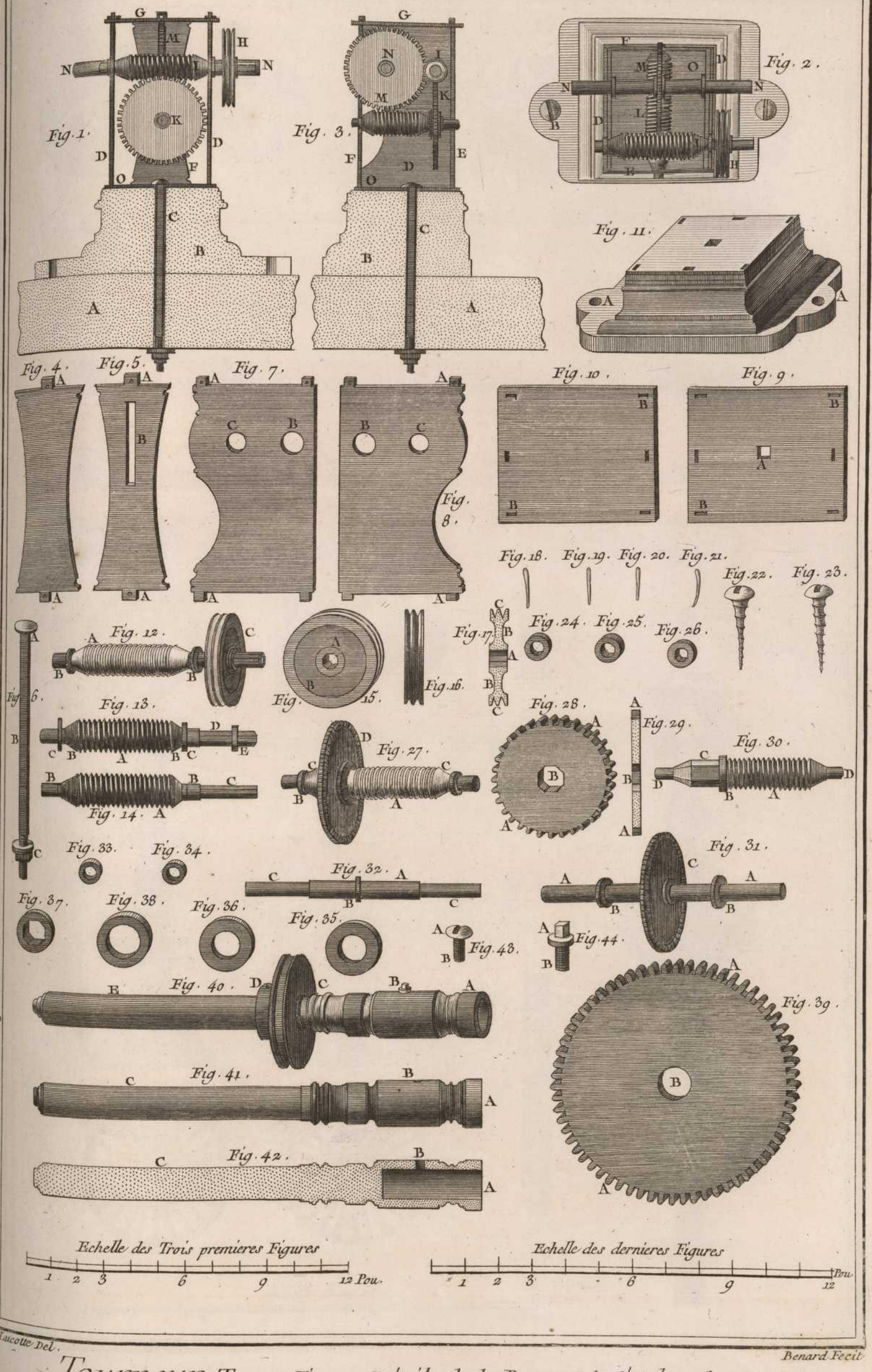
Lucotte Del. Benard Fecit

Tourneur, Tour à Figure, Suport à Coulisse et ses Détails.



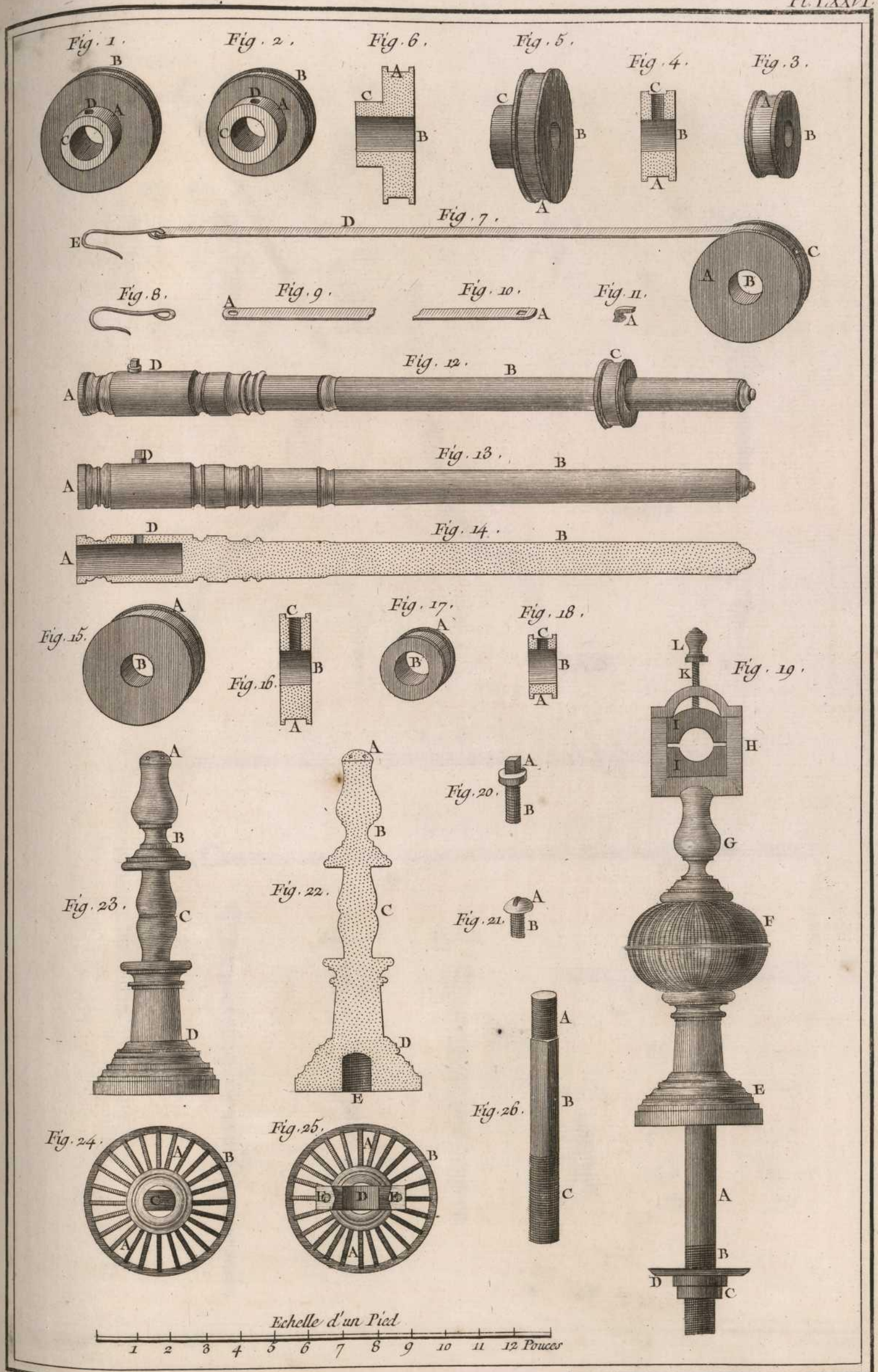
Lucotte Del. Benard Fecit.

Tourneur, Tour à Figure, Arbre de renvoi



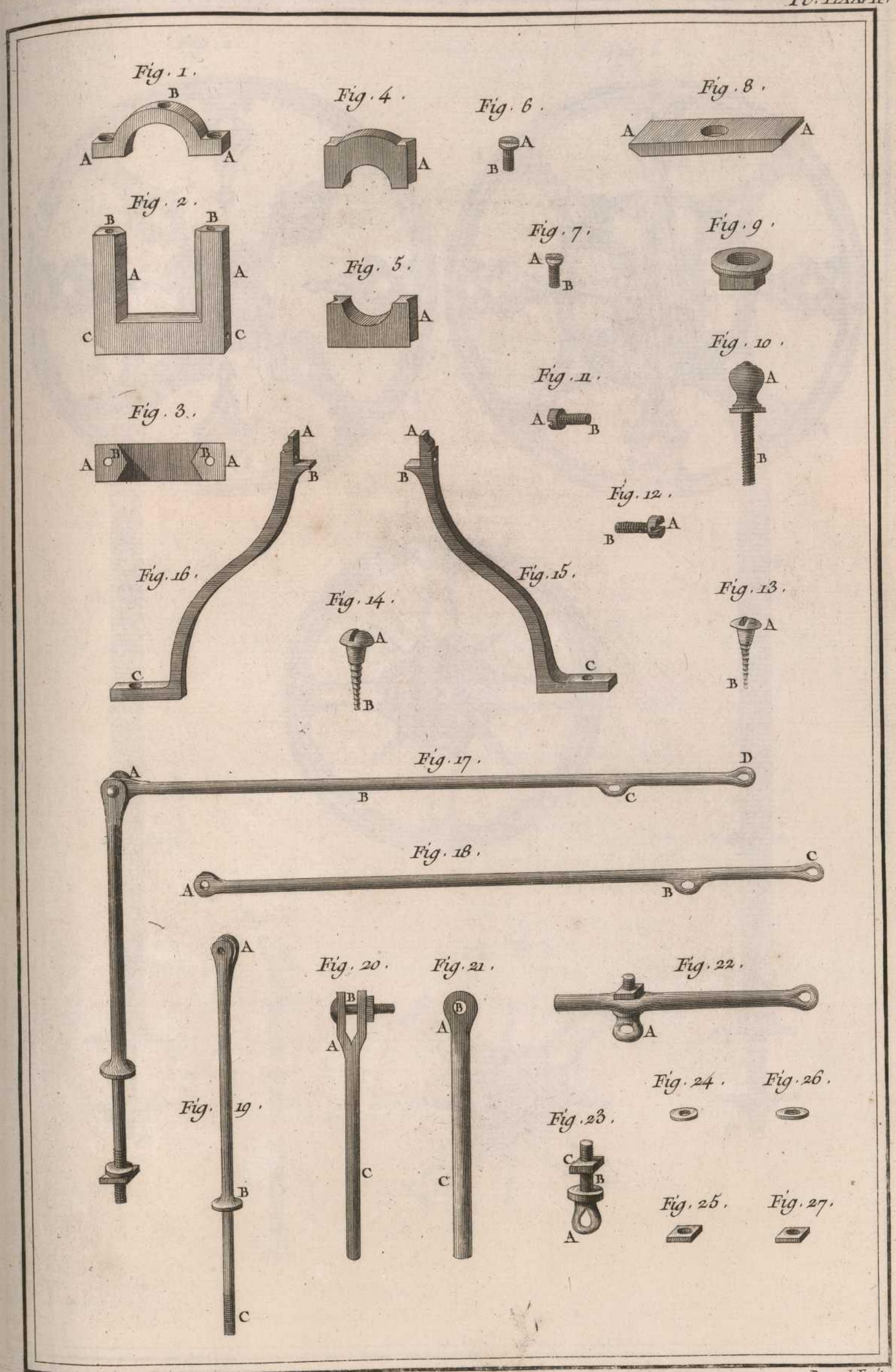
Lucotte Del. Benard Fecit

Tourneur, Tour a Figure, Détails de la Boëte et de l'Arbre de renvoi.



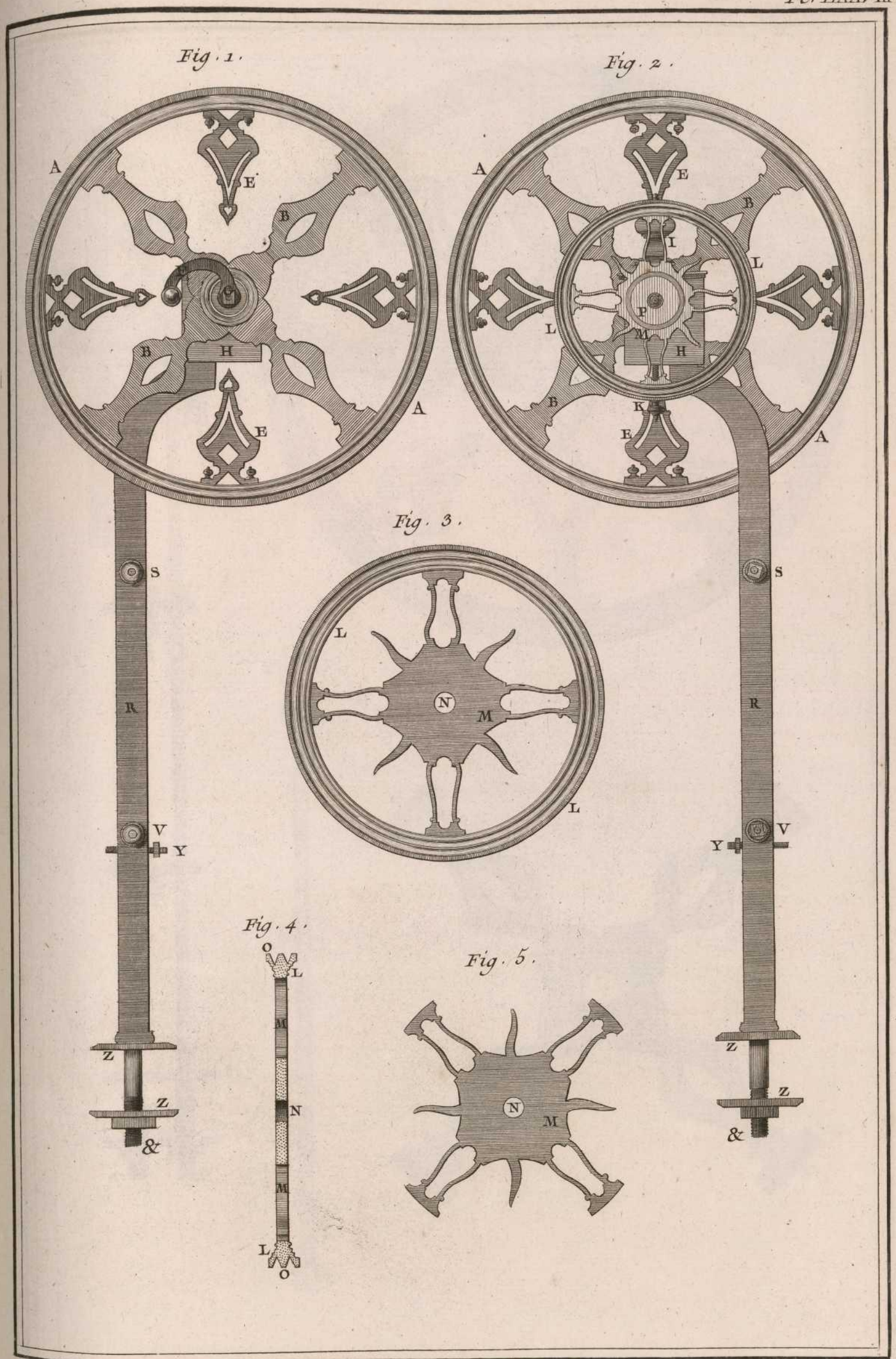
Lucotte Del. Benard Fecit.

Tourneur, Tour à Figure. Détails de l'Arbre de renvoi et l'un de ses Suports.



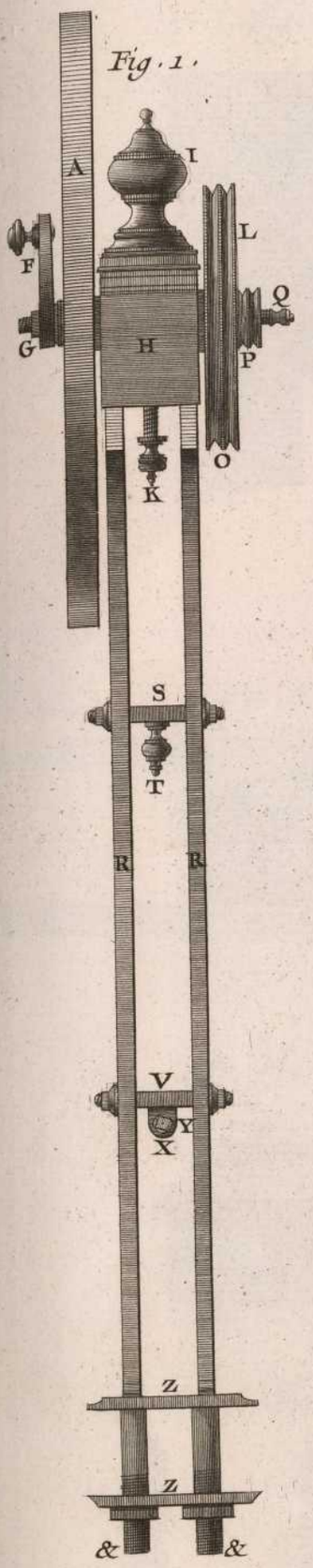
Lucotte Del. Benard Fecit.

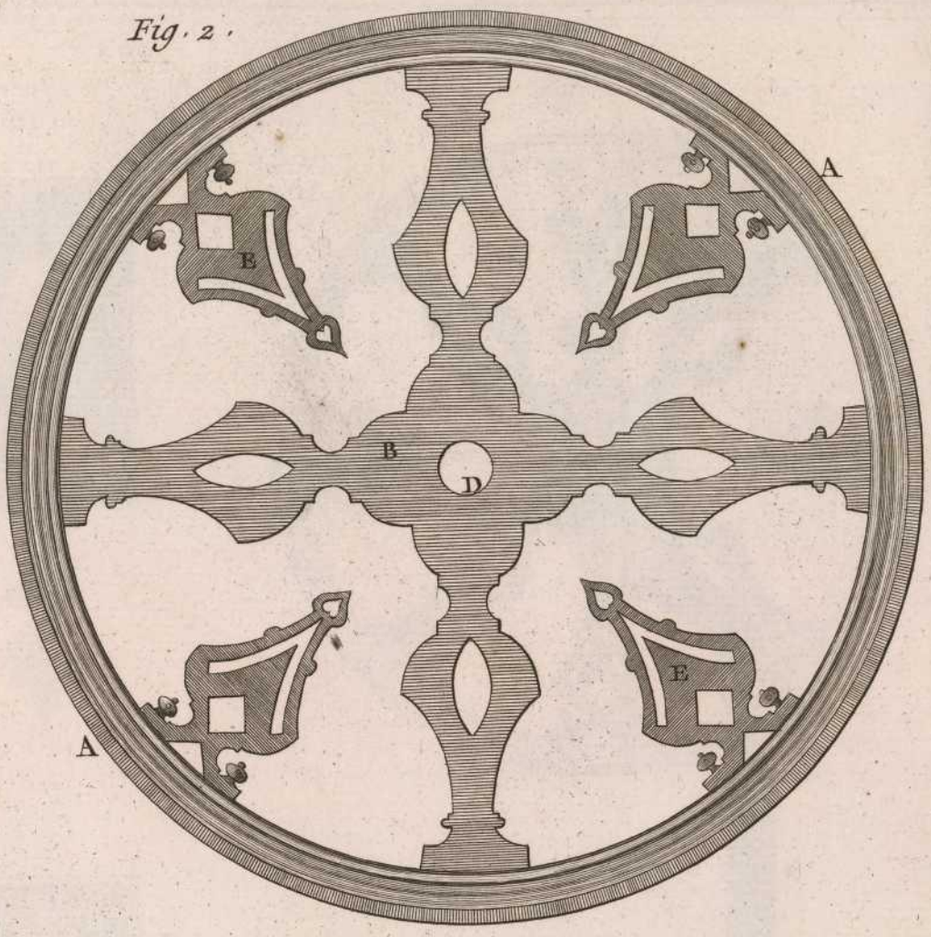
Tourneur, Tour à Figure; Détails de l'un des Suports de renvoi et Bascule de la Pédale.

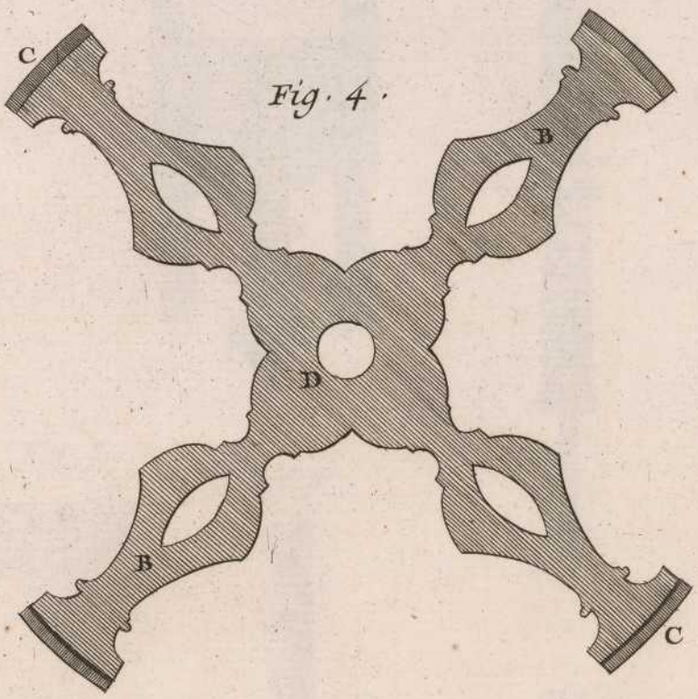


Lucotte Del. Benard Fecit

Tourneur, Tour à Figure; Face Latérale de la grande Roue et de son Suport.



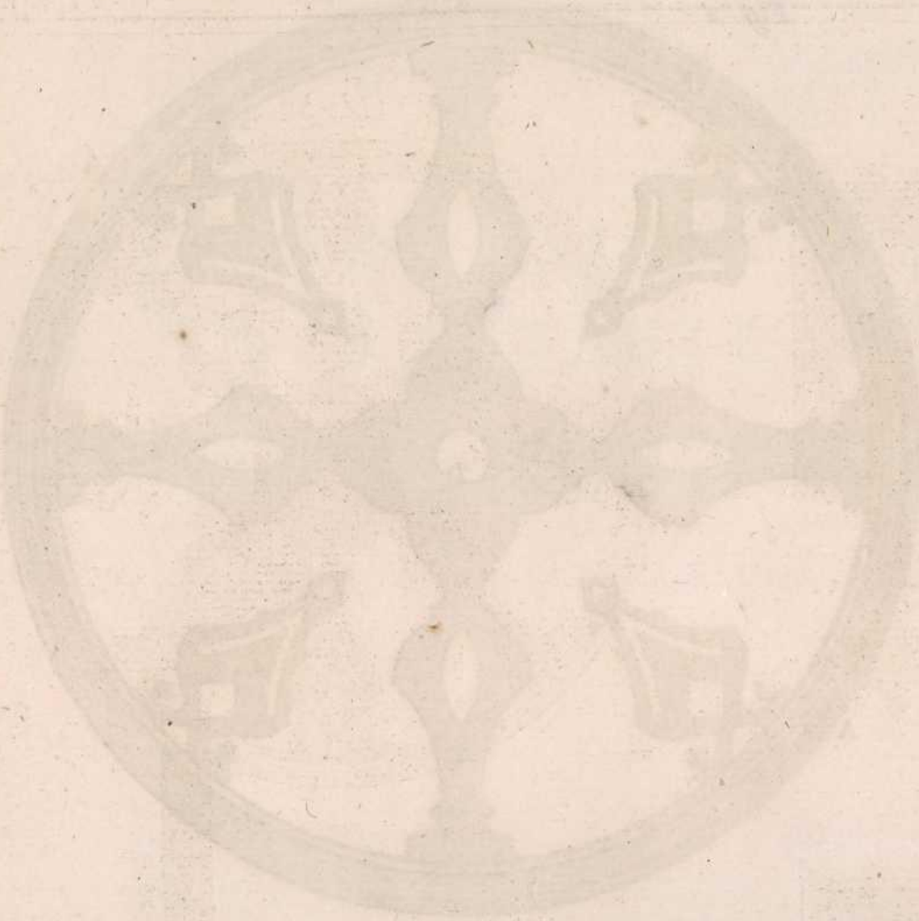


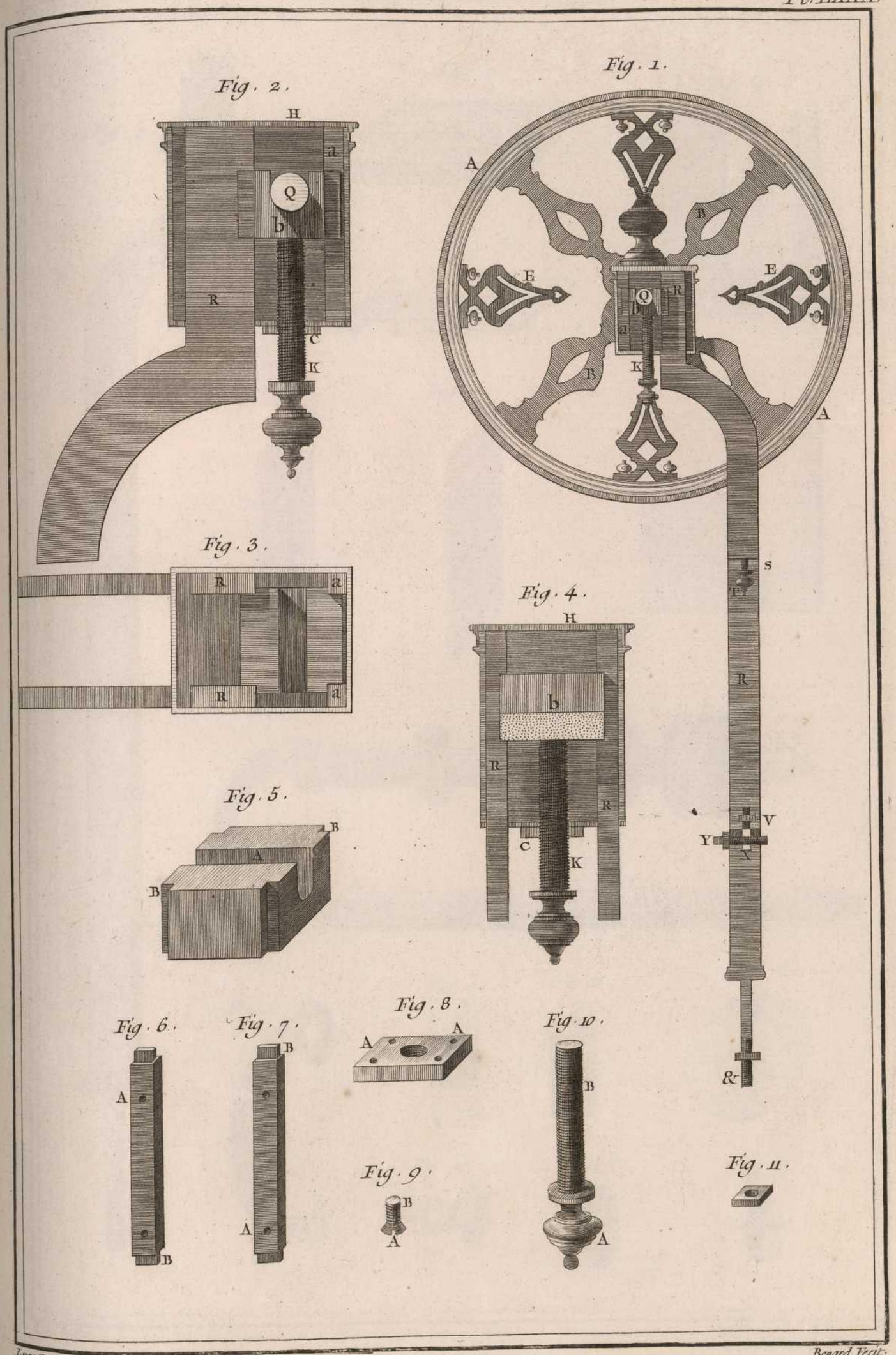


Lucotte Del

Benard Fecit

Tourneur, Tour à Figure, vue en face de la grande Roue.

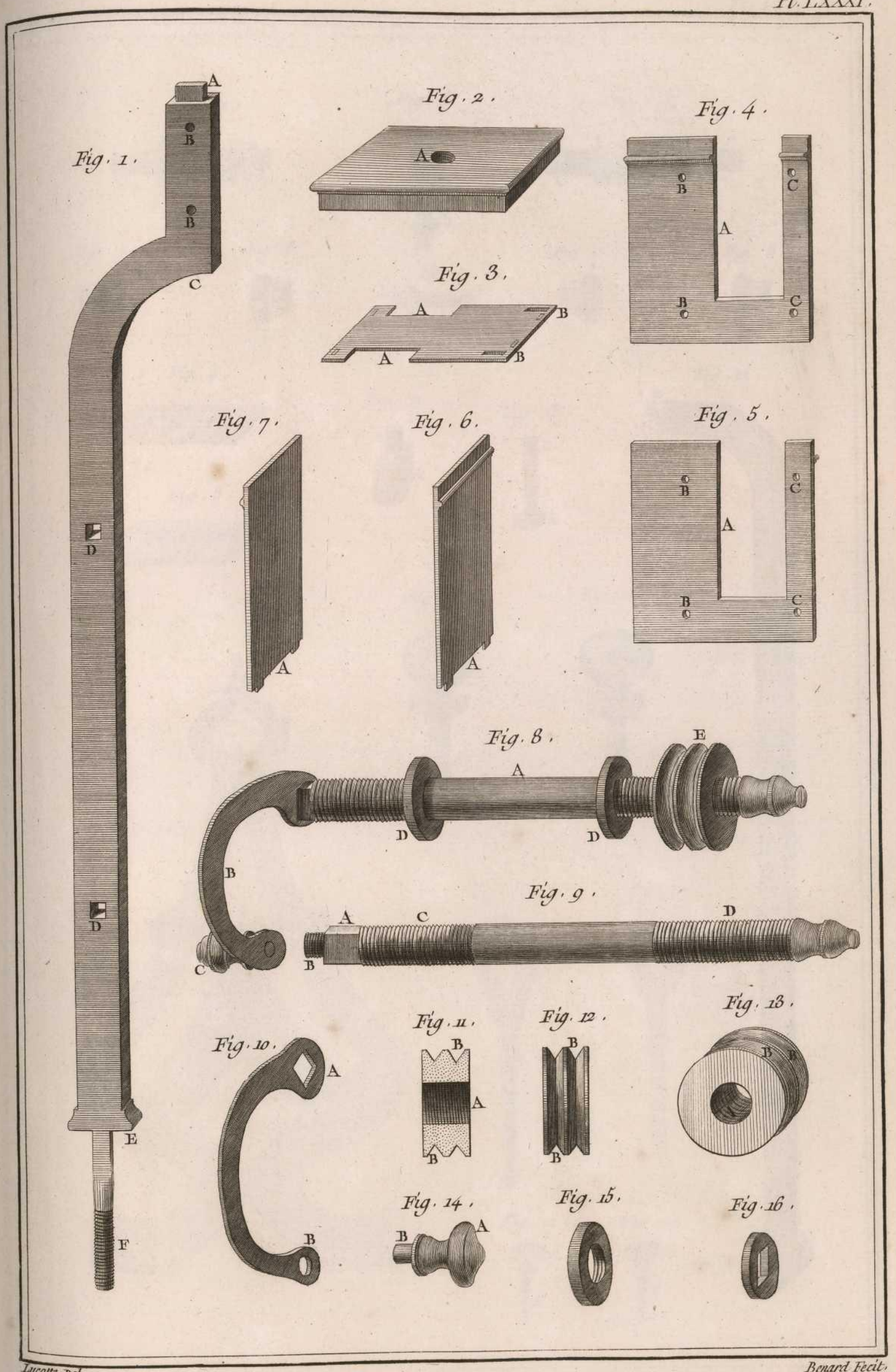




Lucotte Del.

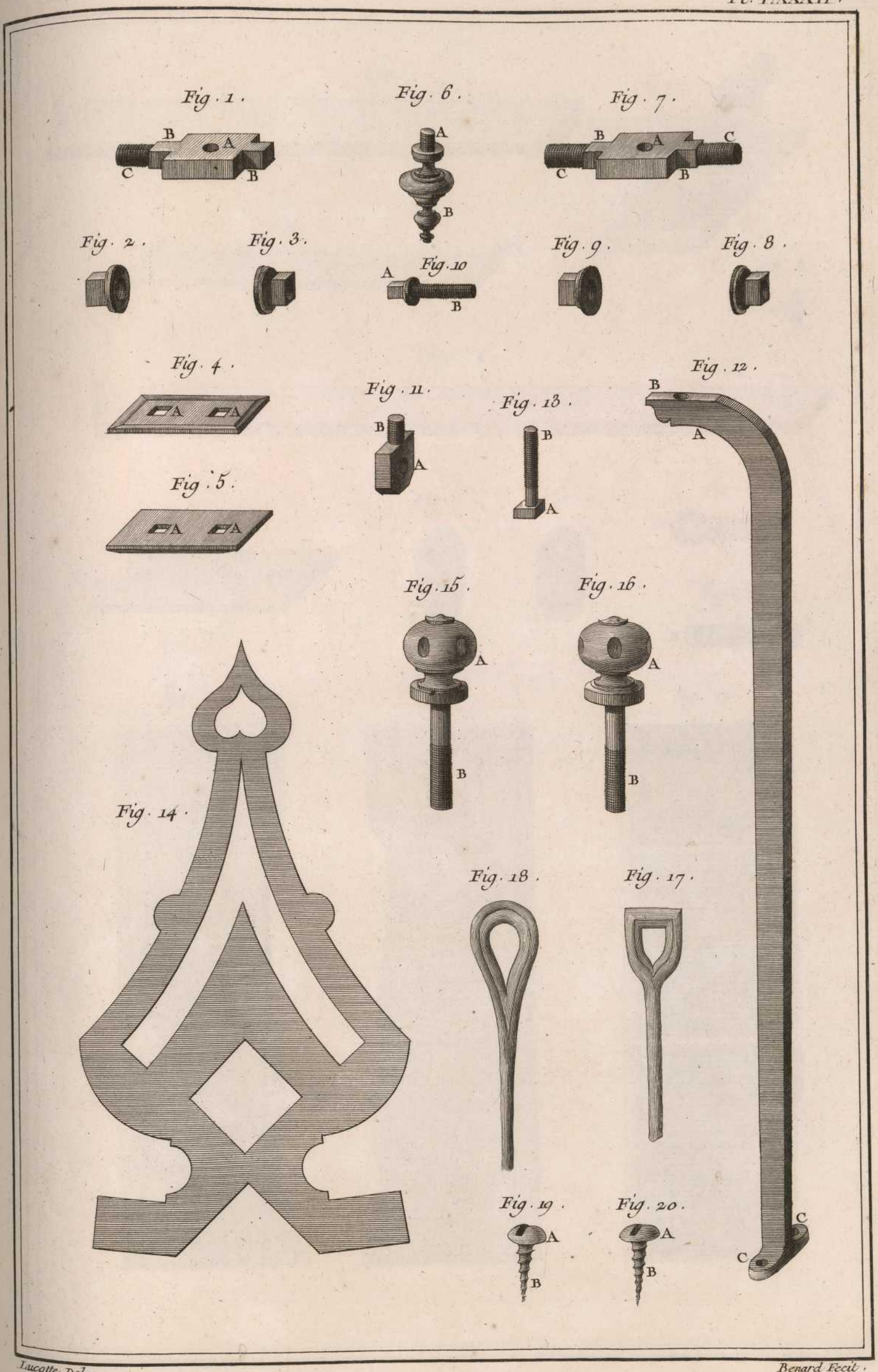
Benard Fecit.

Tourneur, Tour à Figure, Coupe Latérale de la grande Roue et Détails.



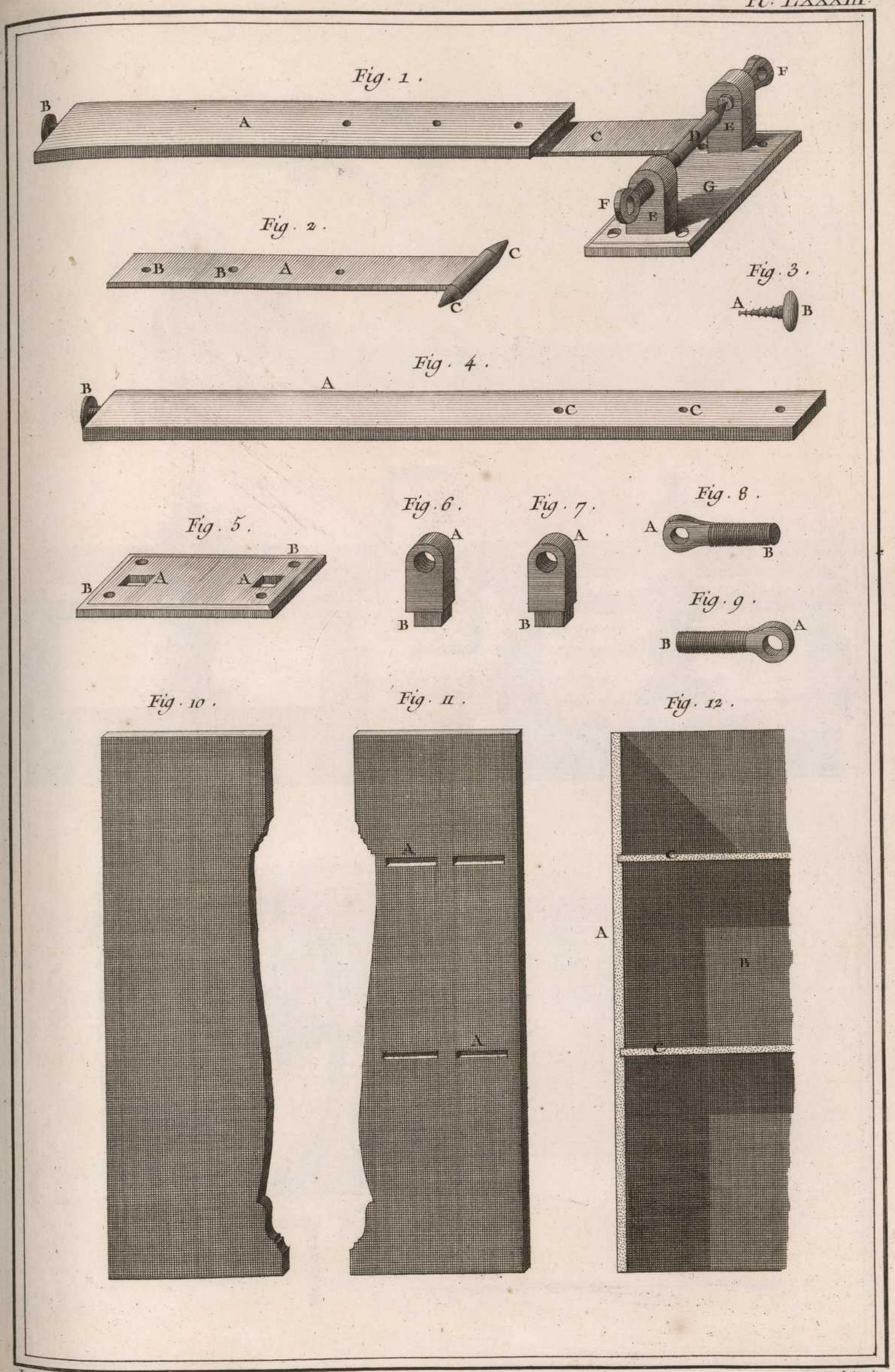
Lucotte Del. Benard Fecit.

Tourneur, Tour à Figure, Détails des Parties de la grande Roue.



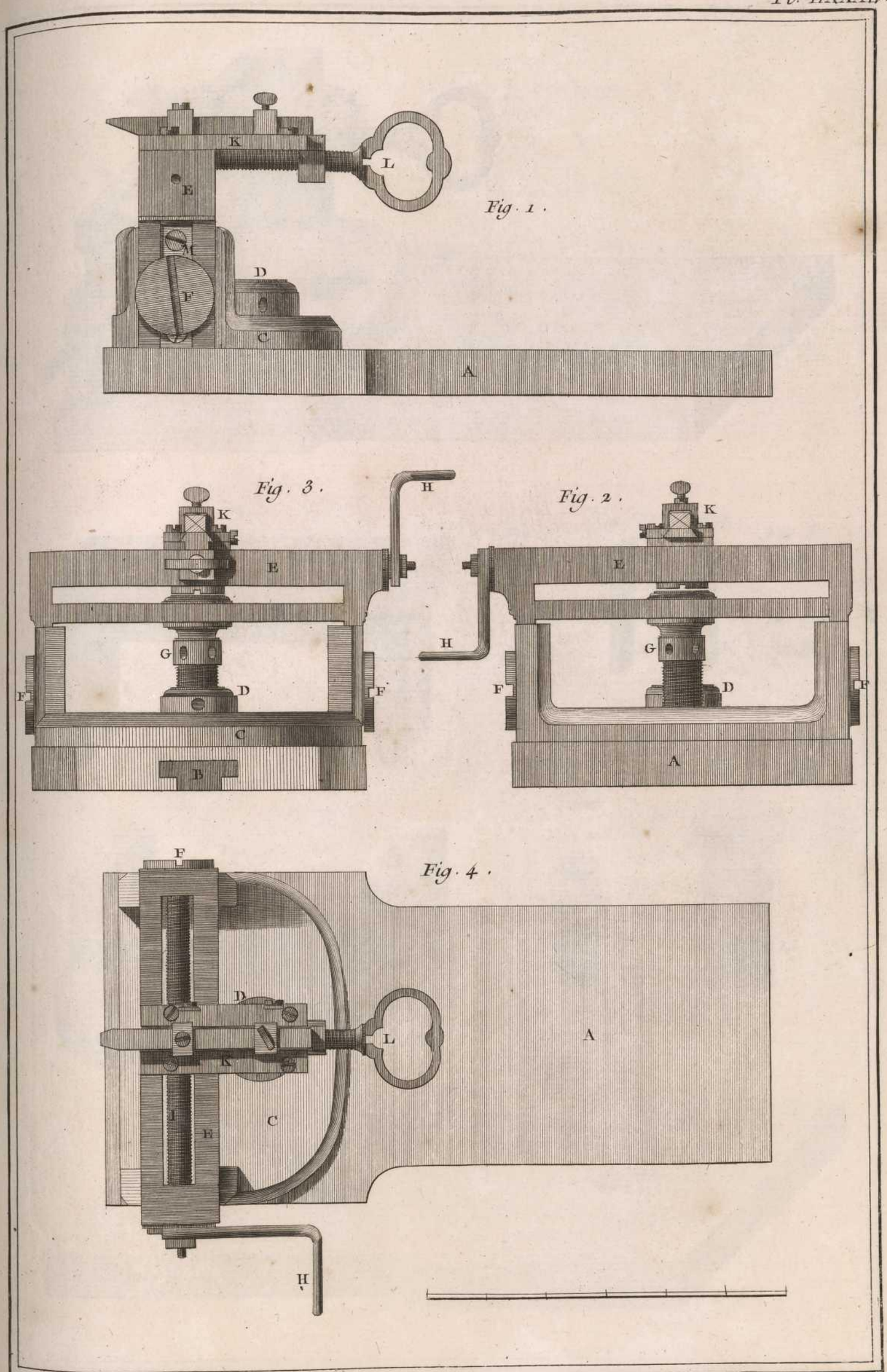
Lucotte Del. Benard Fecit.

Tourneur, Tour à Figure ; Détails des parties de la grande Roue.



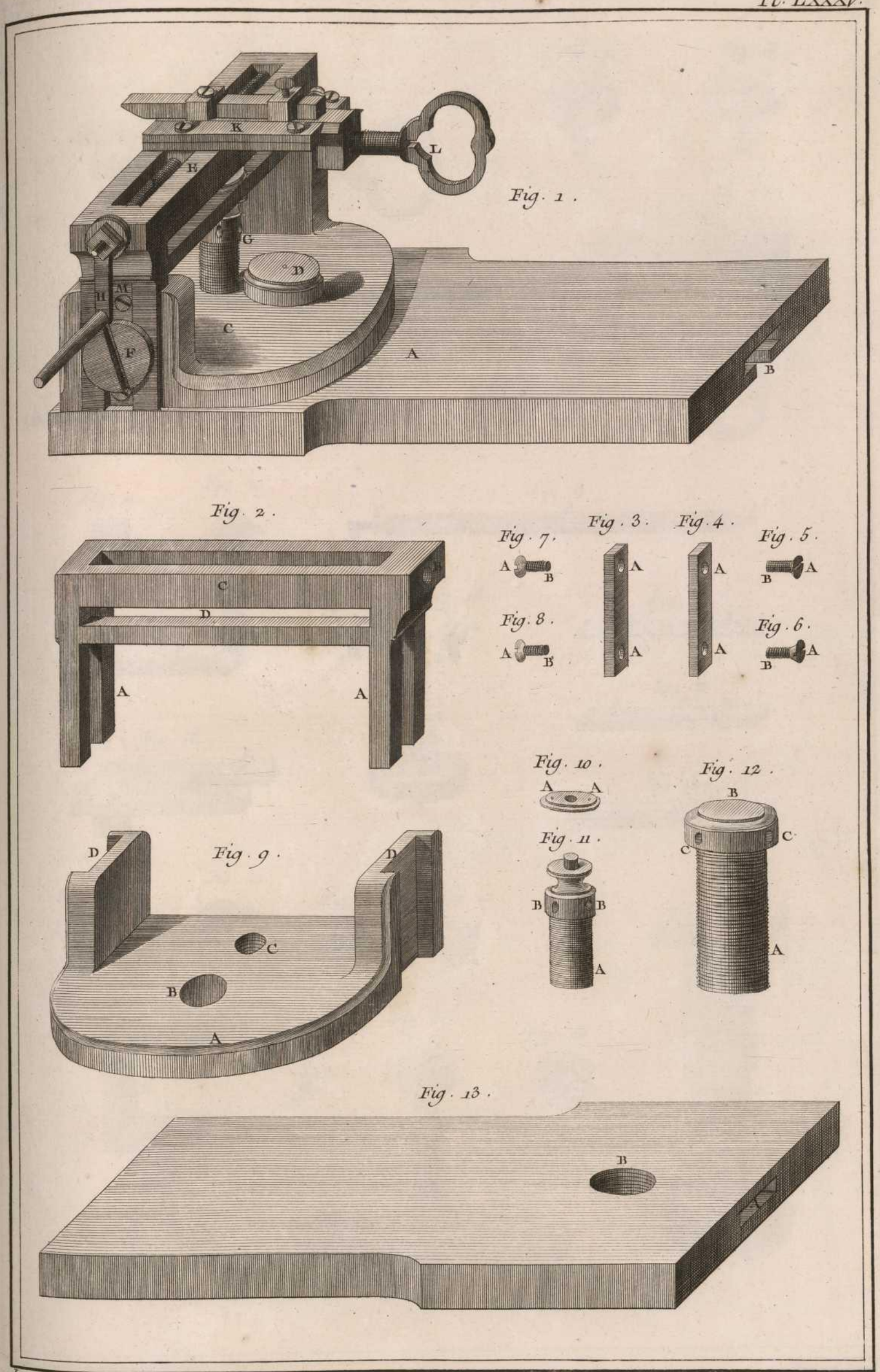
Lucotte Del. Benard Fecit

Tourneur, Tour à Figure; Pédale de suports d'Etabli.



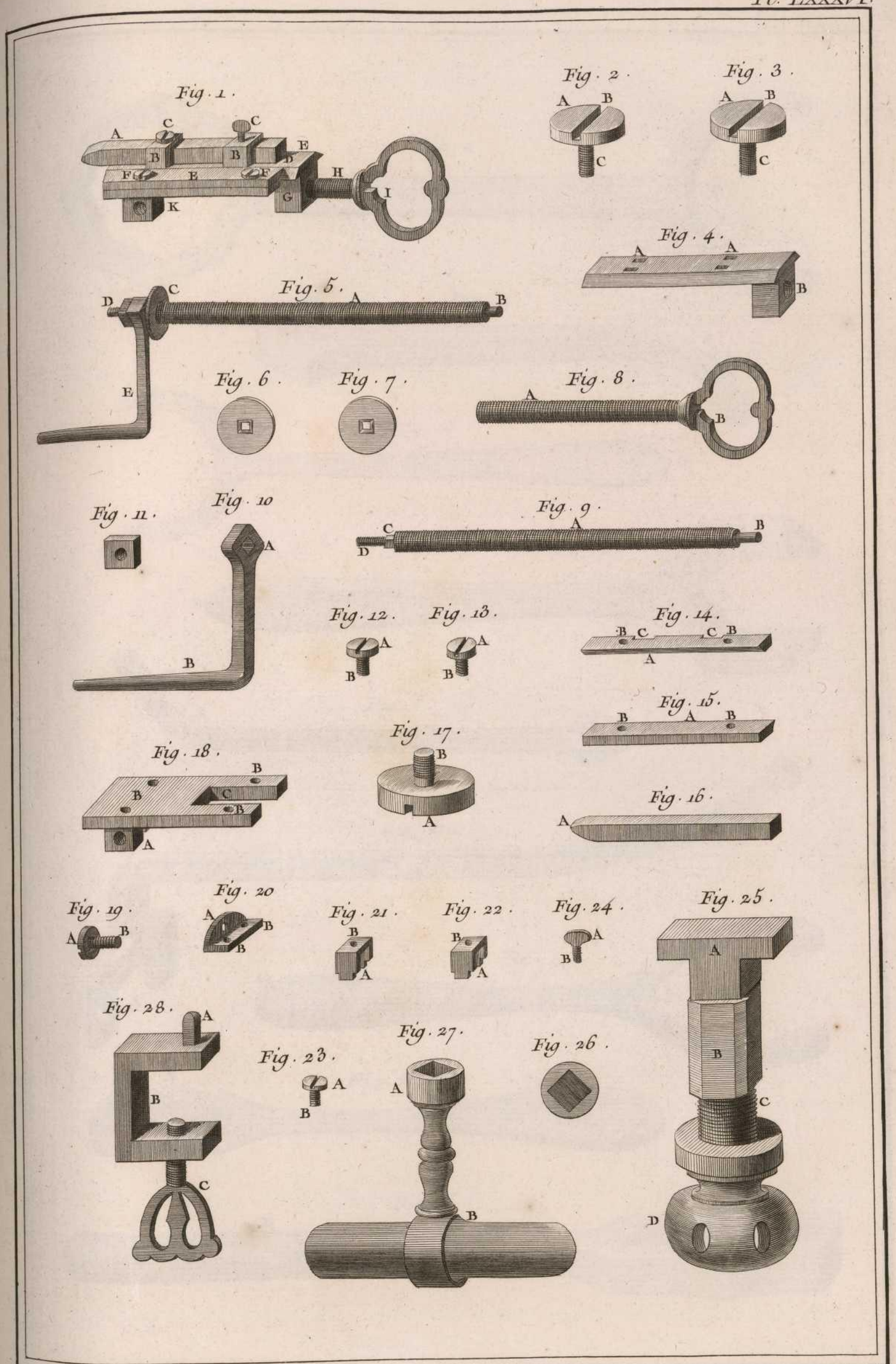
Lucotte Del. Benard Fecit.

Tourneur, Tour à Figure; Suport à pivot portant outil à travailler.



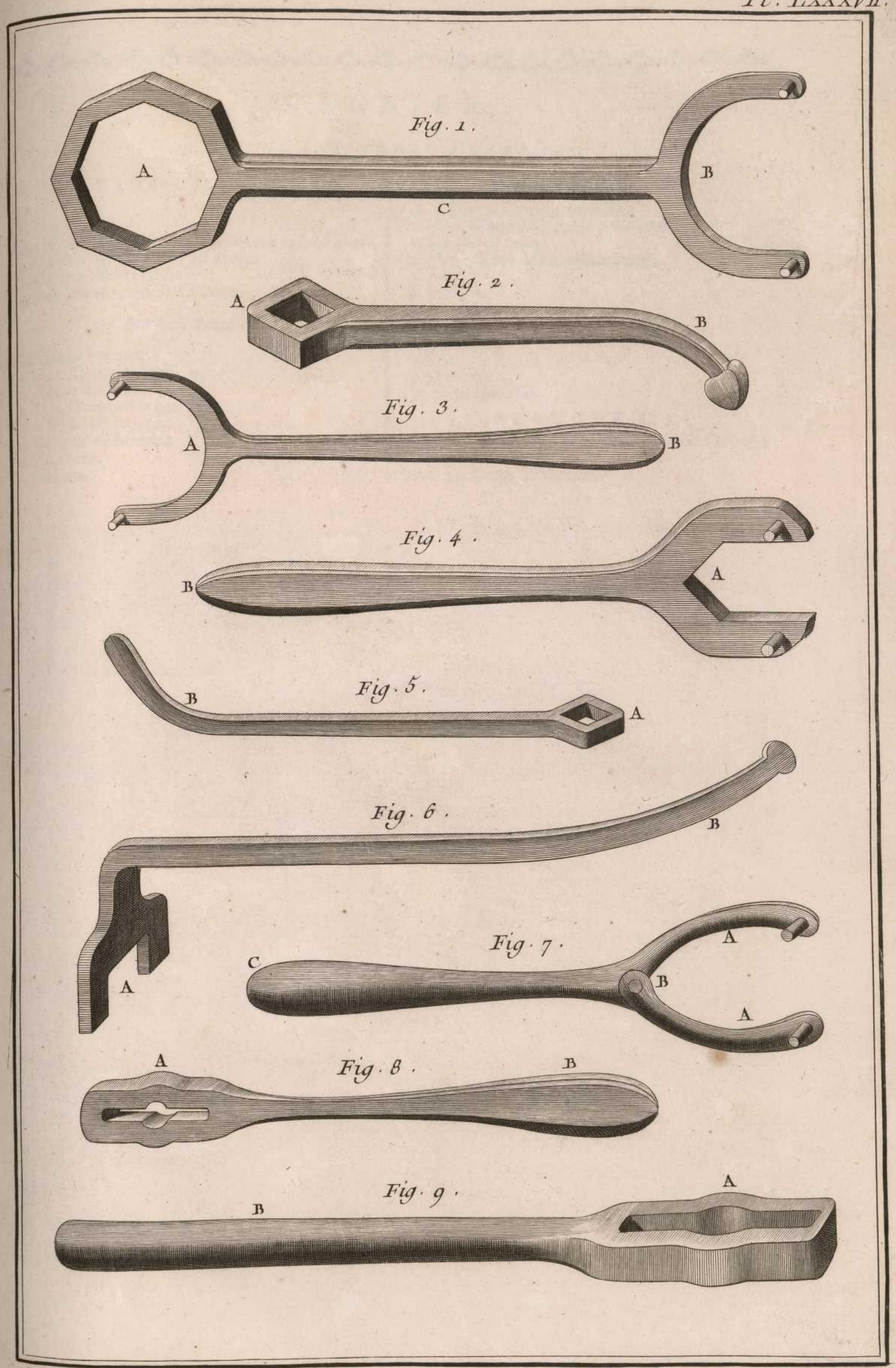
Lucolle Del. Benard Fecit.

Tourneur, Tour à Figure; Suport à pivot et Détails.



Lucotte Del. Benard Fecit.

Tourneur, Tour à Figure, Détails du Suport à pivot.



Lucotte Del. Benard Fecit.

Tourneur, Tour à Figure, Clefs.

VANNIER,

Contenant trois Planches.

PLANCHE Ier.

VIGNETTE:

Fig. 1. Compagnon qui travaille à finir une figure d'osier.
2. Ouvrier qui travaille à un panier.
3. Ouvrier qui tire de l'osier.
4. Différens ouvrages de Vannerie.

Bas de la Planche.

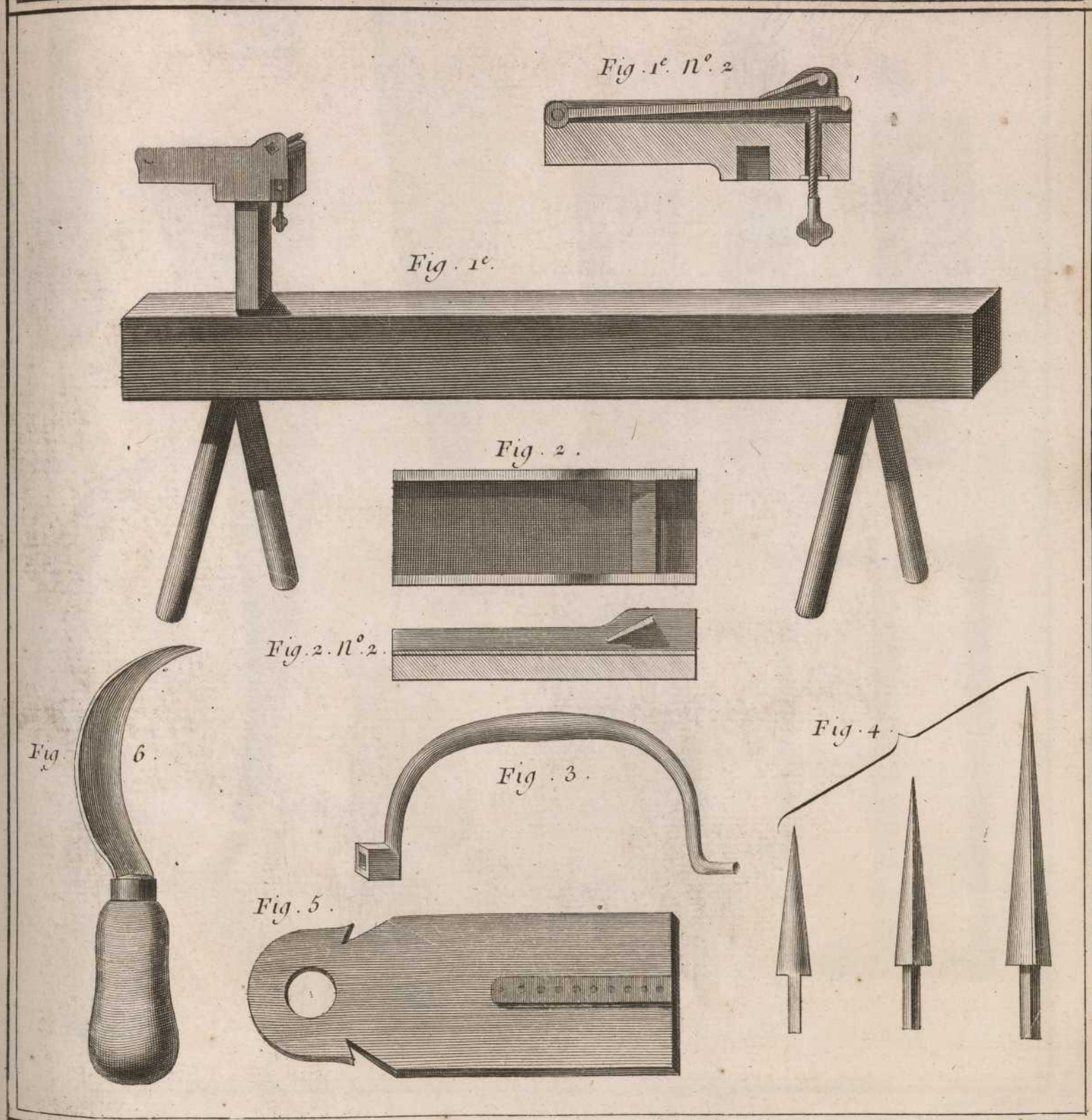
Fig. 1. Banc à planete.
1. n°. 2. Coupe de la planete.
2. Planete d'une autre forme.
2. n°. 2. Coupe de la figure 2.
3. le fer du vilebrequin.
4. Différens vilebrequins.
5. Planchette.
6. Serpette.

PLANCHE II.

Fig. 1. Planete à main ou portative.
1. n°. 2. Coupe de la figure précédente.
3. Ecarissoir à main.
3. n°. 2. Coupe de l'écarissoir à main.
4. Batte.
5. Poinçon.
6. Mandoire.
7. Serpe.
8. Fer à clore.
9. Scie.
10. Epuchoir.
11. Autre épuchoir.

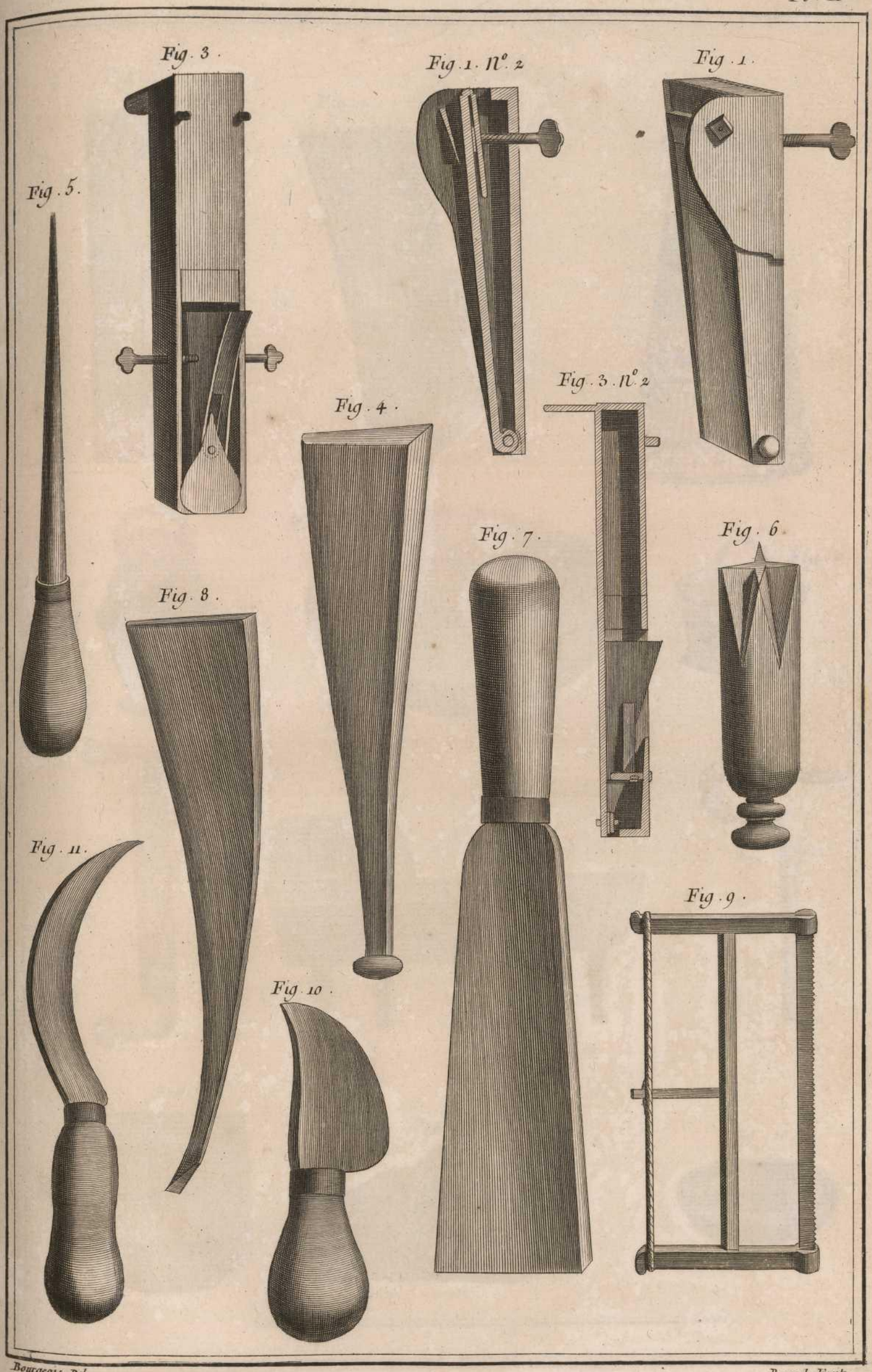
PLANCHE III.

Fig. 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9 & 10. Différens Ouvrages de Vannerie.
11 & 12. Outils de Vannier.



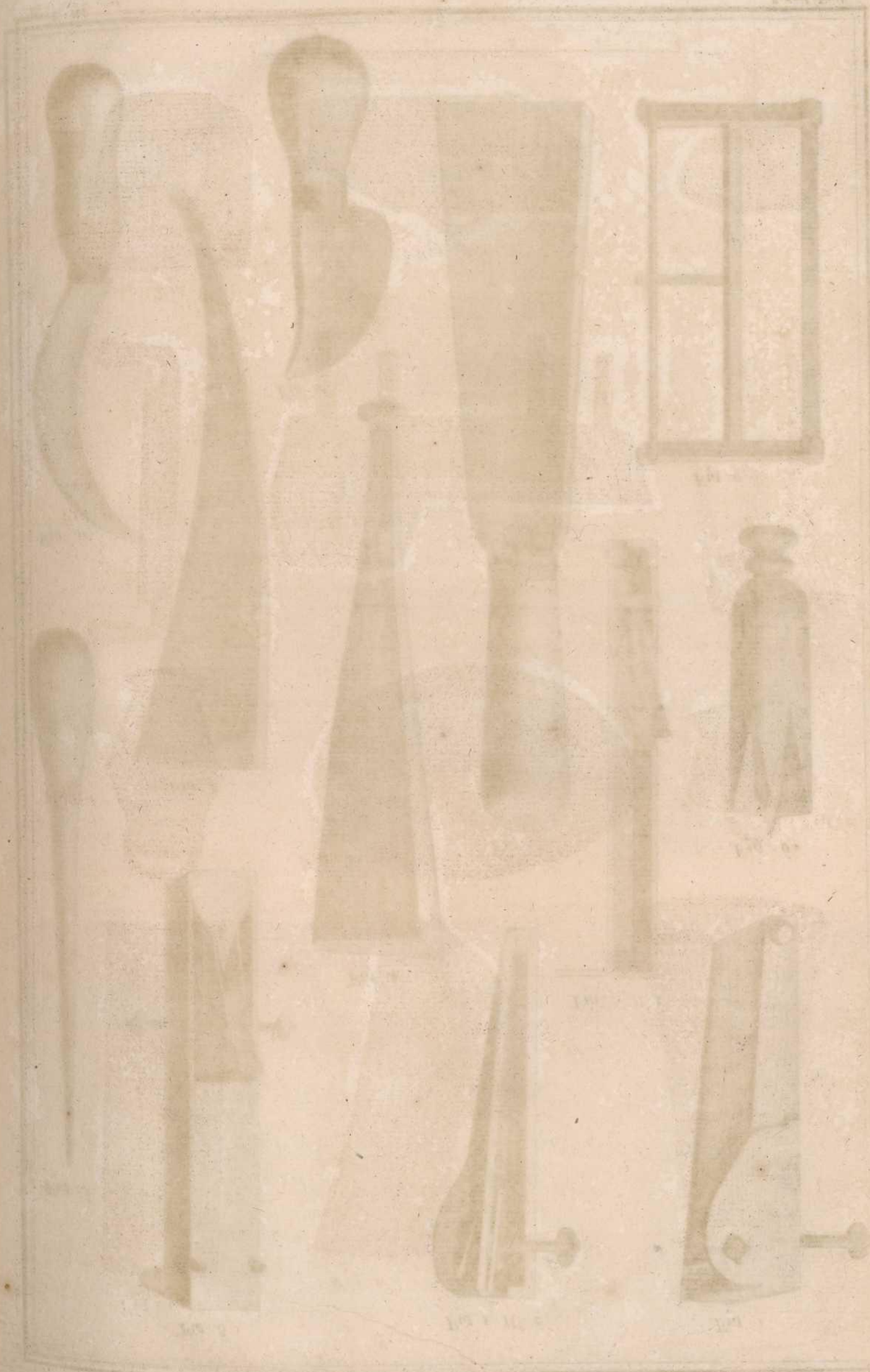
Bourgeois Del. Benard Fecit

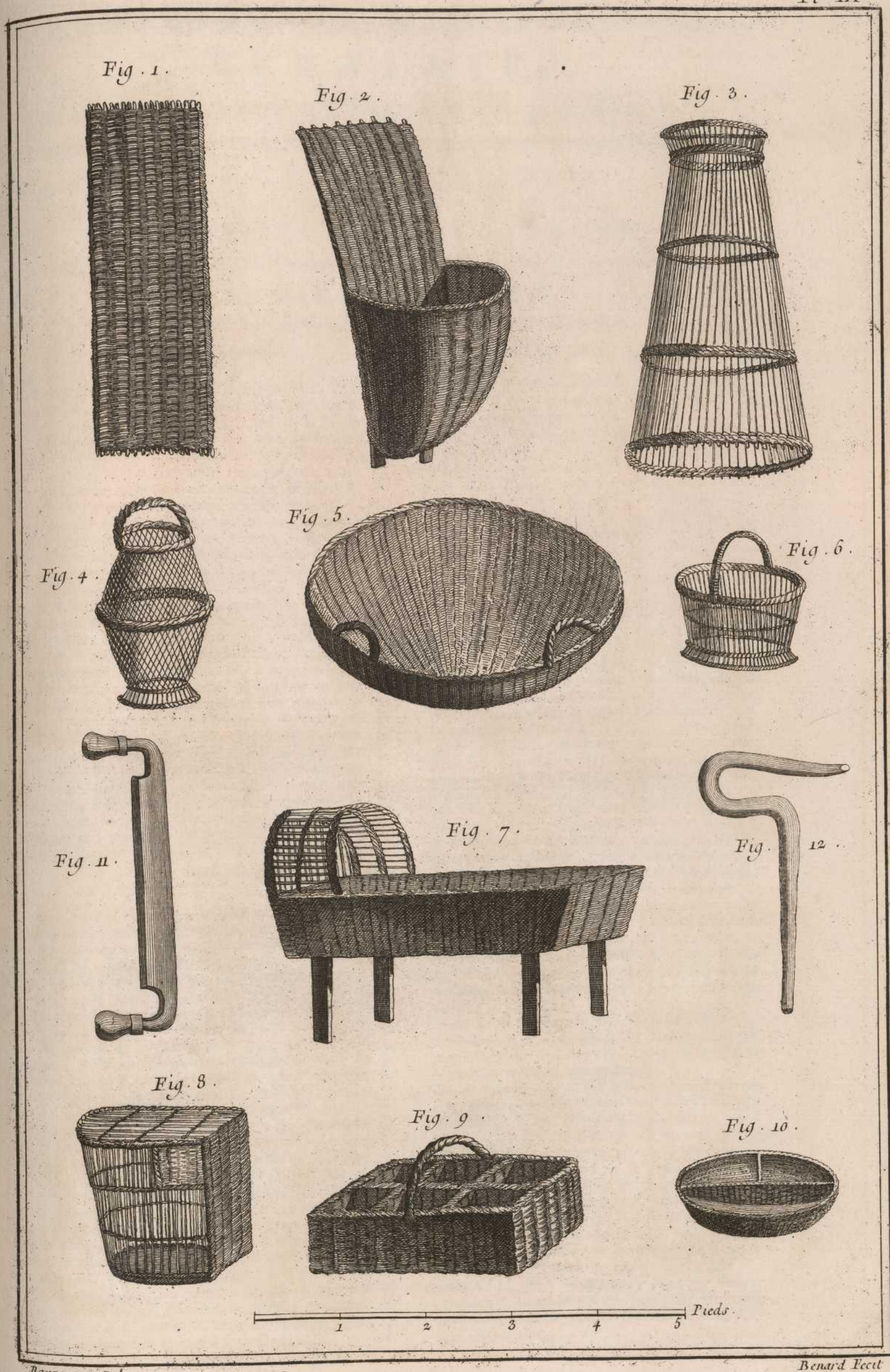
Vannier, outils.



Bourgeois Del. Benard Fecit.

Vannier, outils.





Bourgeois Del.

Benard Fecit

Vannier, Ouvrages et Outils

VERRERIE,

CONTENANT SOIXANTE-NEUF PLANCHES à cause de quinze doubles.

VERRERIE EN BOIS,

OU

PETITE VERRERIE A PIVETTE,

CONTENANT VINGT-NEUF PLANCHES à cause de sept doubles.

PREMIERE SECTION,

PETITS Ouvrages en Verrerie, comme verres à boire & autres ustensiles.

PLANCHE Ière.

CETTE Planche représente l'intérieur d'une halle de petite Verrerie. *a a*, four. *b*, vue extérieure de l'arche où l'on met recuire la marchandise. *c*, porte de l'arche par où l'on passe les marchandises. *d d*, trous pour communiquer de l'air à l'arche. *e e e*, ancres de fer pour soutenir l'arche. *f f f*, joues ou petits murs en terre glaise pour garantir les ouvriers de la chaleur. *g*, crochets de fer sur la joue pour tenir la canne au réchauffage. *h h*, ouvraux ou trous par où l'on travaille dans les pots à verre. *i*, tablette sur laquelle les ouvriers posent leur canne. *l l*, tisards ou ouverture par où l'on chauffe le four. *m*, maître ou paraisonnier qui cueille la matiere avec la canne dans le pot. *n*, maître soufflant la poste & la roulant sur le marbre. *o o*, ouvriers sur le banc roulant la canne pour donner la forme à la poste. *p*, ouvrier soufflant la poste au chauffage. *q*, petit garçon nettoyant le verre qui est attaché à la canne dans l'auge aux groisils ou recoupe de verre. *r*, tambour ou cheminée par où l'on jette les pivettes ou bois secs du haut de la halle. *s*, pivettes ou bois prêts à être mis dans le tisard. *t*, tiseur prenant la pivette pour la porter au tisard. *u*, tiseur mettant la pivette ou bois sec au tisard. *v*, petit talut ou chemin du tisard. *x x*, baquets & tonneaux dans lesquels on met rafraîchir les cannes. *y y*, auges pour les recoupes. *z*, marbre sur lequel on roule la poste. *&*, moule cannelé dans lequel on roule la poste. *& &*, chaudiere dans laquelle l'on met le sel de soude provenant de l'écume des pots à verre. *a a*, pivettes ou bois qui seche sur le haut de la halle.

PLANCHE II.

Cette Planche représente le plan géométral d'une halle de petite Verrerie à pivette avec son four au centre & toutes ses dépendances. *a a*, plan du four au niveau du tisard. *b b*, talus qui conduisent au tisard. *c c*, ouvertures du tisard. *d d*, évasemens du tisard pour gagner l'œil. *e*, cercle ponctué qui marque l'œil. *f*, massif en brique pour soutenir le banc des pots à verre. *g g*, massif en brique pour soutenir l'arche qui communique du four au cabinet de l'arche. *h*, porte passant par-dessous l'arche. *i*, grilles ou trois barres de fer pour soutenir les pivettes dessus les trous de la cave au travers desquels passe la braise. *l*, calcaise ou carcaise, ou four à cuire les pots pour les postes lorsqu'il y en a de cassés. *m*, calcaise ou four pour cuire les compositions. *n n*, *&c.* disposition des bancs pour le travail des ouvriers. *o*, cabinet du maître tiseur pour serrer ses compositions & ustensiles. *p*, partie de l'attelier où l'on fend le bois pour en former des pivettes. *q*, grande caisse où l'on mêle la composition cuite mêlée avec le groisil. *r r r*, auges de bois creusées dans un arbre pour recevoir les recoupes des cannes & pilots. *s*, tambour ou cheminée par où l'on précipite le bois sec ou pivettes, de la partie supérieure de la halle. *t*, cabinet de l'arche où l'on reçoit & dépose les marchandises recuites. *u*, caisse de planches pour recevoir les marchandises. *v*, croisée du cabinet de l'arche. *x x x*, portes d'entrée de la halle. *y y y*, poteaux de charpente servant à soutenir la halle.

PLANCHE III.

Fig. 1. Coupe d'un four de la petite Verrerie à pivettes, avec toutes ses dépendances sur les lignes ponctuées A B des plans géométraux. *a*, intérieur du four. *b b b*, petites arcades pour contenir les pots dans lesquels sont percés les ouvraux ou trous par lesquels on puise la matiere. *c c c*, pots placés dans le four sur le banc. *d*, coupe d'un pot. *e*, ouvraux placés vis-à-vis du pot. *f*, œil du tisard pour communiquer la chaleur dans le four. *g g*, banc construit en brique pour soutenir les pots. *h*, œil de la couronne pour donner de la chaleur à l'arche. *i*, coupe de l'arche où l'on met recuire les marchandises. *l l*, voûte de l'arche construite en brique. *m*, porte de l'arche pour metttre cuire les marchandises. *n*, tisard où l'on met le bois ou pivette pour chauffer le four. *o*, grilles ou trois barres de fer pour soutenir le bois & pour l'échappée de la braise dans la cave. *p*, talut ou pente en avant du tisard. *q q*, voûte de la cave. *r*, cave à recevoir la braise provenant du tisard. *s*, portes de la cave. *t*, passage de communication à la cave. *u*, petite niche contre le four où les ouvriers font cuire leur manger. *v*, porte de communication pour l'attelier. *x*, massif en brique soutenant l'arche. *y*, communication de l'arche au cabinet. *z*, couronne du four ou voûte construite en brique.

2. Plan d'un four de petite Verrerie pris au niveau de l'arche. *a*, chemin de l'arche. *b*, œil de la couronne pour donner de la chaleur à l'arche. *c c*, petites portes pour mettre les marchandises faites à l'arche. *d d d*, trous pour communiquer l'air à l'arche. *e e e*, piles ou couronne du four construites en brique. *f f*, disposition des ferraces ou caisse de tôle pour tenir & emmener dans l'arche les marchandises à la cuisson. *g g*, joues ou petits murs en terre pour garantir les ouvriers de la chaleur des ouvraux. *h h h*, trous ou ouvraux par lesquels les ouvriers puisent la matiere dans le pot. *i*, talut des tisards.

3. Coupe de la cave à braise prise sur le talut & en face des tisards. *a*, face du tisard. *b*, tisard ou trous par où l'on met le bois. *c*, cave à braise. *d*, construction de la voûte & cave en brique.

4. Plan du four au niveau des pots. *a a a*, disposition des différens pots sur le banc dans le four. *b*, banc du four pour soutenir les pots. *c*, œil du tisard pour donner de la chaleur dans le four. *d*, pot du canton pour la cuite du verre. *e*, pot de verre du travail. *f*, *g*, pots de verre de fonte. *h*, pot de verre de travail. *i*, pot de verre verd. *l*, pot de verre brun. *m m m*, ouvraux ou trous par où les ouvriers puisent la matiere. *n n n*, petits ouvraux à pontis. *o o o o*, plans des piles à couronnes en brique. *p p p*, massifs en brique pour soutenir l'arche. *q*, niche pour la cuisson du manger des ouvriers. *r*, porte de communication par dessous l'arche. *s s*, talut du tisard. *t t*, joues ou petits murs en terre pour garantir les ouvriers de la chaleur des ouvraux.

PLANCHE IV.

Construction du four.

Fig. 1. Coupe & plan en perspective du four où l'on voit la disposition des pots & les ouvriers qui construisent le massif du banc. *a*, ouvrier posant une brique crue & la frottant sur les anciennes posées, pour en égaliser le lit. *b*, baquet où l'on met le mortier composé avec la raclure de brique non cuite, pulvérisée & broyée avec de l'eau. *c*, construction du massif du banc des pots en terre crue. *d*, chemin du tisard. *e*, entrée du tisard. *f*, œil du tisard pour donner de la chaleur au four. *gg*, premier massif en brique cuite. *h*, construction de l'entrée du tisard en brique crue. *i*, ceintre de fer pour soutenir l'entrée du tisard. *ll*, petit mur en brique cuite pour soutenir le terrein de chaque côté du talut du tisard. *m*, talut du tisard. *n*, brique de construction pour soutenir la couronne. *ooo*, massif en terre glaise pour fermer le passage des pots, & pour former les ouvraux. *p*, place d'un pot. *qqq*, pots en place contenant la matiere. *rrr*, construction de la couronne ou voûte du four en brique crue. *f*, barre de fer pour soutenir l'arche. *t*, œil de la couronne pour donner de la chaleur à l'arche. *u*, joue en terre glaise ou petit mur pour garantir les ouvriers de la chaleur des ouvraux. *v*, ouvrier passant la canne par l'ouvroir pour prendre de la matiere dans le pot. *x*, banc. *y*, marbre.

2. *a*, ouvrier portant des briques pour la construction du four. *bb*, briques crues prêtes à être posées.

3. Ouvriers occupés à broyer dans un tonneau de la terre provenant des raclures des briques crues & pulvérisées pour la liaison des briques du four.

4. Briques posées pour sécher.

5. Ouvriers occupés à poser en liaison des briques pour la construction du four. *a*, ouvrier ou maçon posant une planche sur la brique en liaison, & frappant avec force sur la planche pour extraire de la liaison le trop de mortier. *b*, planche. *ccc*, carreaux de brique en liaison. *d*, maçon ôtant avec la truelle le trop de mortier sortant du joint des briques.

PLANCHE V.

Moules & proportions des briques pour la construction du four.

Fig. 1. Chassis pour les grandes briques du fond. *a*, épaisseur & largeur de la brique.

2. Chassis pour les briques de l'œil du tisard. *b*, proportion & mesure de la brique.

3. Chassis pour les briques des piliers de la couronne. *c*, épaisseur & largeur de la brique.

4. Autre chassis pour les briques des piliers de la couronne. *d*, proportion de la brique.

5. Chassis pour les briques de la couronne ou voûte. *e*, proportion de la brique.

6. Chassis pour les briques en claveaux de la couronne. *f*, proportion des briques.

7. Batte de bois pour frapper la terre.

8. Brique rouge pour le premier massif.

9. Action d'emplir une petit moule de terre à brique.

PLANCHE VI.

Fig. 1. Ouvriers occupés à piler dans une auge de bois de la terre-glaise seche pour la formation des briques & des pots. *a*, ouvrier remuant la terre-glaise avec une pelle. *bb*, autres ouvriers qui pilent cette terre. *c*, pelle. *d*, marteau de bois ou pilon. *e*, petits balais pour nettoyer l'auge.

2. Ouvrier mêlant dans une caisse de planches la terre-glaise avec de l'eau pour l'humecter, & avec de la pilure d'anciens pots pour la corriger.

PLANCHE VII.

Fig. 1. Ouvrier occupé à piler dans des mortiers faits de troncs d'arbre, des morceaux de vieux pots, pour les mêler avec de la terre-glaise.

Fig. 2. Autre ouvrier occupé à tamiser dans un tonneau la poussiere des vieux pots pilés, pour la mêler ensuite avec la terre-glaise pour la corriger.

3. Femmes occupées à briser un vieux pot retiré du four, pour en ôter le verre restant au fond & pour le donner à piler. *a*, vieux pots. *b*, partie de verre restant au fond du pot. *ccc*, morceaux de vieux pots brisés. *d*, auge de bois où l'on met les morceaux de verre retirés du vieux pot.

4. Outils servant à piler. *a*, marteau de fer pour piler. *b*, petit marteau ou fendoir. *cc*, morceaux de pelle de bois pour fouiller dans les mortiers. *d*, petit balai pour nettoyer le mortier.

PLANCHE VIII.

Fig. 1. Ouvriers occupés à taper avec des maillets de bois la motte de terre pour former le fond du pot. *a*, motte de terre. *b*, partie où les ouvriers frappent pour élargir le fond. *c*, noyau, que l'on laisse au milieu pour écraser insensiblement & élargir le fond suivant la largeur donnée. *d*, fond de bois pour former les pots & les laisser sécher dessus. *e*, poussiere de vieux pots seche pour empêcher les pots de s'attacher sur le fond. *f*, baquet renversé, sur lequel on travaille le pot.

2. Ouvrier occupé à former des rouleaux de terre, pour élever les bords du pot. *a*, rouleaux prêts à servir.

3. Ouvriers occupés à élever les bords du pot, avec des rouleaux de terre-glaise destinés à cet usage. *a*, ouvrier posant bien joint le rouleau sur le bord relevé du fond. *b*, ouvrier grattant avec les doigts pour lier les joints des rouleaux. *c*, fond du pot. *d*, fond du bois sur lequel se forment les pots. *e*, baquet renversé.

4. Jauge pour la hauteur & le diametre du pot. *ab*, diametre du pot. *cd*, hauteur du pot.

PLANCHE IX.

Outils du Maître Tiseur.

a, Grande casse de fer, ou espece de cuillere servant à transporter dans le four d'un pot à l'autre, le verre fondu & avec le manche pour remuer les pots dérangés, & les transporter de la calcaise dans le four. *b*, rable de fer, avec lequel on remue la fritte de la composition pour cuire dans la calcaise, & le manche servant au même usage que celui de la casse. *c*, crochet pour ouvrir les ouvraux du four. *d*, pique ou pioche pour dégager les ouvertures des ouvraux tisards. *e*, grand pilot servant à remuer le verre dans les pots & à l'écumer. *f*, fourchette de fer, pour mettre les marchandises à l'arche. *g*, pelle à ébraiser dans la cave & sous le four. *h*, petits pilots pour piler le groisil dans les auges. Ces outils sont répétés de diverses grandeurs pour le service des petites Verreries à pivette. *iii*, plans des ferraces, avec la maniere dont elles sont enchaînées l'une à l'autre, pour pouvoir les retirer par le cabinet de l'arche avec la marchandise cuite qu'elles contiennent. *l*, coupe d'une ferrace. *m*, vue d'une ferrace de face avec son crochet. *n*, vue de profil de deux ferraces avec leurs crochets. Ces ferraces se mettent ordinairement par la petite porte de l'arche qui est au-dessus du four, & se retirent par le cabinet de l'arche pleines de marchandises, & alternativement qu'elles sont vuides, on les retransporte à la même petite porte pour les remplir. *o*, grande pince de fer, pour remuer les pots pleins de verre dans le four & autres gros ouvrages.

PLANCHE X.

Fig. 1. Plan de la calcaise ou four à cuire les pots. *aa*, massif en brique pour soutenir la voûte. *b*, intérieur de la calcaise. *c*, entrée. *d*, tisard pour échauffer la calcaise. *e*, ouverture qui communique la chaleur du tisard à la calcaise.

2. Coupe de la calcaise à cuire les pots. *a*, voûte en brique de la calcaise. *bb*, massif qui soutient la

voûte de la calcaiſe. *c*, entrée de la calcaiſe. *d*, intérieur de la calcaiſe. *e*, tiſards ou chemins deſtinés à faire du feu. *f*, communication du tiſard pour donner de la chaleur à la calcaiſe.

Fig. 3. Ouverture de la calcaiſe pour en retirer le pot cuit & le mettre au four remplacer un autre briſé. *a*, maître tiſeur qui a ſoin de l'entretien du four en général pour la conſtruction, pour les réparations, pour la fourniture & façon des pots, & la compoſition du verre, tenant le bout de la planche prêt à recevoir le pot rouge ſortant de la calcaiſe, & conduire ainſi les autres tiſeurs ou porteurs de pots juſqu'à l'entrée du four & y placer le pot. *b*, planche au bout de laquelle on porte le pot. *c c*, tiſeurs ou porteurs levant le pot de deſſus ſes briques à la cuiſſon pour le poſer ſur le bout de la planche, opération qui ſe fait avec le bout des caſſes. *d*, entrée de la calcaiſe qui eſt bouchée de briques à clairevoie pendant la cuiſſon du pot. *e e*, barres de fer ou ceintres ſoutenant les briques de l'entrée de la calcaiſe. *f*, intérieur de la calcaiſe. *g*, pots cuits. *h*, briques ſoutenant les pots à la cuiſſon. *i*, tiſards par où on échauffe la calcaiſe.

PLANCHE XI.

Fig. 1. *a*, ouverture faite au four pour en retirer le vieux pot caſſé. *b*, vieux pots que l'on retire du four. *c*, maître tiſeur retirant avec la grande pince le vieux pot du four. *d*, joue ou petit mur de terre-glaiſe, ſervant à garantir les ouvriers de la chaleur des ouvraux. *e*, ouvraux par où les ouvriers puiſent la matiere dans le pot. *f*, tablette devant l'ouvrau. *g*, entrée de l'arche au-deſſus du fourneau. *h*, ouverture pour donner de l'air à l'arche.

2. *a*, maître tiſeur nettoyant le banc ou place du pot, avec la caſſe ou grande cuillere de fer. *b*, banc ou place du pot. *c*, intérieur du four. *d d*, pots pleins de verre au fond du four. *e*, vieux pot caſſé ſortant du four. *f*, ouvraux. *g*, joues. *h*, banc.

PLANCHE XII.

Fig. 1. *a*, maître tiſeur jettant des pelotes de terre-glaiſe mêlée avec de la paille dans le plus profond du four pour raccommoder le banc. *b*, entrée du four. *c*, banc ſur lequel doit être placé le nouveau pot. *d*, intérieur du four. *e e e*, pots rangés dans le four. *f*, pile de conſtruction en brique pour ſoutenir la couronne du four. *g*, tas de terre-glaiſe pour raccommoder le four. *h*, baquet plein d'eau pour peloter la terre-glaiſe.

2. *a*, maître tiſeur relevant un pot qui a baiſſé avec le manche de la caſſe. *b b*, tiſeurs aidant le maître tiſeur à relever le pot. *c*, intérieur du four. *d d d*, pots. *e e*, piles de conſtruction pour ſoutenir la couronne. *f*, banc ou place du pot. *g*, maſſif du banc.

PLANCHE XIII.

Fig. 1. *a*, maître tiſeur raccommodant le banc pour placer le pot avec des groſſes pelotes de terre, avec une groſſe pelle de bois, qui, quand il l'a renverſée avec force ſur le banc, frappe deſſus pour l'égaliſer avec les autres. *b*, tiſeur qui forme les pelotes de terre-glaiſe pour les ſervir au tiſeur. *c*, intérieur du four. *d*, pot vu dans l'intérieur du four. *e*, banc raccommodé. *f*, maſſif du banc. *g*, baquet plein d'eau pour rafraîchir la pelle chaque fois que l'on met une nouvelle pelote deſſus. *h*, pelote de terre-glaiſe préparée pour raccommoder le four.

2. Tiſeurs occupés à former le bonhomme qui ſert à ſoutenir le petit mur de terre-glaiſe que l'on fait pour fermer le four quand on y a poſé le pot, & pour garantir le maître tiſeur de la chaleur du four, lequel bonhomme eſt conſtruit de deux morceaux de bois courbes, ſur lequel on cloue des douves de tonneaux. *a*, tiſeur clouant les douves ſur les courbes. *b*, tiſeur ſoutenant les courbes pour faciliter à clouer les douves deſſus. *c c*, courbes. *d d d*, douves de tonneaux clouées ſur des courbes. *e e*, douves. *f*, jeune ouvrier apportant des douves.

PLANCHE XIV.

Fig. 1. Tiſeurs portant le pot ſortant de la calcaiſe pour le cuire dans le four. *a*, maître tiſeur tenant le bout de la planche & conduiſant le pot au four. *b b*, tiſeurs portant le pot; ils ſont habillés avec un ſarrau de groſſe toile bourré de paille & de terre glaiſe pour empêcher la chaleur du pot contre lequel ils ſont de les brûler, & ils ont la tête couverte d'un chapeau rabattu, auſſi couvert de terre glaiſe, pour leur garantir le viſage & la tête. *c*, planche ſur laquelle eſt le pot. *d*, pot ſortant de la calcaiſe & que l'on porte au four. *e*, bâton ſervant à porter la planche & le pot. *f*, banc ou place du pot que l'on va poſer qui eſt couvert de braiſe. *g*, intérieur du four. *h*, pots vus dans le four.

2. Conſtruction du mur de terre glaiſe pour fermer la grande ouverture du four. *a*, maître tiſeur fermant la grande entrée du four par un petit mur de terre glaiſe appuyé ſur le bonhomme. *b*, bonhomme placé devant le pot pour empêcher la chaleur d'incommoder la conſtruction de la fermeture du four. *c*, pelote de terre glaiſe conſtruiſant la fermeture du four. *d*, tiſeur jettant de la braiſe & de la cendre entre le pot & le bonhomme pour l'empêcher de brûler pendant la conſtruction du petit mur pour la fermeture du four. *e*, intérieur du four. *f f f*, pots placés dans le four. *g*, tas de terre glaiſe pour la fermeture du four. *h h*, piles de brique ſervant à ſoutenir la couronne. *i*, maſſif du banc.

PLANCHE XV.

Fig. 1. Plan de la calcaiſe pour cuire les frittes ou compoſition du verre. *a*, maſſif en brique ſoutenant la voûte de la calcaiſe. *b*, intérieur du four ou calcaiſe. *c c*, lignes ponctuées qui marquent le tiſard ou foyer. *d*, cheminée ou paſſage de la chaleur dans la calcaiſe. *e*, entrée du four ou calcaiſe.

2. Coupe du four ou calcaiſe où l'on cuit les frittes ou compoſition du verre. *a*, intérieur du four ou calcaiſe. *b*, entrée de la calcaiſe. *c*, voûte de la calcaiſe. *d*, chemin du tiſard ou foyer. *e*, paſſage de la chaleur dans la calcaiſe.

3. Vue en perſpective du four ou calcaiſe avec la cuiſſon des frittes. *a*, entrée de la calcaiſe conſtruite en brique. *b*, ceintre de fer pour ſoutenir l'entrée. *c*, intérieur de la calcaiſe. *d*, compoſition ou fritte cuiſant dans la calcaiſe. *e*, maître tiſeur remuant la fritte ou compoſition dans la calcaiſe, & la ramenant à meſure qu'elle eſt cuite dehors de ladite calcaiſe avec le grand rable de fer. *f*, fritte ou compoſition cuite refroidiſſant pour être mêlée avec du groiſil ou verre caſſé, & enſuite miſe au pot dans le four pour fondre.

PLANCHE XVI.

Fig. 1. Homme & femme occupés à laver le groiſil ou verre caſſé dans un panier en le remuant dans un baquet plein d'eau. *a*, grand ſeau pour apporter l'eau du puits. *b*, tonneau plein de groiſil. *c*, baquet plein de lavage. *d*, manne ou panier dans lequel on lave le groiſil.

2. Homme & femme occupés à choiſir les morceaux de verre caſſés. *a*, panier pour le lavage. *b*, tonneau plein de verre caſſé. *c*, tas de groiſil.

3. Homme & femme portant au lavage un panier plein de groiſil ſur une barre.

PLANCHE XVII.

Fig. 1. Tiſeurs mêlant dans la caiſſe le groiſil & la fritte pour la tranſporter enſuite au four dans les pots de fonte. *a*, grande caiſſe pour mêler la fritte avec le groiſil. *b*, pannier de groiſil ou verre caſſé. *c*, pelle ou échope pour porter la compoſition au four.

2. Maître tiſeur occupé à mettre la compoſition dans le pot au four pour fondre. *a*, grand ouvrau du pot de fonte. *b b*, pile de brique pour ſoutenir la couronne du four. *c*, maſſif de conſtruction du four.

PLANCHE XVIII.

Différens outils pour travailler le verre.

Fig. 1. Canne pour ſouffler le verre. *a*, élévation de la canne. *b*, coupe de la canne. *c*, trou de la canne par lequel paſſe le vent pour enfler les poſtes ou bouteilles. *d*, partie évaſée de la canne pour faire la cueillie de la poſte dans le pot.

2. Pontis ou tringle de fer pour attacher ſous les verres & refermer leurs ouvertures. *a a*, extrémité du pontis que l'on tient à la main. *b*, pointe du pontis que l'on trempe dans le verre pour attacher ſous la bouteille & verre.

3. Auge de bois pour recevoir les recoupes.

4. Moules cannelés & ſimples pour ſouffler les poſtes & les façonner.

5. Marbre ou plaque de fer fondu pour rouler les poſtes, afin de les unir.

6. Banc ſur lequel s'aſſeyent les maîtres pour façonner & ouvrir les verres. *a a*, bardelle aſſemblée dans le banc ſur lequel les maîtres roulent & appuient la canne. *b*, planchette pour garantir les cuiſſes des maîtres de la chaleur. *c*, tringle de fer clouée à la bardelle pour l'empêcher de s'uſer. *d*, ſiége du banc. *e e*, clous auxquels on accroche les pinces & ciſeaux pour le travail. *f*, cire jaune ſur laquelle on frotte la pince échauffée pour empêcher le verre de s'y attacher pendant le travail. *g g g*, piés du banc.

7. Repréſentant les différentes pinces & ciſeaux pour façonner le verre. *a*, pince ſimple. *b*, ciſeaux pour couper & égaliſer le verre. *c*, pince à fleur. *d*, pince à pointe. *e*, pince à coquille. *f*, pince à pointe recourbée.

PLANCHE XIX.

Façon d'un verre à patte.

Fig. 1. *a a*, maître tiſeur remuant la compoſition avec le pilot dans le pot de fonte.

2. *a*, maître qui cueille la matiere avec ſa canne, laquelle cueillie ſe nomme *poſte*. *b b*, joues pour garantir de la chaleur de l'ouvrau. *c*, ouvrau ou trou par lequel on fait les cueillies. *d*, marbre. *e*, table de l'ouvrau.

3. Ouvrier roulant la poſte ou cueillie ſur le marbre pour l'unir. *a*, banc. *b b*, bardelle. *c*, marbre.

4. Ouvrier ſoufflant la poſte ou cueillie dans le moule pour la façonner. *a*, canne. *b*, poſte dans le moule. *c*, moule.

5. Maître formant la pointe du calice du verre, & en coupant un petit bouton rond de ladite pointe pour y placer le bouton. *a*, banc. *b*, pinces & ciſeaux accrochés au banc. *c*, cire attachée au banc pour rafraîchir la pointe. *d*, canne. *e*, auge à recoupes.

6. *a*, petit garçon tenant la canne où eſt le bouton du verre & la préſentant au maître. *b*, maître prenant la canne du petit garçon avec ſa pince, & l'adaptant au calice du verre. *c*, bouton s'attachant au calice du verre. *d*, ciſeau & pince accrochés au banc pour le travail. *e*, marbre poſé à terre pour rouler le verre. *f f*, bardelle pour rouler la canne.

7. Maître donnant la forme au bouton avec ſa pince. *a*, banc. *b*, ciſeau & pince accrochés au banc. *c c*, bardelle.

8. Ouvrier formant la patte du verre prête à être adaptée au bouton. *a*, partie formant la patte du verre. *b*, canne. *c*, moule.

PLANCHE XX.

Fig. 1. Maître coupant la patte du verre adaptée au bouton en mouillant la pince avec de la ſalive, & l'appuyant ſur le verre chaud, & donnant enſuite avec le haut de la pince un coup ſec pour en ſéparer la canne du grand garçon. *a a*, bardelle. *b*, banc. *c*, canne. *d*, maître. *e*, grand garçon. *f*, grande auge à groiſil. *g*, petite auge de recoupe ſous le banc du maître.

2. Maître ouvrant la patte du verre & formant le rebord. *a a*, bardelle. *b*, banc. *c*, canne. *d*, petite auge à recoupe.

3. *a*, petit garçon poſant le pontis ſous la patte du verre. *b*, pontis. *c*, maître ayant mouillé la pince avec la ſalive, appuyé ſur la poſte qui fait l'ouverture du calice du verre, & donnant un coup ſec ſur ſa canne avec le manche de ſa pince, & le porter enſuite au chauffage pour l'ouvrir. *d d*, bardelle. *e*, canne. *f*, tête du banc. *g*, auge à recoupe ou groiſil.

4. Maître faiſant chauffer à l'ouvrau le calice du verre pour en égaliſer enſuite les bords & l'ouvrir. *a a*, joues pour garantir le maître de la chaleur de l'ouvrau. *b*, ouvrau où le maître fait chauffer le calice du verre. *c*, pontis tenant ſous la patte du verre. *d*, bande de fer avec des crochets pour tenir le pontis & aider l'ouvrier au chauffage. *e*, tablette de l'ouvrau.

5. Maître roulant le pontis ſur le banc doucement, pour couper & égaliſer le haut du calice du verre. *a*, pontis roulant ſur la bardelle. *b*, bardelle. *c*, maître occupé à couper le bord du calice. *d*, auge pour recevoir les recoupes.

6. *a*, maître occupé à faire l'ouverture & à former le calice du verre. *b*, ouverture du calice du verre. *c c*, bardelle. *d*, pontis. *e*, tête du banc. *f*, auge à recoupe. *g*, verres finis prêts à être mis à l'arche. *h*, ouvrau. *i*, joue de l'ouvrau. *l*, petit garçon mettant le verre ſur la ferrace dans l'arche avec la fourchette. *m*, fourchette. *n*, verre ſur la fourchette. *o*, entrée de l'arche. *pppp*, barre de fer ſoutenant l'arche. *q*, portes en tôle de l'entrée de l'arche. *r*, piliers en brique pour ſoutenir la couronne de l'arche.

PLANCHE XXI.

Cette Planche comprend l'opération de filer.

Fig. 1. Les tubes de barometre. *a*, maître ayant ſoufflé la poſte & la roulant ſur le banc. *b*, poſte. *c*, canne. *d*, banc.

2. Jeune ouvrier ayant formé le pontis pour recevoir la poſte & l'applatiſſant ſur le marbre poſé ſur le banc. *a*, pontis. *b*, marbre. *c*, banc.

3. Maître & petit garçon rafraîchiſſant le bout de la poſte & le pontis pour les attacher enſemble. *a*, maître. *b*, petit garçon. *c*, canne où eſt attachée la poſte. *d*, pontis. *e*, baquet où rafraîchiſſent le pontis & la poſte.

4. *a*, Maître poſant la poſte ſur le pontis. *b*, petit garçon recevant ſur le pontis la poſte. *c*, pontis. *d*, poſtes.

5. Maître & petit garçon filant la poſte pour former les tubes de barometre, ce qui ſe fait en marchant doucement chacun de ſon côté, & faiſant poſer en ſe baiſſant chacun de ſon côté ſur des buches ou pivettes poſées à diſtance égale pour les recevoir. *a*, maître tirant le pontis. *b*, poſte poſée ſur le pontis & ſe filant. *c*, fil de la poſte prenant la forme d'un tube creux, parce que la poſte a été ſoufflée avant d'être filée ou tirée. *d*, petit garçon tenant la canne & aidant à tirer. *e*, canne. *ff*, tube poſé ſur les bûches ou pivettes pour les faire refroidir. *ggg*, bûches ou pivettes pour recevoir les tubes.

6. Maître & petit garçon occupés à couper les tubes de

de longueur avec une pierre à fusil pour être mis en paquets. *a a*, jeunes ouvriers coupant les tubes. *b*, maître transportant les paquets de tubes. *c c c c*, tubes prêts à être coupés. *d d d d*, buches ou pivettes pour recevoir les tubes.

PLANCHE XXII.

Fig. 1. Débouchés de l'arche pour recuire les marchandises où les commis les reçoivent & reprennent en compte. *a*, ceintre de l'arche construit en brique. *b b*, portes de l'arche par lesquelles on passe les verres faits pour les mettre sur les ferraces. *c*, œil du four pour donner de la chaleur dans l'arche. *d*, intérieur de l'arche. *e e e e*, ferraces chargées de marchandises qui recuisent, & que l'on tire l'une après l'autre en les déchargeant pour refroidir peu-à-peu la marchandise & être mise en compte par les commis. *f f*, commis prenant la marchandise de l'arche en compte, pour être transportée au magasin, emballée & envoyée à sa destination. *g g*, caisses de planches pour déposer la marchandise provenant de l'arche. *h h*, panier plein de marchandise pour être transportée au magasin.

Fig. 2. Commis portant les paniers pleins de marchandise au magasin pour les emballer. *a a a*, commis. *b b*, paniers chargés de marchandise. *c c*, marchandise en verrerie de toute espece.

VERRERIE EN BOIS,

OU

GRANDE VERRERIE A VITRES OU EN PLATS, DITE A PIVETTE,

Contenant vingt-quatre Planches à cause de cinq doubles;

SECONDE SECTION.

PLANCHE Ière.

Figure 1. Extérieur d'une halle de grande Verrerie à plats pour les vitres. *a*, halle de la grande Verrerie. *b*, petite halle servant d'entrée à la grande Verrerie. *c*, berceau composé de feuillages, sous lequel les gentilshommes verriers prennent le repos & le frais. *d*, gentilshommes verriers prenant le frais. *e*, bâtimens ou magasins servant à serrer les marchandises & à faire les pots. *f*, petite mare d'eau servant à rafraîchir les fers, poches, pinces, & autres ustensiles pour le service du four. *g*, fers & poches sur le bord de la mare. *h*, verres emballés dans le panier prêt à partir.

2. Plat de verre prêt à être emballé. *a*, œil de bœuf, ou noix faisant le centre du plat.

3. Plat de verre emballé dans le panier. *a*, plat de verre. *b*, paille servant à soutenir le plat dans le panier pour l'empêcher de se casser. *c*, bâtis du panier à emballer les plats de verre.

PLANCHE II.

Cette Planche représente l'intérieur d'une halle de grande Verrerie à plats pour les vitres, dite *à pivette*. *a a a*, construction en charpente de la halle. *b b*, four occupant le centre de la halle. *c c*, calcaise à cuire les pots. *d*, calcaise à cuire les frittes ou compositions du verre. *e*, tonnelle ou passage pour arriver à la glaie. *f*, cheminée pour jetter les pivettes ou bois secs du haut en bas de la halle. *g g g*, poche, pince, & autres ustensiles nécessaires pour le service de la Verrerie; elles sont les mêmes que celles marquées à la petite Verrerie, Planche IX. cependant d'une plus grande proportion du quart environ. *h h h*, pivette ou bois coupé en petits morceaux d'environ dix-huit pouces, séchant sur le haut du four. *i*, pivette ou bois sec prêt à être mis au four. *l*, béquet pour retourner les bosses, & mettre le pontis pour former les plats. *m*, chaudiere de fer, dans laquelle on met le sel qui surnage sur la surface des pots de verre dans le four. *n*, tiseur portant de la pivette ou bois pour chauffer le four. *o*, cueilleur occupé à tremper le bout de la felle ou canne dans le four. *p*, gentilhomme qui alonge le cueillage à l'auge. *q*, gentilhomme roulant la seconde chaude sur le marbre. *r*, gentilhomme soufflant la bosse sur le crenio ou auge de maçonnerie. *s*, gentilhomme portant le plat à la pelote. *t, t*, four à recuire les plats. *u*, crenio ou auge en maçonnerie. *x*, marbre sur lequel on roule les chaudes ou bosses. *y*, auge de bois pleine d'eau servant à alonger les cueillages.

PLANCHE III.

Cette Planche représente le plan général d'une halle de grande Verrerie à vitres ou à plats, avec le plan du four & toutes ses dépendances. *a*, plan du four. *b, b, b, b*, passage ou trou dessous chaque ouvrau pour donner de l'air dans le four. *c, c*, tonnelle ou passage pour arriver à la glaie. *d, d*, partie de la tonnelle où l'on construit la glaie ou passage pour le bois dans le four. *e, e, e, e*, massifs de construction qui soutiennent les calcaises à cuire les pots. *f*, plan du béquet. *g, g*, chaudiere de fer pour mettre les sels superflus des pots. *h, h, h, h*, lignes ponctuées qui marquent la construction de charpente de la halle de la Verrerie. *i*, tambour ou cheminée pour précipiter le bois sec du haut de la halle en bas. *l, l*, fours particuliers pour recuire les bouteilles. *m, m*, autres fours pour recuire les plats pour les vitres. *n*, pelote ou tas rond fait avec de la braise fine mêlée avec de la cendre, applati par le haut pour poser les plats faits, & ensuite les mettre recuire dans le four. *o*, grande auge de bois pleine d'eau dessus laquelle on alonge le cueillage. *p*, marbre ou plaque de fer fondu sur lequel on roule les chauffages pour former la bosse; cette plaque ou marbre est posé sur un tronc d'arbre & fait un plan incliné. *Voyez* sa disposition & son service aux Planches IX & X, *figures* 1 & 2. *q, q*, petits siéges de bois faits d'un tronc d'arbre sur lesquels s'asseyent les gentilshommes pour faire la bosse. *r, r*, crénios sur le bord desquels on souffle la bosse & qui reçoivent les brisures de verre cassé. *s, s*, petits baquets soutenus sur troncs d'arbre, dans lesquels il y a de l'eau pour prendre avec le ferret & inciser la bosse. *t, t, t, t*, portes d'entrée de la halle.

PLANCHE IV.

Cette Planche représente les deux plans des différens étages du four d'une grande Verrerie à plats ou à vitres.

Fig. 1. Plan d'un four d'une grande Verrerie à vitres au niveau des siéges, pots & ouvraux *a*, pot du grand ouvrau. *b*, pot des sels de gras. *c*, pot de derriere. *d*, pot à bouteille. *e*, pots des sels des petits ouvraux. *f*, pot de devant. *g*, tisard ou foyer. *h, h, h, h*, siéges sur lesquels sont les pots. *i, i*, glaie. *l*, tonnelle. *m, m*, ouvraux pour les bouteilles. *n, n*, grands ouvraux pour les plats de verre. *o*, massifs de construction pour soutenir les calcaises à cuire les pots. *p*, bout d'en-haut. *q*, bout d'en-bas.

2. Plan au niveau des calcaises. *a*, tisard ou foyer. *b, b*, siége sur lequel on met les pots. *c, c*, calcaises à

cuire les pots. *d*, calcaiſe pour cuire les frittes. *e*, *e*, *e*, paſſage ou œil pour communiquer la chaleur aux calcaiſes.

PLANCHE V.

Fig. 1. Coupe générale d'une grande Verrerie à vitres en plats. *a*, four coupé ſur la largeur. *b*, tiſard ou partie où l'on met le feu. *c*, *c*, *c*, œil de bœuf pour donner la chaleur dans les calcaiſes. *d*, *d*, coupes des pots. *e*, *e*, *e*, trous pour donner de l'air au feu dans le tiſard. *f*, *f*, ouvraux.

2. Maniere dont on couvre les halles de grande Verrerie avec de petites planches de dix-huit pouces environ de longueur ſur quatre pouces de large. *a*, *a*, *a*, *a*, petites planches ſervant à couvrir les halles. *b*, *b*, *b*, *b*, chevilles de bois qui retiennent les petites planches ſur les lattes.

3. Profil de la couverture poſée ſur un chevron. *a*, *a*, profils des lattes. *b*, *b*, *b*, profils des chevilles poſant ſur les lattes. *c*, *c*, *c*, lattes clouées ſur les chevrons. *d*, profil d'un chevron.

4. Coupe des pots, du plus grand & du plus petit : il y en a qui tiennent la moyenne proportionnelle entre deux. *a*, rebord du pot par lequel on l'accroche par les ouvraux pour les mettre ſur le ſiége. *Voyez* Planche XVIII. *b*, intérieur du pot.

PLANCHE VI.

Cette Planche repréſente les coupes ſur la longueur & largeur du four, & pluſieurs outils dont on ne ſe ſert pas dans la petite Verrerie à pivette.

Fig. 1. Coupe ſur la longueur du four priſe ſur la ligne *p*, *q*, Pl. IV. *a*, intérieur de la voûte du four où ſont les pots. *b*, *b*, *b*, ouvraux pour prendre la matiere dans les pots. *c*, *c*, *c*, pots ſur la banquette. *d*, *d*, *d*, trous par où le four reçoit de l'air. *e*, *e*, glaies ou paſſages pour le bois dans le four. *f*, *f*, petits trous en haut de la glaie pour donner de l'air au four. *g*, *g*, tonnelles ou entrées pour la glaie. *h*, *h*, coupes des deux calcaiſes pour les frittes. *i*, *i*, paſſage ou œil pour communiquer la chaleur du four dans les calcaiſes. *l*, *l*, entrées extérieures des calcaiſes pour y mettre cuire les compoſitions. *m*, ſiége ſur lequel ſont les pots.

2. Coupe ſur la largeur du four. *a*, intérieur de la voûte du four. *b*, *b*, *b*, œils ou trous pour communiquer la chaleur du four dans les calcaiſes. *c*, *c*, coupe des pots. *d*, glaie par laquelle on paſſe le bois pour le chauffage du four *e*, *e*, trous pour donner de l'air au four par deſſous les pots. *f*, *f*, ouvraux pour prendre la matiere dans les pots & la travailler. *g*, intérieur du four où l'on met le bois pour le chauffer. *h*, les deux maſſifs de maçonnerie en brique qui enveloppent les calcaiſes.

3. Bion, outil avec lequel on inciſe, c'eſt-à-dire couper le col de la bouteille. *a*, bout par lequel le gentilhomme la tient. *b*, pointe du bion avec lequel on prend la goutte pour la poſer ſur le col de la boſſe, & par ce moyen former l'inciſion.

4. Canne ou felle avec laquelle on prend le verre dans le pot, ce que l'on appelle cueillir pour former la boſſe. *a*, bout de la canne que l'on plonge dans le verre. *b*, garniture du bout oppoſé pour tenir la canne & ſouffler la boſſe.

5. Coupe d'une canne ou felle. *a*, partie intérieure que l'on trempe dans le verre qui eſt évaſée pour donner plus de vent dans la boſſe. *b*, garniture du bout de la canne.

6. Fer ou pontis qui ſert à retourner la boſſe & ouvrir les plats. *a*, bout du pontis pour tenir le plat. *b*, garniture en bois du bout du pontis.

7. Crochet qui ſert à la ramaſſeuſe de verre pour tirer à elle les eſſais de verre chaud que l'on jette par terre. *a*, manche en bois du crochet. *b*, bout du crochet.

8. Grand crochet de fer pour accrocher les pots par les ouvraux & les poſer ſur le ſiége. *a*, bout du crochet pour accrocher les pots. *b*, bout par lequel les tiſeurs le tiennent.

Fig. 9. Piece de planche de chêne qui ſert à ouvrir les boſſes pour en faire les plats ; les ouvriers la nomment *branche*. *a*, partie de labranche que l'on met dans la boſſe pour en faire l'ouverture. *b*, bout par où le tiſeur ou garçon le tient pour l'ouvrir.

PLANCHE VII.

Fig. 1. Vue en perſpective intérieure de la tonnelle & de la glaie, avec le détail de leurs conſtructions. *a*, paſſage de la tonnelle. *b*, pelote de terre glaiſe ſervant de fermeture à la glaie. *c*, partie de la glaie par où l'on paſſe le bois dans le four.

2. Vue perſpective du béquet, ou place ſur laquelle on coupe l'inciſion de la boſſe pour la retourner & y mettre le pontis, afin de faire le chauffage & l'ouverture de la boſſe, & en former les plats. *a*, *a*, deux parties de pierre pour recevoir la boſſe. *b*, partie faite en coin pour ſéparer la boſſe d'avec la canne. *c c*, maſſif de maçonnerie pour ſoutenir la forme du béquet. *d*, autre maſſif de maçonnerie pour ſoutenir le coin du béquet.

3. Garçon ou tiſeur occupé à rouler ſur le petit marbre du verre autour de la tête du pontis, pour le donner enſuite au gentilhomme verrier. *a*, maniere dont le petit marbre eſt retenu dans la conſtruction du four. *b b*, petits corbeaux de fer qui ſoutiennent le marbre.

4. *a*, Marbre en proportion.

PLANCHE VIII.

Fig. 1. Cueilleur occupé à mettre la felle ou canne dans le pot pour faire le cueillage. *a*, joue pour empêcher la chaleur du grand ouvrau d'incommoder les gentilshommes. *b*, partie du grand ouvrau.

2. Gentilhomme qui alonge le cueillage à l'auge. *a*, auge de bois pleine d'eau ſur laquelle on alonge le cueillage. *b*, caſſe appuyée ſur deux échiquiers le long de l'auge pour ſoutenir la canne. *c*, canne au bout de laquelle eſt le cueillage. *d*, gentilhomme alongeant le cueillage à l'auge.

PLANCHE IX.

Fig. 1. Gentilhomme roulant ſur le marbre la premiere chaude, ainſi appellée parce que c'eſt la premiere fois qu'on porte réchauffer le cueillage au four. *a*, gentilhomme roulant la premiere chaude ſur le marbre. *b*, écran que les gentilshommes mettent ſur leurs têtes pour les garantir de la grande chaleur des ouvraux. *c*, tronc d'arbre ſur lequel eſt poſé la table de marbre ou de fonte. *d*, marbre poſé ſur le tronc d'arbre.

2. *a*, Gentilhomme roulant & ſoufflant la ſeconde chaude ſur le marbre. *b*, mitaine que le gentilhomme met pour tourner la canne dans la main & le préſerver de la grande chaleur. *Voyez* la Planche XIX. *fig.* 2 & 3. *c*, marbre ſur lequel on roule la ſeconde chaude. *d*, tronc d'arbre ſur lequel eſt poſé le marbre.

PLANCHE X.

Fig. 1. *a*, Gentilhomme roulant la troiſieme chaude ſur le marbre. *b*, felle ou canne au bout de laquelle eſt le cueillage. *c*, marbre ſervant à rouler le cueillage. *d*, tronc d'arbre ſur lequel eſt le marbre.

2. *a*, Gentilhomme occupé à former le col de la boſſe. *b*, ſiége ſur lequel le gentilhomme s'aſſied pour ſouffler la boſſe. *c*, petit baquet plein d'eau poſé ſur un tronc d'arbre, pour prendre avec le bion une goutte d'eau & inciſer la boſſe. *d*, tronc d'arbre pour ſoutenir le petit baquet. *e*, crénio pour recevoir les caſſures de verre. *f*, *f*, *f*, bords du crénio conſtruit en brique. *g*, barre de fer pour ſoutenir & former le col de la boſſe.

PLANCHE XI.

Fig. 1. *a*, Gentilhomme formant la noix à la bosse. *b*, siége. *c*, baquet pour inciser. *d*, tronc d'arbre qui soutient le baquet à inciser. *e*, barre de fer pour former la noix à la bosse. *f*, bosse dessus la barre de fer à laquelle se forme la noix en tournant. *g*, crénio pour recevoir les vers cassés.

2. *a*, Gentilhomme soufflant la bosse sur le crénio. *b*, petit baquet plein d'eau pour inciser la bosse. *c*, tronc d'arbre pour soutenir le petit baquet. *d*, barre de fer pour soutenir la canne. *e*, bosse. *f*, crénio.

PLANCHE XII.

Fig. 1. *a*, Gentilhomme occupé au grand ouvrau du four à foncer la bosse, c'est-à-dire faire chauffer le fond de la bosse afin de l'applatir. *b*, joue ou petit mur pour empêcher la grande chaleur d'incommoder les gentilshommes. *c*, ouverture du grand ouvrau. *d*, échancrure faite à la joue pour soutenir la canne. *e*, béquet sur lequel on retourne la bosse pour placer le pontis.

2. *a*, Gentilhomme occupé à inciser le col de la bosse. *b*, bion en action d'inciser le col de la bosse. *c*, barre de fer sur laquelle pose la canne. *d*, crénio pour recevoir les verres cassés. *e*, siége sur lequel s'asseyent les gentilshommes.

PLANCHE XIII.

Fig. 1. *a*, Gentilhomme occupé à inciser, c'est-à-dire séparer le col de la bosse d'avec la canne, ensuite le retourner sur le béquet pour y placer le pontis, c'est-à-dire rogner. *b*, bion du manche duquel on se sert pour séparer la bosse de la canne. *c*, trait noir qui marque l'endroit de l'incision sur le col de la bosse. *d*, béquet sur lequel on retourne la bosse pour placer le pontis. *e*, coin du béquet servant à séparer le col de la bosse.

2. *a*, Gentilhomme occupé à placer le pontis ou ferret à la noix de la bosse, c'est-à-dire attacher. *b*, pontis placé à la noix de la bosse. *c*, coin du béquet.

PLANCHE XIV.

Fig. 1. *a*, Ferrotier ou garçon occupé à faire chauffer la bosse au grand ouvrau pour la brancher ou l'ouvrir. *b*, pontis placé à la noix de la bosse. *c*, grand ouvrau. *d*, joue pour garantir de la chaleur.

2. Gentilhomme occupé à brancher, c'est-à-dire ouvrir la bosse en tournant dessus la branche ou planche qui lui sert à l'ouvrir. *b*, pontis qu'il tient à la bosse par la noix. *c*, branche ou planche tenue par le ferrotier ou garçon. *d*, garçon ou ferrotier qui tient la planche pour aider au gentilhomme à l'ouvrir.

PLANCHE XV.

Fig. 1. *a*, Gentilhomme occupé à ouvrir au grand ouvrau, la bosse pour en former le plat. Cette opération se fait très-vivement en tournant le pontis avec la bosse. *b*, bosse s'ouvrant au four en tournant. *c*, joue pour garantir les gentilshommes de la grande chaleur. *d*, ouverture du grand ouvrau.

2. *a*, Gentilhomme occupé à tourner vigoureusement la bosse déja ouverte pour finir de l'étendre & en faire un plat ou table de verre, ensuite le porter à la pelote, ce que l'on nomme *porter à la pelote*. *b*, service de la mitaine dont se sert le gentilhomme pour tourner le plat. *c*, plat de verre prêt à être mis sur la pelote. *d*, pelote ou tas applati de la grandeur du diametre du plat pour recevoir le plat fini. Ce tas est composé de cendre & petite braise mêlées.

PLANCHE XVI.

Fig. 1. *a*, Gentilhomme occupé à poser le plat fait sur la pelote, ce que l'on nomme *peloter*. *b*, plat de verre fini posé sur la pelote pour être mis ensuite dans le four pour recuire. *c*, pelote ou tas composé de cendre & petite braise.

Fig. 2. *a*, Gentilhomme occupé à mettre avec la fourchette dans le four à recuire les plats finis qu'il a pris sur la pelote. *b*, plat de verre sur la fourchette pour être mis dans le four à recuire. *c*, pelote sur laquelle on vient de prendre le plat. *d*, entrée du four. *e*, pile de plats de verre qui recuisent dans le four. *f*, fourchette pour mettre les plats de verre dans le four.

PLANCHE XVII.

Fig. 1. Maniere dont les porteurs & tiseurs tirent le pot hors de l'arche pour le transporter dans le four étant tout rouge. *a*, *a*, les deux porteurs qui aident à le tirer hors du four. *b*, *b*, deux tiseurs travaillant aussi à retirer le pot hors du four pendant que les porteurs le soutiennent sur leurs épaules. *c*, pot rouge sortant de l'arche. *d*, *d*, *d*, casse, perche, & pince servant à transporter les pots. *e*, maître tiseur conduisant tout l'ouvrage du transport du pot. *f*, ouverture de la calcaise à cuire les pots.

2. Maniere dont on porte le pot dans le four. *a*, *a*, porteurs. *b*, *b*, autres porteurs pour aider les premiers à soutenir le fardeau : ces quatre portent réellement le pot avec des barres de fer sur leurs épaules, dont les deux marqués *aa* ont la tête & partie du corps dedans, ils sont, pour empêcher l'action du feu, habillés d'un double sarrau de voiturier mouillé, entre deux desquels il y a force paille & terre glaise, la tête couverte d'un double chapeau garni aussi de terre-glaise ; ils ne voient pas clair, & sont conduits avec leur fardeau par les tiseurs jusque dans le four. *c*, *c*, *c*, *c*, tiseurs faisant faire bascule au pot sur les épaules des porteurs & les conduisant au four. *d*, maître tiseur conduisant tout l'ouvrage, les tiseurs & les porteurs pour transporter le pot au four. *e*, *e*, casses & autres ustensiles propres à porter le pot. *f*, pot suspendu par les casses pour être porté dans le four.

PLANCHE XVIII.

Fig. 1. Vue en perspective de l'intérieur du four pour faire voir l'opération de mettre le pot dessus le siége en l'élévant par la glaie & l'accrochant par l'ouvrau. *a*, pot prêt à être posé sur le siége. *b*, ouvrau au-travers duquel on enleve avec le crochet le pot pour le mettre sur le siége. *c*, glaie ouverte par laquelle on a passé le pot, & qui sert encore à le mettre sur le siége. *d*, morceau de bois ou fourche qui sert de point d'appui, pour soutenir une autre traverse de bascule pour enlever le pot. *e*, grande pince de fer ou bascule. *f*, autre barre de fer en crochet passée par l'ouvrau pour accrocher le pot par son bord & l'enlever sur le siége. *g*, *g*, *g*, tiseurs occupés à enlever le pot. *h*, *h*, autres tiseurs occupés à faire bascule par la glaie. *i*, intérieur de la voûte du four. *l*, *l*, petits ouvraux pour puiser dans les pots. *m*, glaie du fond du four. *n*, *n*, *n*, pots à verres. *o*, *o*, siéges sur lesquels sont placés les pots. *p*, *p*, trous par lesquels l'air passe dans le four. *q*, joue pour garantir les gentilshommes de la chaleur.

2. *a*, Femme ou ramasseuse de verre. *b*, crochet de fer qui sert à traîner le verre. *c*, gâteau de verre ou essai pris dans les pots avec la casse par le maître tiseur pour en voir la qualité.

PLANCHE XIX.

Fig. 1. Mitaine. *a*, bout de bras tenant le touret de la mitaine. *b*, piece de tôle servant d'écran au bras pour garantir de la chaleur, appellée *mitaine*. *c*, touret dans la main. *d*, échancrure à la mitaine pour soutenir les cannes dans leurs opérations.

2. *a*, Touret séparé de la mitaine. *b*, partie de cuir qui sert à enclayer le touret dans la mitaine.

Fig. 3. *a*, Mitaine sans le touret. *b*, échancrure pour rouler la canne. *c*, partie de cuir pour enclaver dans le touret.

4. *a*, Chemise que les gentilshommes mettent pour travailler.

5. Ecran que les gentilshommes mettent sur leur tête pour se garantir les yeux & le visage de la chaleur. *a*, ceintre de bois qui fait le tour de la tête sur lequel est attachée la toile qui sert d'écran. *b*, cordage qui sert à serrer le ceintre pour faire tenir l'écran sur la tête. *c*, toile attachée sur le ceintre qui sert d'écran.

VERRERIE EN BOUTEILLES

CHAUFFÉE EN CHARBON DE TERRE,

CONTENANT TREIZE PLANCHES à cause de trois doubles;

TROISIEME SECTION.

VERRERIE FRANÇOISE.

EXPLICATION des Plans, Coupes & Elévations de la Verrerie de Seve près de Paris, construite pour être chauffée avec du charbon de terre, & les explications des opérations pour faire les bouteilles.

PLANCHE Iere.

FIGURE 1. Intérieur d'une des quatre halles avec un four à bouteilles au centre de la Verrerie royale de Seve. *a*, four construit entre les arcades qui supportent le comble. *b*, glaie ou entrée du four pour y jetter le charbon. *c*, *c*, arche à pot ou petit four pour les cuire. *d*, calcaise pour les frittes ou pour cuire la matiere. *e*, *e*, ouvraux par où on cueille la matiere dans les pots avec la canne. *f*, ouvriers occupés à faire les bouteilles. *g*, maître tiseur portant du charbon au four. *h*, ouvrier portant une bouteille faite au four à recuire. *i*, four à recuire. *l*, caisse où l'on met les cannes refroidir. *m*, *m*, arcades construites pour porter le comble. *n*, comble.

2. *a*, Jeune ouvrier occupé à cueillir le verre avec la canne par l'ouvroir dans le pot: il faut quatre cueillages avant de souffler la bosse. *b*, canne dont le bout est dans l'ouvroir pour cueillir de verre. *c*, ouvroir par où l'on prend le verre dans le pot. *d*, petit mur pour garantir l'ouvrier de la chaleur des ouvroirs. *e*, *e*, banquettes. *f*, béquet, endroit où l'on attache le pontis au fond de la bouteille pour faire le col. *g*, *g*, petits arcs par où l'on retourne les pots dans le four.

PLANCHE II.

Fig. 1. Ouvrier occupé à refroidir la canne en prenant de l'eau dans un baquet & la jettant dessus. *a*, canne. *b*, baquet. *c*, barre de fer en travers servant à soutenir la canne. *d*, marbre ou plaque de fonte, sur lequel on unit en tournant la canne la paroison ou le verre fondu qui est au bout. *e*, pierre soutenant le marbre.

2. Maître occupé à rouler la paroison sur le marbre pour lui donner sa premiere forme. *a*, canne. *b*, paroison au bout de la canne. *c*, marbre sur lequel roule la paroison. *d*, construction ou pierre soutenant le marbre. *e*, moule à souffler les bouteilles enfoncées dans la terre.

PLANCHE III.

Fig. 1. Maître formant le col à la paroison en la roulant sur le coin du marbre. *a*, canne. *b*, paroison roulant sur le coin du marbre. *c*, marbre. *d*, barre de fer de support. *e*, pierre pour soutenir le marbre. *f*, baquet plein d'eau pour rafraîchir les cannes.

2. Maître occupé à souffler la paroison pour la faire gonfler en la roulant sur le marbre pour lui faire prendre la forme d'un œuf. *a*, canne. *b*, paroison. *c*, barre de fer pour supporter les cannes en travers. *d*, marbre. *e*, support du marbre. *f*, moule à bouteilles enterré.

PLANCHE IV.

Fig. 1. Maître occupé à souffler la paroison sur un marbre par terre pour commencer à former le cul avant de la mettre dans le moule. *a*, canne. *b*, paroison. *c*, marbre. *d*, support du marbre. *e*, barre de support pour tourner la canne. *f*, baquet pour rafraîchir les cannes. *g*, moule enterré.

2. Maître occupé à souffler la bouteille dans le moule. *a*, canne. *b*, bouteille dans le moule. *c*, moule. *d*, marbre. *e*, support du marbre. *f*, barre de support pour tourner la canne.

PLANCHE V.

Fig. 1. Maître occupé à enfoncer le cul de la bouteille avec la mollette. *a*, canne. *b*, mollette ou fer pointu pour enfoncer le cul des bouteilles. *c*, cul de la bouteille. *d*, marbre ou paupoir. *e*, moule enfoncé dans terre.

2. Maître occupé à rouler sur le marbre le ventre de la bouteille pour lui donner la forme après lui avoir enfoncé le cul. *a*, canne. *b*, bouteille. *c*, marbre. *d*, support du marbre.

3. Maître occupé à mettre le pontis ou meule au fond de la bouteille pour lui former le col. *a*, canne. *b*, bouteille. *c*, support du béquet. *d*, petit mur pour garantir l'ouvrier de la chaleur du four. *e*, barre de fer garnie de crochets pour soutenir les cannes au chauffage dans le four. *f*, ouvroir. *g*, petit arc pour tourner les pots dans le four. *h*, porte pour fermer l'ouvroir après le travail.

PLANCHE VI.

Fig. 1. Maître occupé à former le col de la bouteille; ayant pris avec la cordeline un filet de verre pour le tourner autour du col. *a*, broche. *b*, bouteille. *c*, cordeline ou petite tringle de fer pour prendre un filet de verre & en finir le col. *d*, crochet de fer pour soutenir les cannes. *e*, ouvroir. *f*, petits arcs sous chacun des ouvroirs pour retourner les pots. *g*, petit mur pour garantir les ouvriers de la chaleur.

2. Maître occupé à donner la forme à la cordeline ou col de la bouteille. *a*, canne roulant sur les bras de la banquette. *b*, bouteille. *c*, pince pour former le col. *d*, banquette.

3. Pince développée dont se sert le maître pour former le col de la bouteille. *a*, manche de la pince. *b*, partie de la pince où il y a une rainure. *c*, partie de la pince qui s'enclave dans la rainure.

PLANCHE VII.

Fig. 1. Jeune ouvrier mettant la bouteille faite dans le four à recuire. *a*, four à recuire. *b*, ouvroir pour passer la bouteille. *c*, grille pour chauffer le four.

d, canne. *e*, bouteille. *f*, cannes au refroidissage. *g*, petits jours au four pour passer la fumée.

Fig. 2. Ouvrier appellé *gamin* occupé à faire éclater la meule ou reste de verre qui est à la canne après la bouteille faite. *a*, canne. *b*, meule ou reste de verre attaché à la canne. *c*, marteau de fer pointu que l'on met dans la meule en donnant un coup sec sur un pavé pour la faire éclater. *d*, pavé ou pierre. *e*, caisse pour mettre le groisil ou verre cassé.

3. Marteau pour faire éclater la meule. *a*, marteau de fer. *b*, manche.

4. Molette de fer pour enfoncer le cul de la bouteille.

PLANCHE VIII.

Plan d'une des quatre halles jointes de la Verrerie royale de Seve près Paris. *a*, plan du four. *b*, pot ovale dont le grand diametre porte en saillie sur la banquette. *c*, grille de fer sur laquelle l'on met le charbon pour le chauffage du four. *d*, glaie ou entrée de la tonnelle sur laquelle est construite l'arche à cendre pour recuire les frittes. *e*, ouvroir. *f*, banquette où les ouvriers travaillent. *g*, tonnelle par où le tiseur chauffe le four. *h*, passage par où la chaleur se communique dans les arches à pot. *i*, arche à pot où l'on les fait cuire pour les mettre dans le four. *l*, halle au centre de laquelle est construit le four. *m*, partie de la halle où les ouvriers travaillent. *n*, arcades de communication. *o*, quatre fours de recuite. *p*, grille des fours de recuite. *q*, partie des fours de recuite où l'on met les bouteilles. *r*, endroit où l'on met les cannes refroidir. *s*, croisée pour éclairer les ouvriers. *t*, porte pour communiquer des halles l'une dans l'autre. *v*, porte de sortie.

PLANCHE IX.

Coupe sur la longueur d'une des quatre halles & de son four, de la Verrerie royale de Seve près Paris. *a*, coupe sur la longueur du four. *b*, banquette intérieure sur laquelle sont posés les pots. *c*, grille sur laquelle est posé le charbon de terre. *d*, pot posé sur la banquette. *e*, ouvroir par où les ouvriers prennent le verre. *f*, calcaise à fritte pour recuire les matieres. *g*, entrée de la calcaise. *h*, sortie de la fumée de la calcaise. *i*, entrée de la chaleur dans la calcaise. *l*, petit mur au fond de la glaie que l'on démolit pour passer les pots dans le four; ce petit mur est appellé l'*arche au tisonnier*. *n*, glaie. *m*, pilier construit dans la cave pour soutenir la banquette & le poids des pots. *o*, cave ou passage de l'air pour donner plus d'action au feu & faire tomber les cendres. *p*, grand mur percé d'arcades servant de ferme au comble. *q*, mur de séparation des halles. *r*, ouverture à la faîtiere du comble pour passer la fumée. *s*, comble en charpente. *t*, communication des halles. *u*, arcade. *v*, croisées. *x*, porte de sortie. *y*, four pour recuire les bouteilles.

PLANCHE X.

Fig. 1. Coupe sur la largeur d'une des quatre halles de la Verrerie royale de Seve. *a*, coupe sur la largeur du four. *b*, glaie. *c*, grille sur laquelle on met le charbon pour chauffer le four. *d*, coupe sur la longueur des pots. *e*, passage de la chaleur dans la calcaise à fritte. *f*, passage de la chaleur dans les arches à pots. *g*, ouvroir. *h*, petit mur pour garantir les ouvriers de la chaleur du four. *i*, extérieur des arches à pots. *l*, petits arcs par où l'on retourne les pots dans le four. *m*, passage de la cave. *n*, pilier portant la banquette & le poids des pots. *o*, talut sur lequel travaillent les ouvriers. *p*, four de recuite pour les bouteilles. *q*, passage de la fumée dans la faîtiere du comble.

2. Plan de la cave. *a*, pilier portant la banquette & le poids des pots. *b*, passage de la grille. *c*, passage de la cave.

3. Coupe du four à recuire les bouteilles. *a*, grille. *b*, endroit où l'on place les bouteilles pour les recuire. *c*, partie où l'on met les cannes refroidir.

VERRERIE ANGLOISE,

CONTENANT TROIS PLANCHES.

PLANCHE Iere.

PLAN des fondations d'une halle avec son four & le bâtiment de service d'une Verrerie Angloise. *a*, cave pour le passage de l'air & pour recevoir la cendre. *b*, pilier qui supporte les banquettes & les pots. *c*, fondation de la halle & du four à recuire. *d*, bâtiment pour le service, & distribué pour son utilité. *e*, endroit où l'on pile la matiere.

PLANCHE II.

Plan d'une halle à premier étage avec son four & son bâtiment de service d'une Verrerie Angloise. *a*, Plan du four. *b*, grille sur laquelle on met le charbon pour échauffer le four. *c*, pot dans le four. *d*, arche à pot pour les recuire avant de les remettre dans le four. *e*, calcaise pour cuire les matieres avant de les mettre dans les pots. *f*, petit four pour recuire les verreries après qu'elles sont faites. *g*, porte d'entrée de la halle. *h*, bâtiment distribué pour le service de la Verrerie Angloise. *i*, talut extérieur de la halle pour entrer dans la Verrerie.

PLANCHE III.

Fig. 1. Vue extérieure d'une Verrerie Angloise. *a*, forme extérieure & conique du comble d'une halle de Verrerie Angloise. *b*, bâtiment de service pour la Verrerie. *c*, talut ou glacis extérieur pour entrer dans la halle. *d*, extérieur des fours à recuire les bouteilles.

2. Coupe d'une Verrerie Angloise sur la largeur. *a*, cheminée par où s'en va la fumée. *b*, forme intérieure & conique d'une halle. *c*, entrée de la halle. *d*, intérieur du four. *e*, cave. *f*, pot dans le four. *g*, pot qui seche sur le four. *h*, extérieur des arches à pots.

VERRERIE EN GLACES,

OU

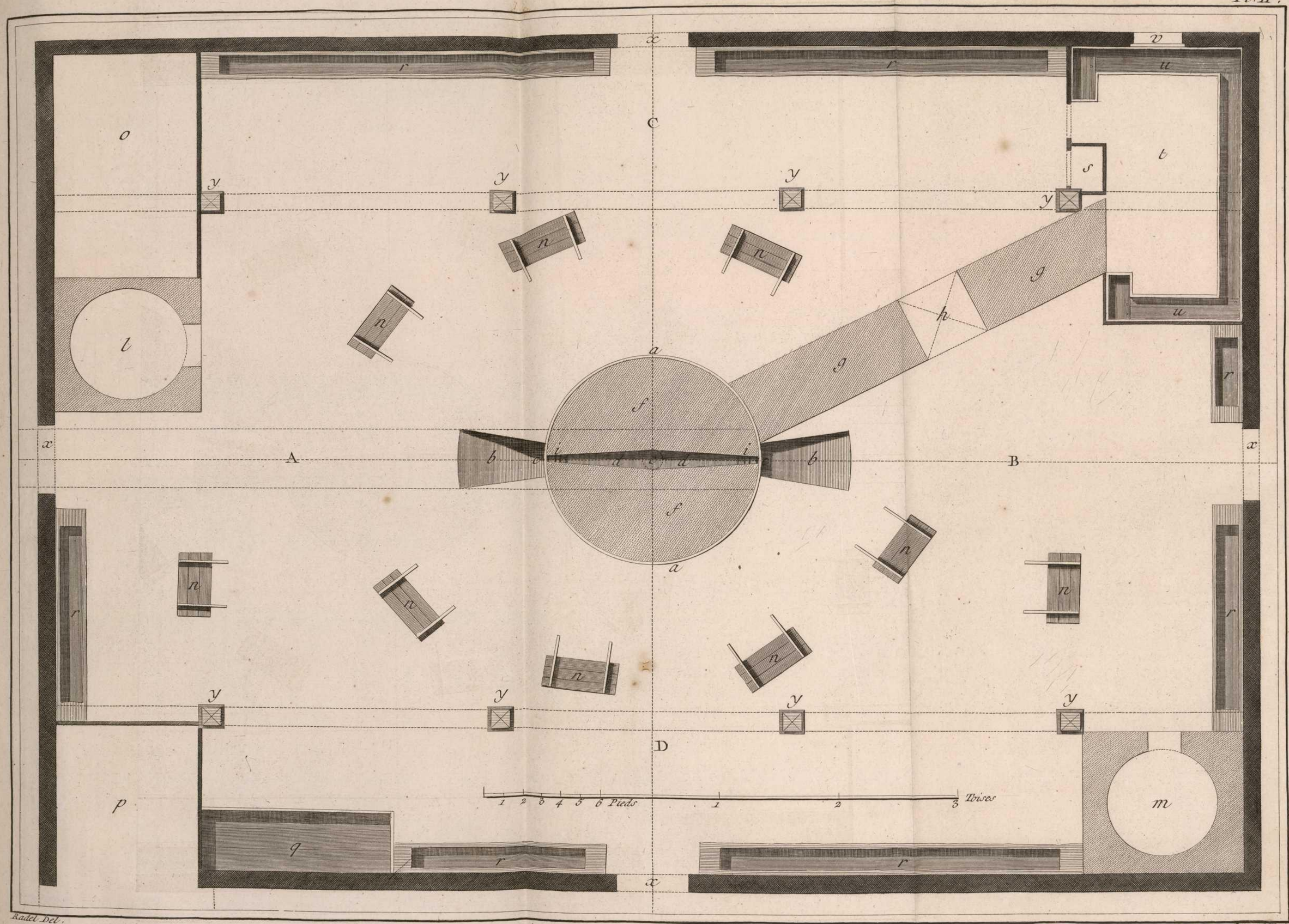
MANUFACTURE DE GLACES.

Cette partie de la Verrerie existe dans un des Volumes précédens, & complette, avec celui-ci, l'Art entier de la *Verrerie*.

Radel Del.

Benard Fecit.

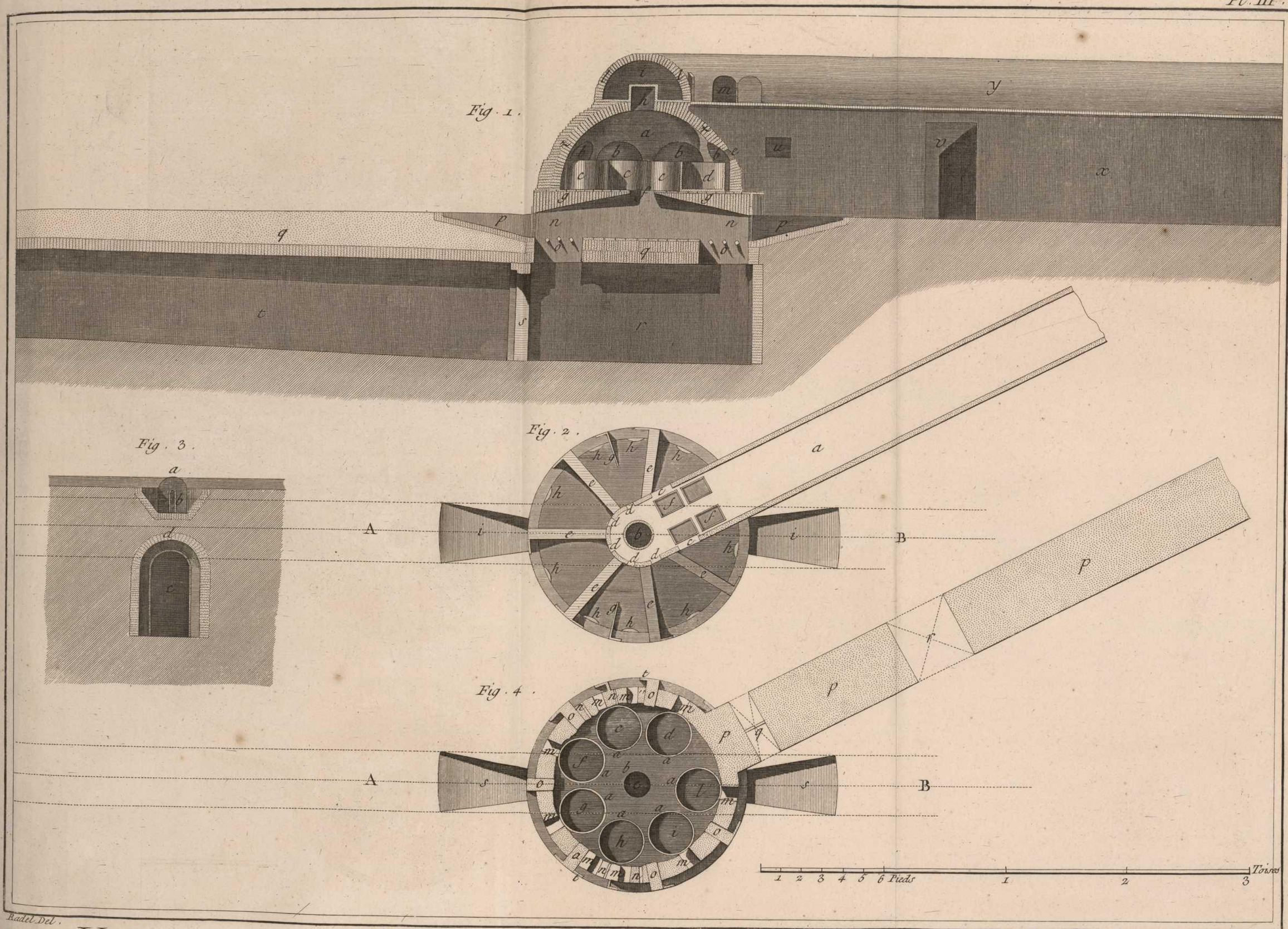
Verrerie en bois, Intérieur d'une Halle de petite Verrerie à pivette ou en bois.



Radel Del.

Benard Fecit.

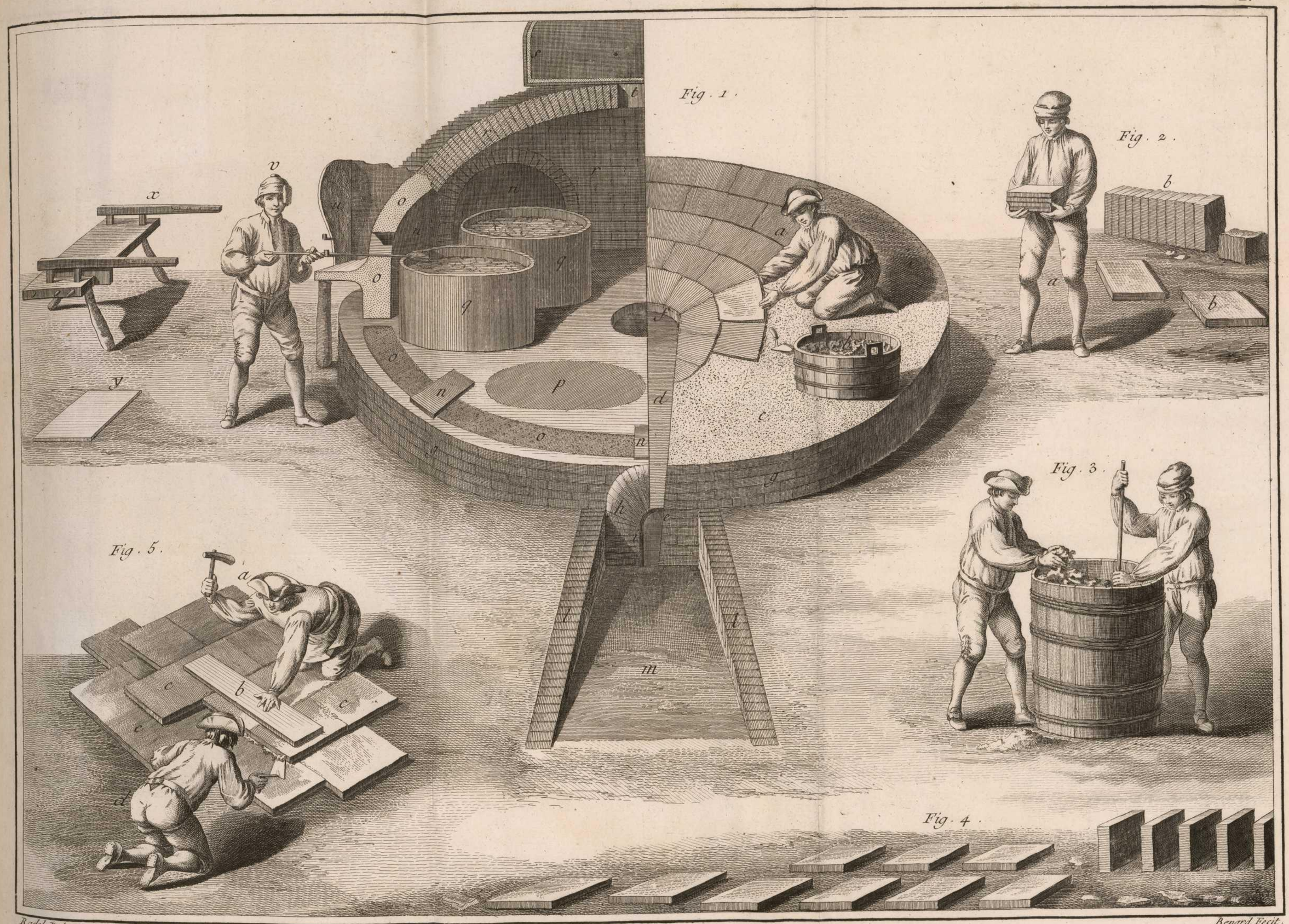
Verrerie en bois, Plan Géométral d'une Halle de petite Verrerie à pivette avec son Four au centre et toutes ses dépendances.



Radel Del.

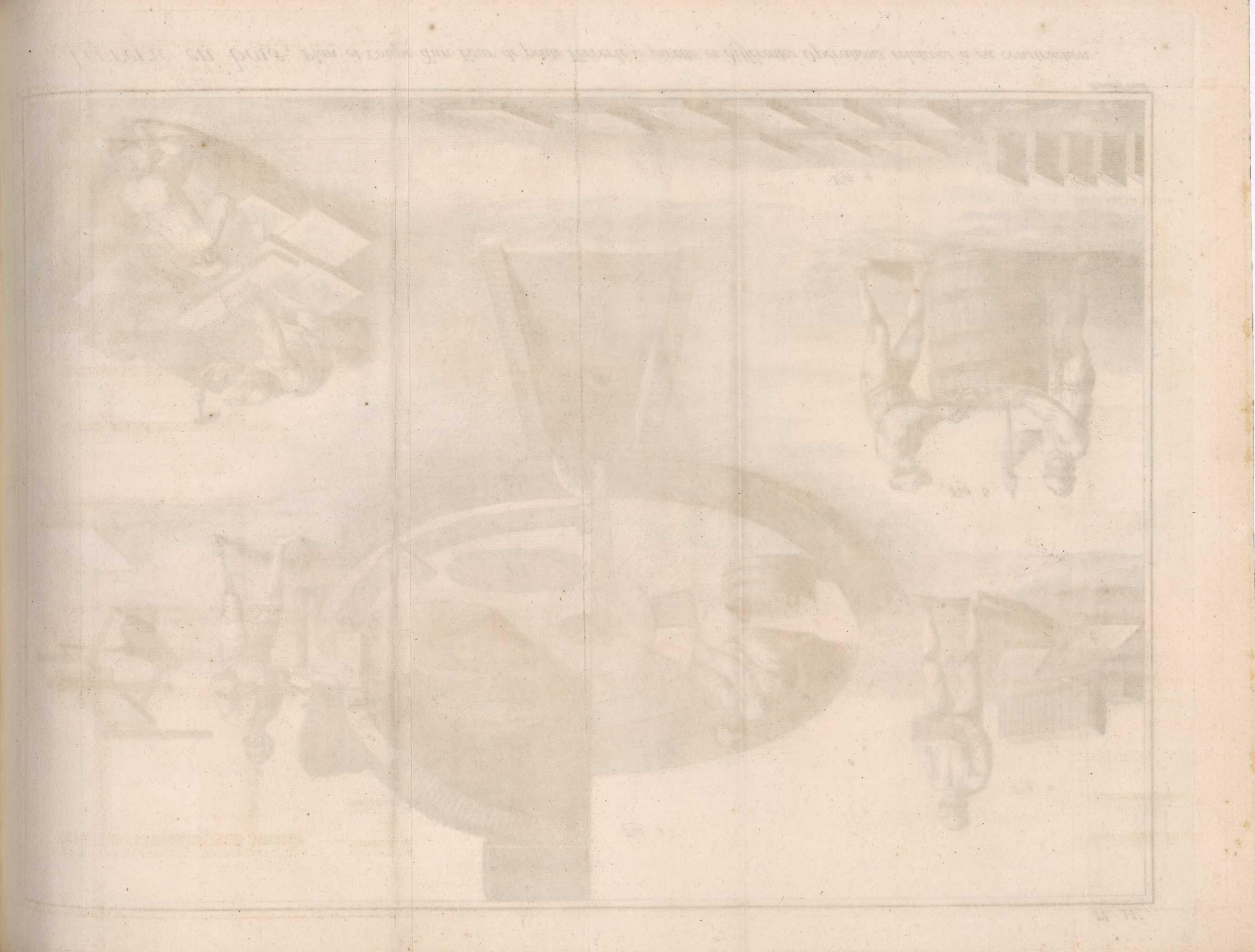
Benard Fecit

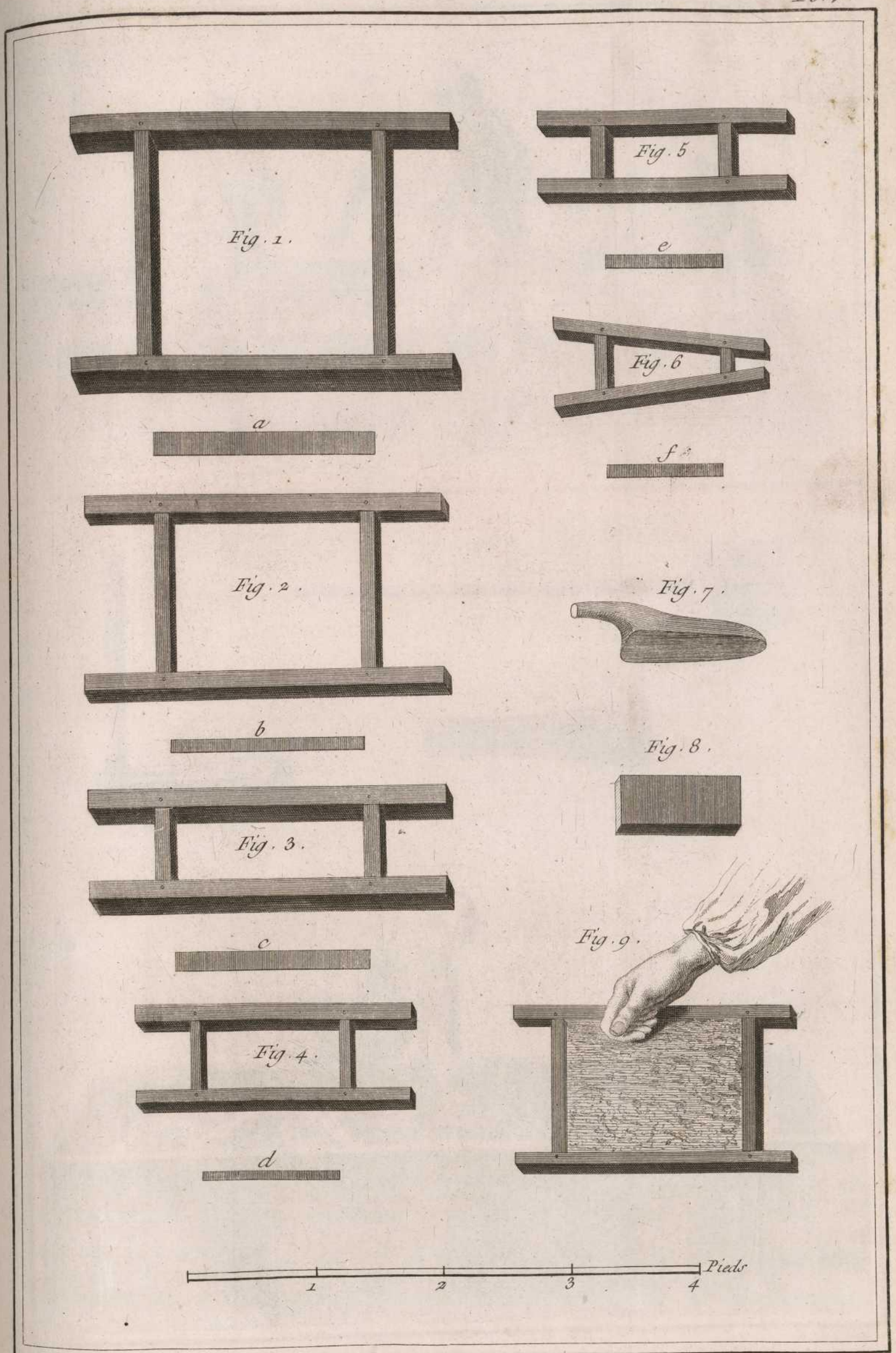
Verrerie en bois, Coupe d'un Four de la petite Verrerie à pivette, sur les lignes A,B, du Plan Géométral; Plans du même Four pris au niveau de l'Arche et au niveau des Pots, et Coupe de la Cave à braise.



Radel Del. Benard Fecit.

Verrerie en bois, Plan et Coupe d'un Four de petite Verrerie à pivette, et différentes Opérations relatives à sa construction.



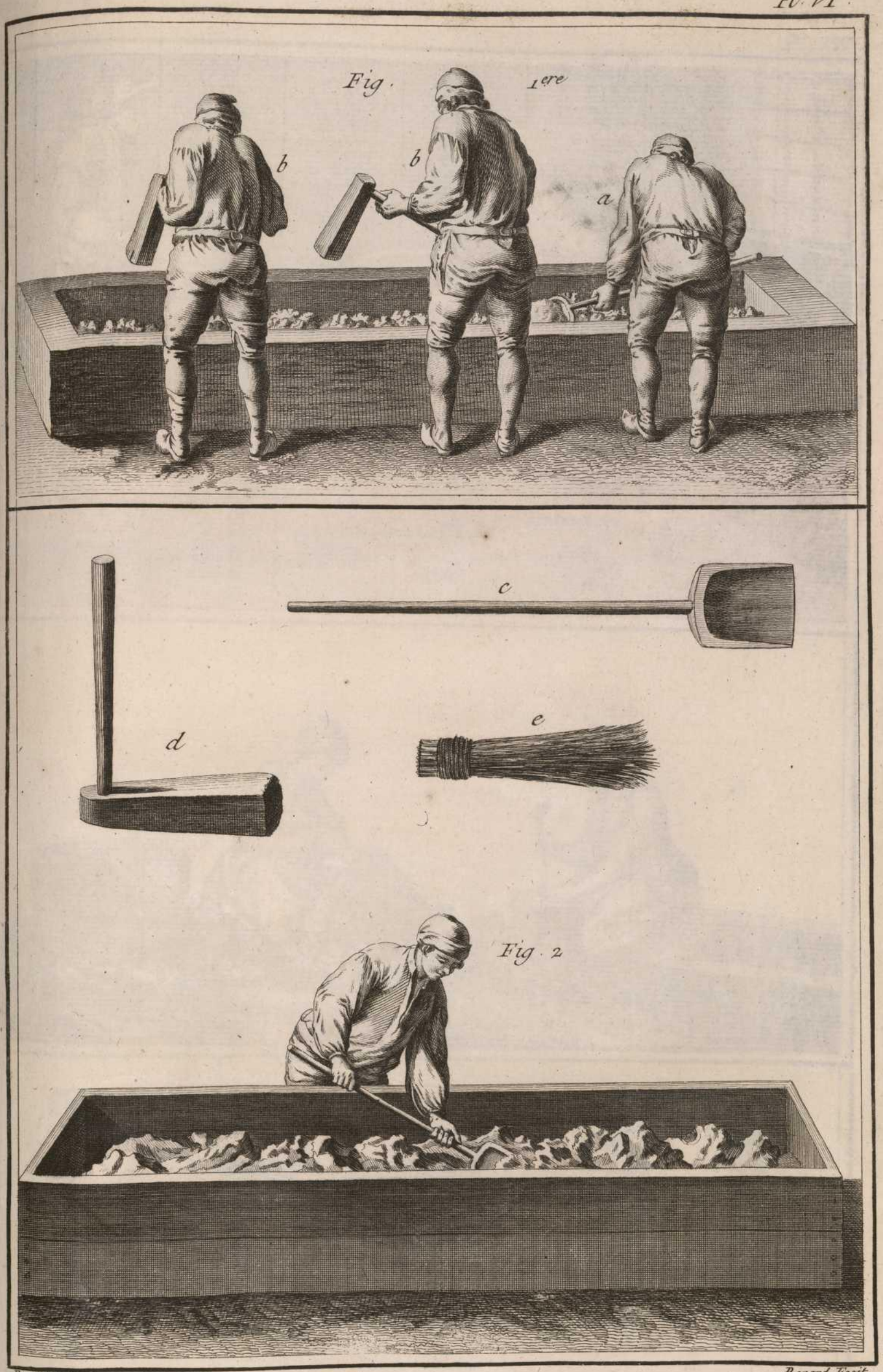


Radel Del.

Benard Fecit.

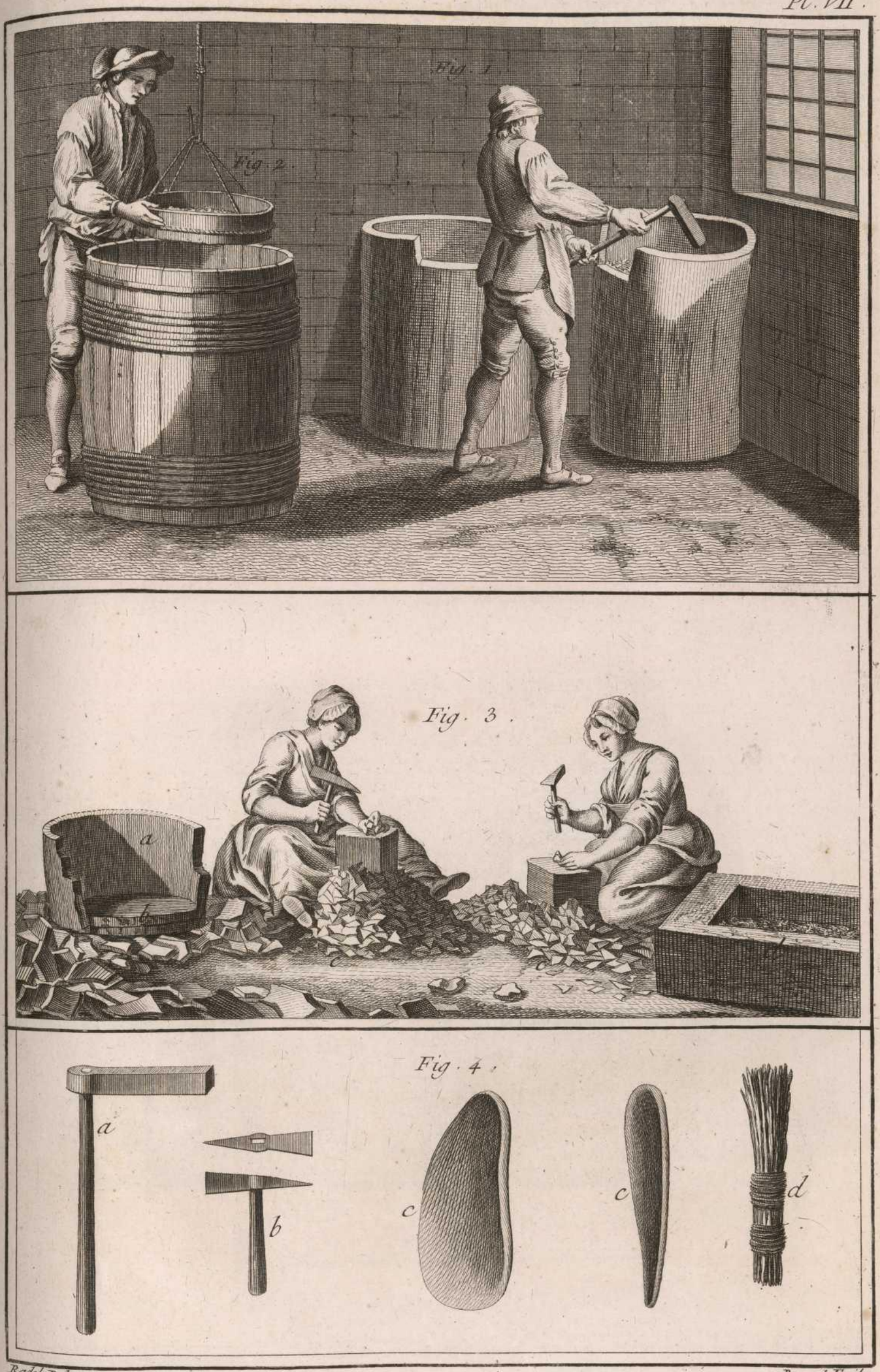
Verrerie en bois,

Moules et proportions des Briques pour la construction du Four.



Radel Del. Benard Fecit.

Verrerie en bois, l'Opération de Piler dans une auge de bois de la terre glaise seche pour la formation des Briques et des Pots, et l'Opération de l'Humecter et de la mêler de pilures d'anciens pots pour la corriger.



Radel Del. Benard Fecit.

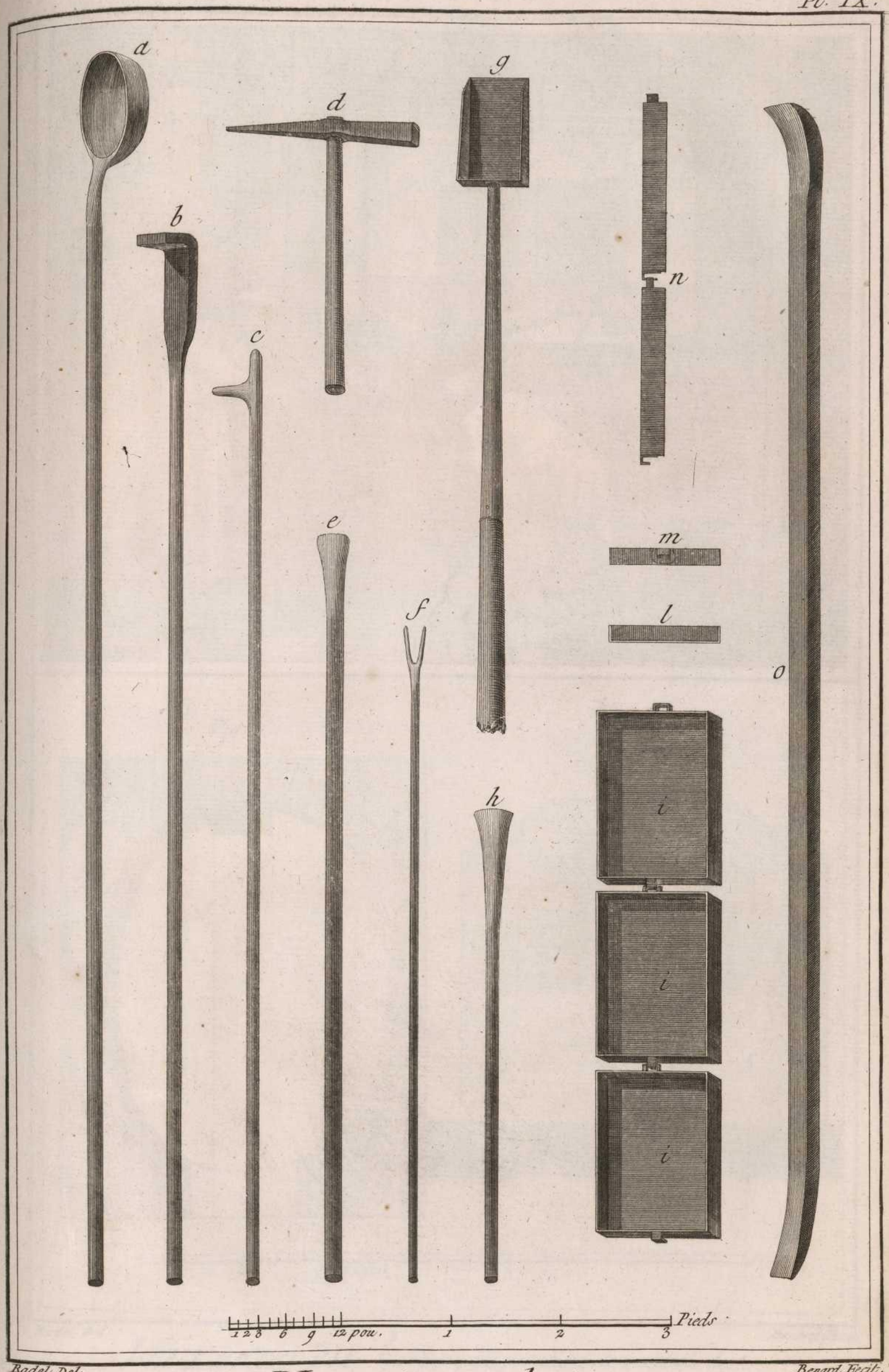
Verrerie en bois, l'Opération de briser les vieux pots, de les piler et tamiser pour les mêler avec la terre glaise et Outils.

Radel Del.

Benard Fecit

Verrerie en bois,

Différentes Opérations pour la formation d'un Pot de petite Verrerie à Pivette



Radel Del. Benard Fecit.

Verrerie en bois,

Différens Outils emploiés dans les petites Verreries à pivette.

Fig. 3.

Fig. 1.

Fig. 2.

Toises

1 2 3 6 Pieds 1 2

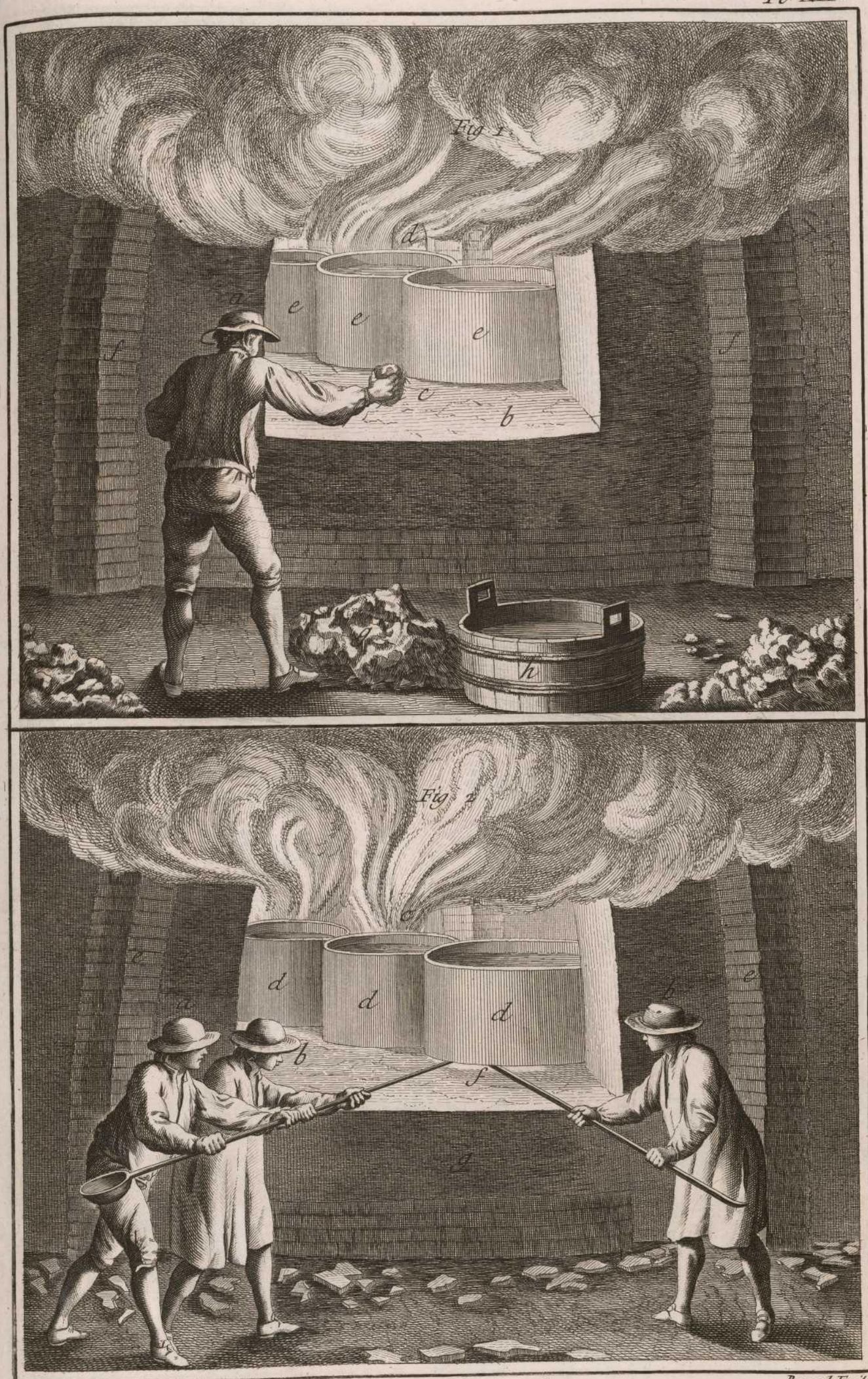
Radel Del. Benard Fecit.

Verrerie en bois, l'Opération de recevoir le Pot rouge sortant de la Carcaise; Plan et Coupe de la Carcaise ou Four à cuir les Pots.

Radel Del. Benard Fecit.

Verrerie en bois,

l'Opération de retirer le vieux pot cassé et nettoiage du banc.



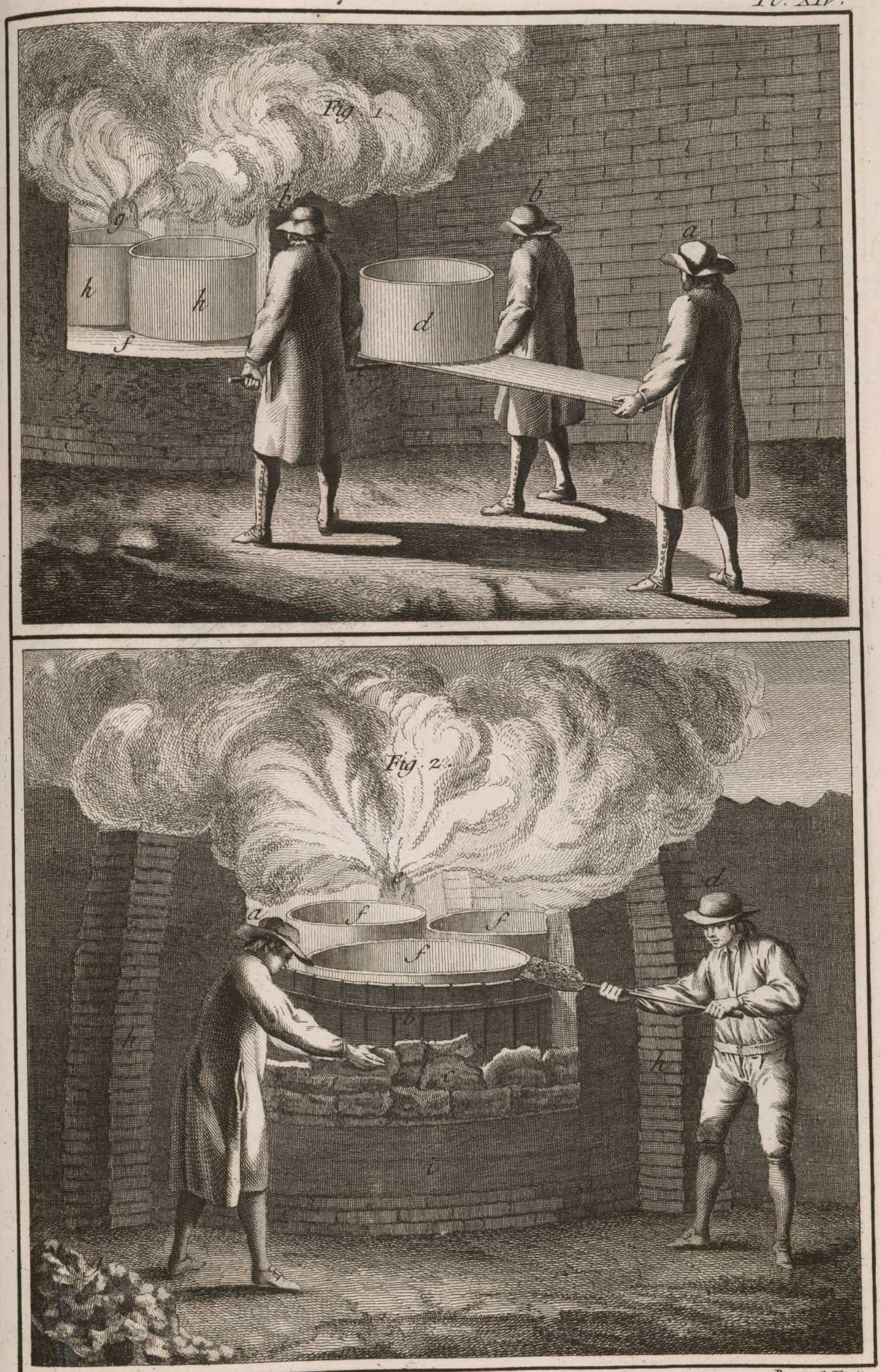
Radel Del. Benard Fecit

Verrerie en bois,

l'Opération de racommoder le Banc et de relever les Pots.

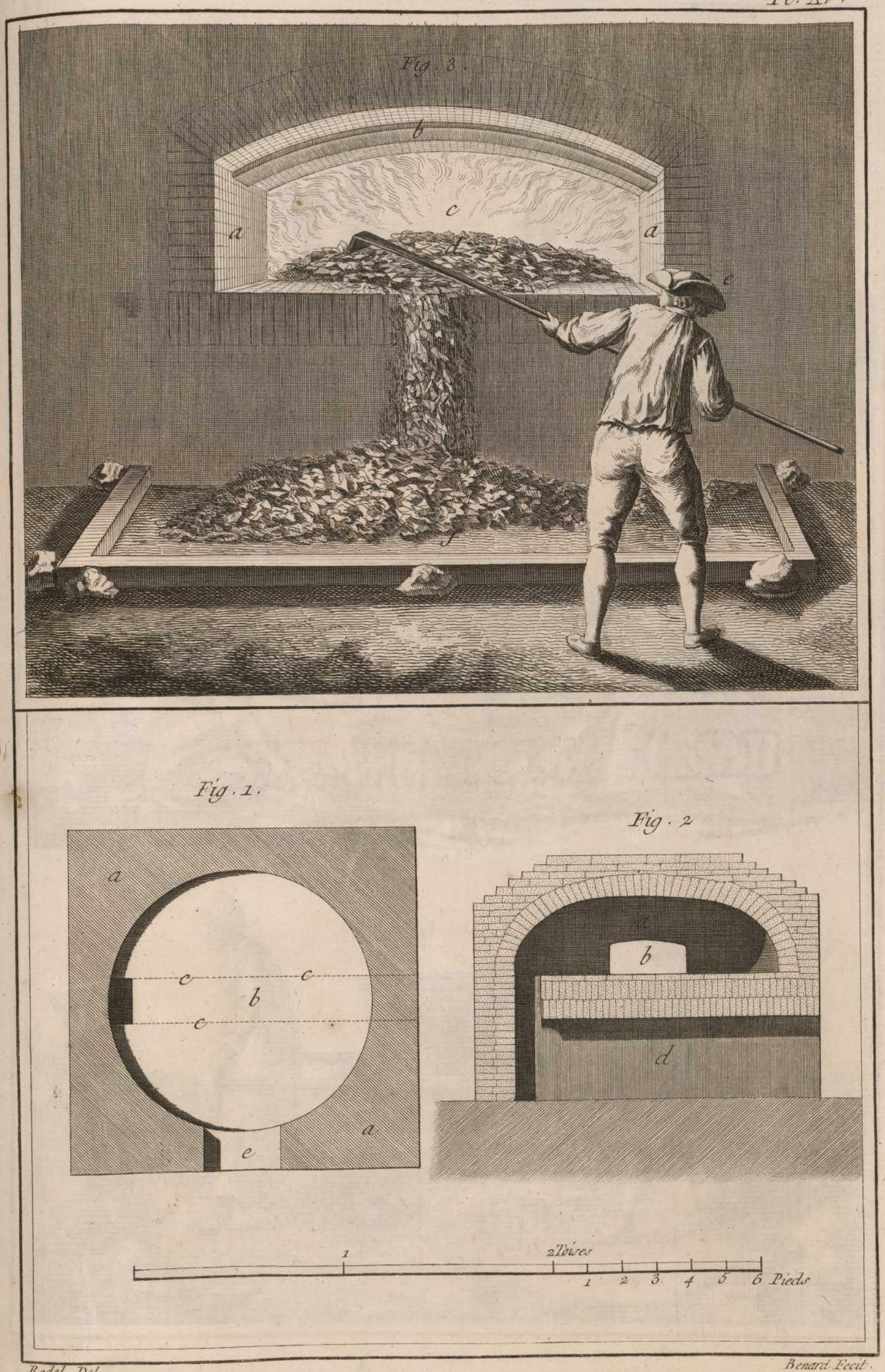
Radel Del. Benard Fecit

Verrerie en bois, l'Opération de raccommoder le Banc du Four, et construction du Bonhomme qui sert à soutenir le petit mur de terre glaise qui ferme le Four.



Radel Del. Benard Fecit.

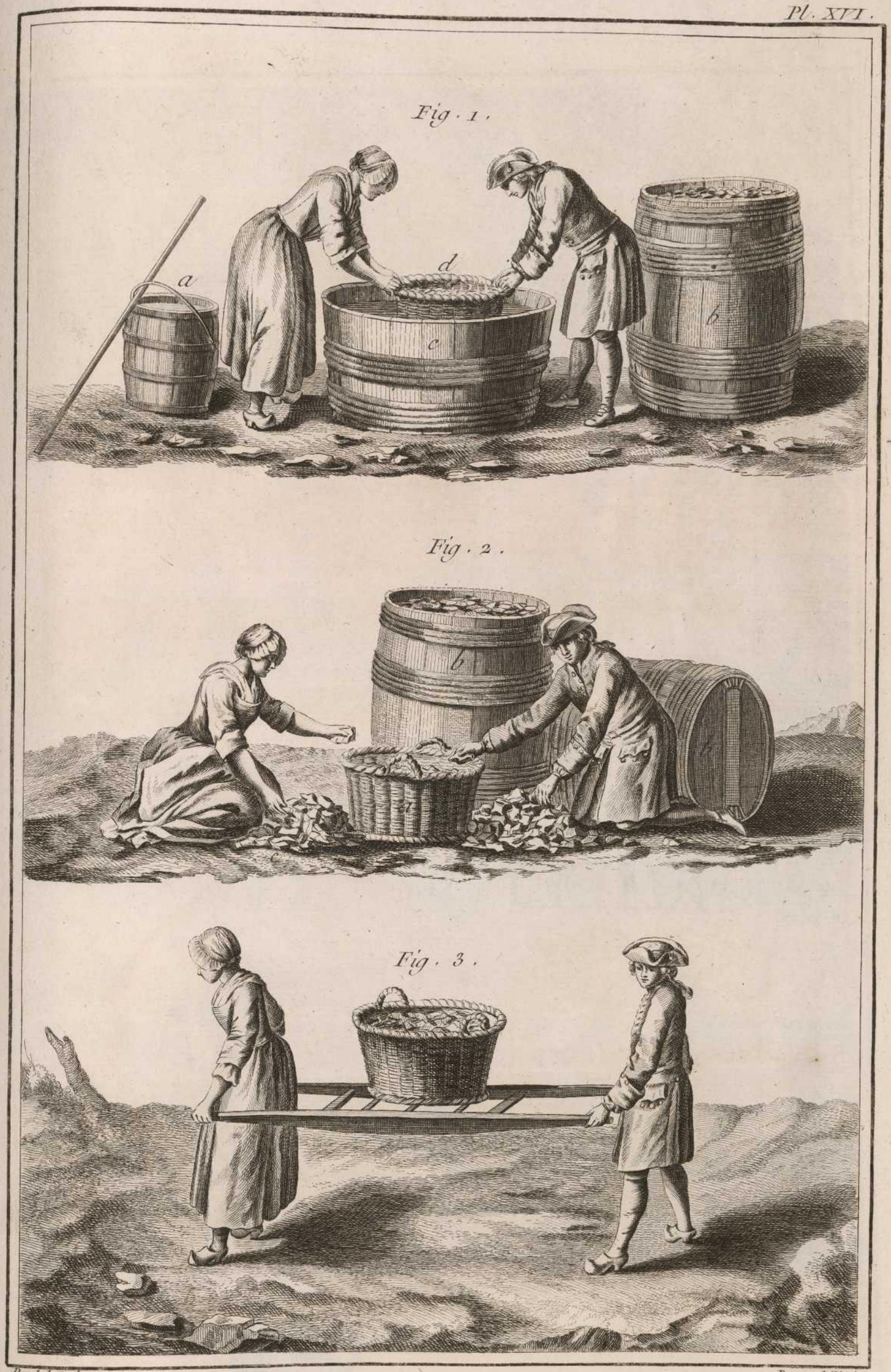
Verrerie en bois, l'Opération de transporter les Pots de la Carcaise au Four, et l'Opération de fermer la grande ouverture du Four avec de la terre glaise coutenue par le bonhomme.



Radel Del.

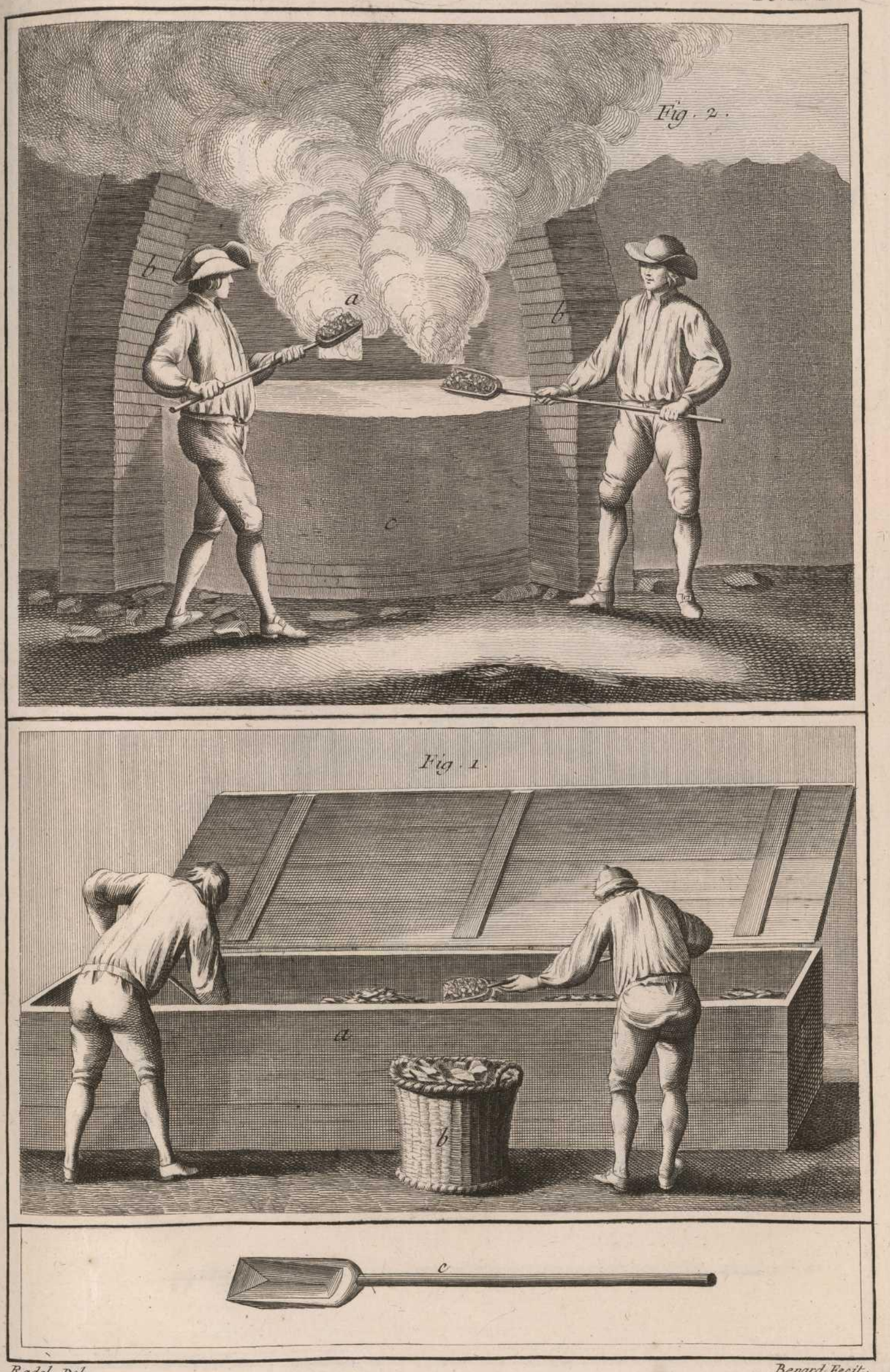
Benard Fecit.

Verrerie en bois, Plan et Coupe de la Carcaise pour cuire les frittes, et l'Opération de Ramener en dehors de la Carcaise la fritte cuitte.



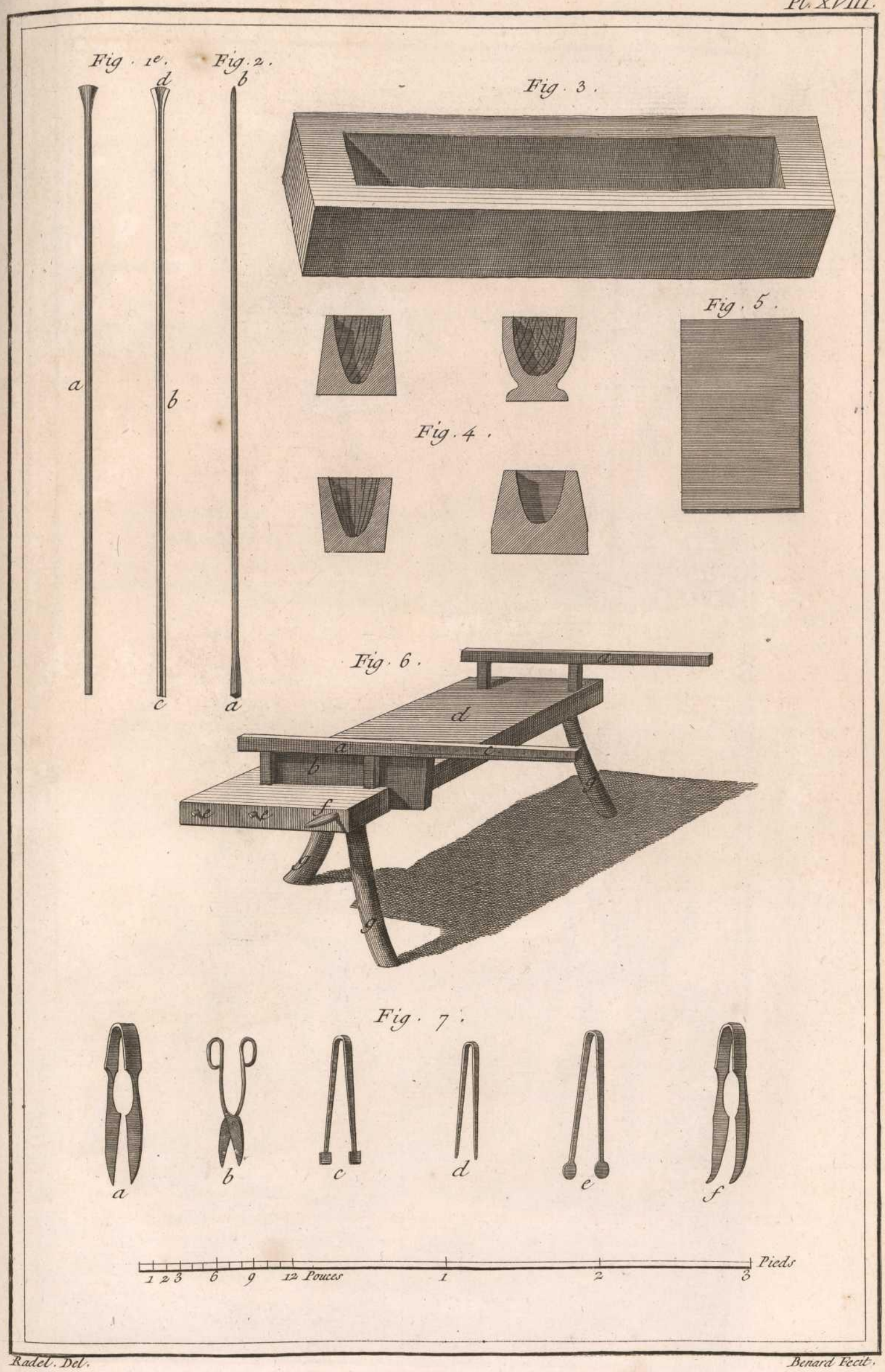
Radel Del. Benard Excit.

Verrerie en bois, Ouvriers occupés à choisir le Groisil ou Verre cassé, à le laver et à le porter à la Caisse pour le mêler avec la Fritte.



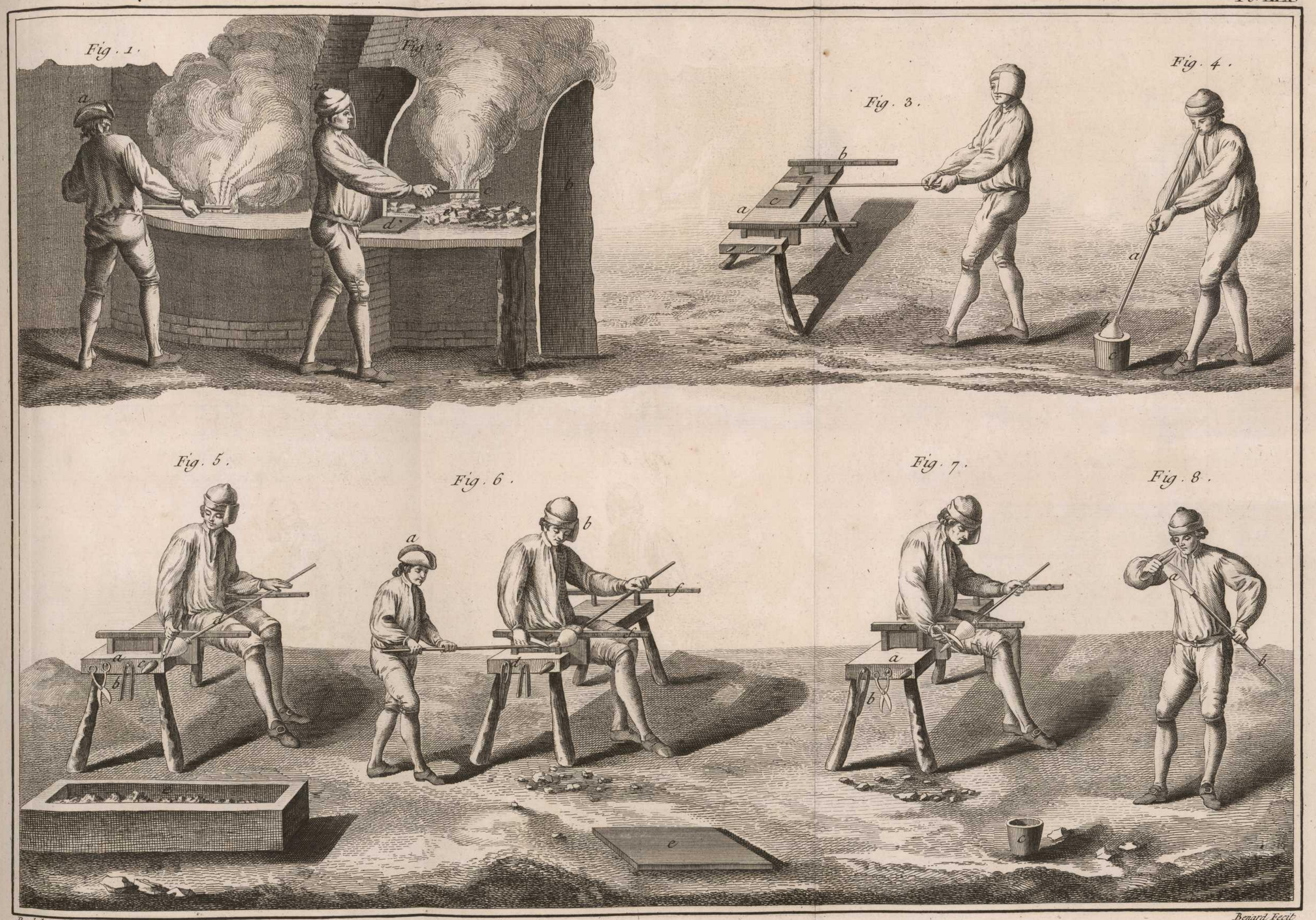
Radel Del. Benard Fecit.

Verrerie en bois, l'Opération de melanger le Groisil et la Fritte, et l'Opération de mettre cette composition dans le pot au Four pour fondre.



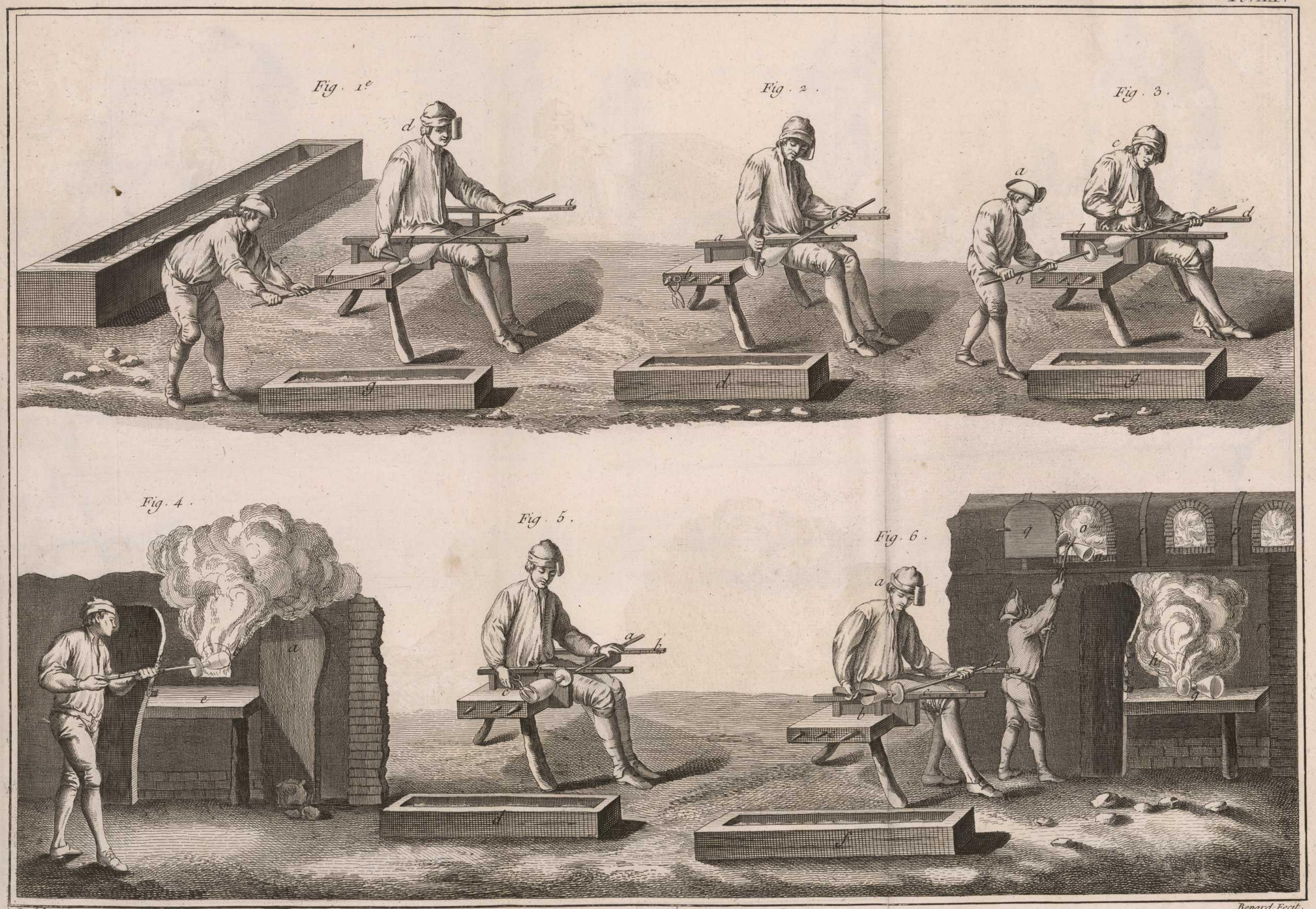
Radel. Del. Benard Fecit.

Verrerie en bois, Différens Outils pour le travail du Verre.



Radel Del. Benard Fecit

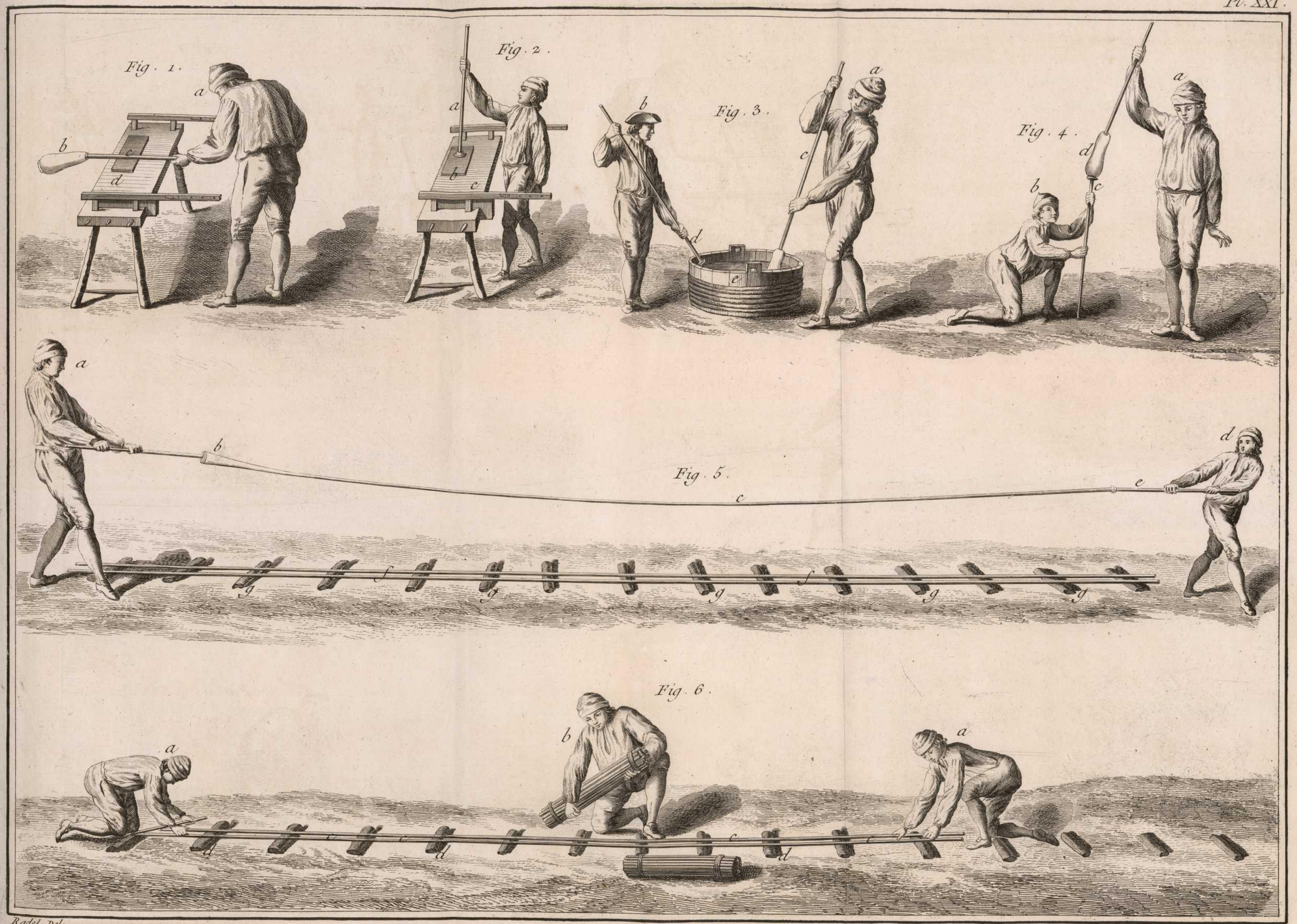
Verrerie en bois, l'Opération de remuer la Composition dans le Pot de fonte, de cueillir la matiere ou Poste, de la rouler sur le marbre, de la souffler dans le moule, et autres Opérations relatives à la façon d'un Verre.



Radel Del.

Benard Fecit.

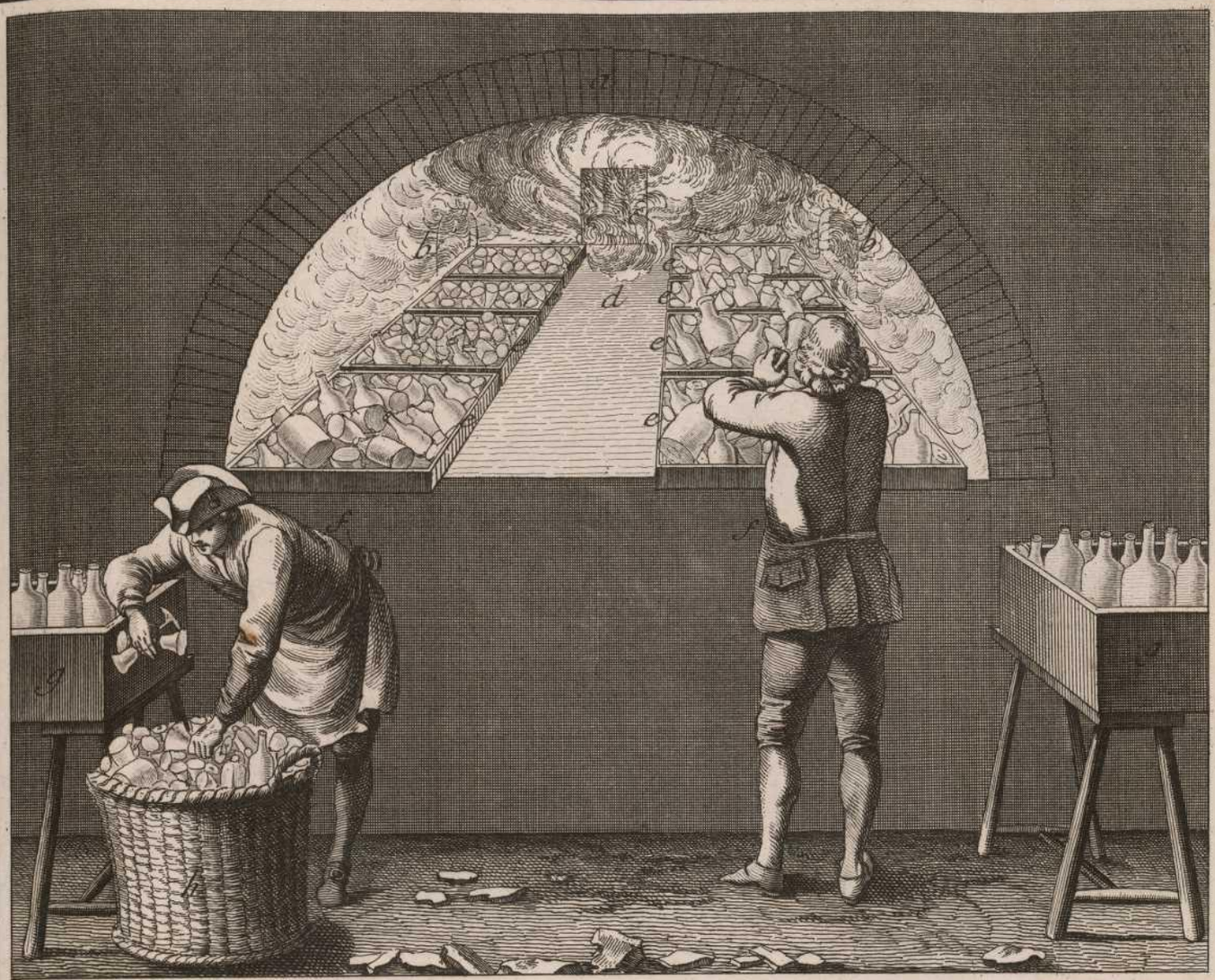
Verrerie en bois, suite des dernieres Opérations pour la facon d'un Verre.



Radel Del.

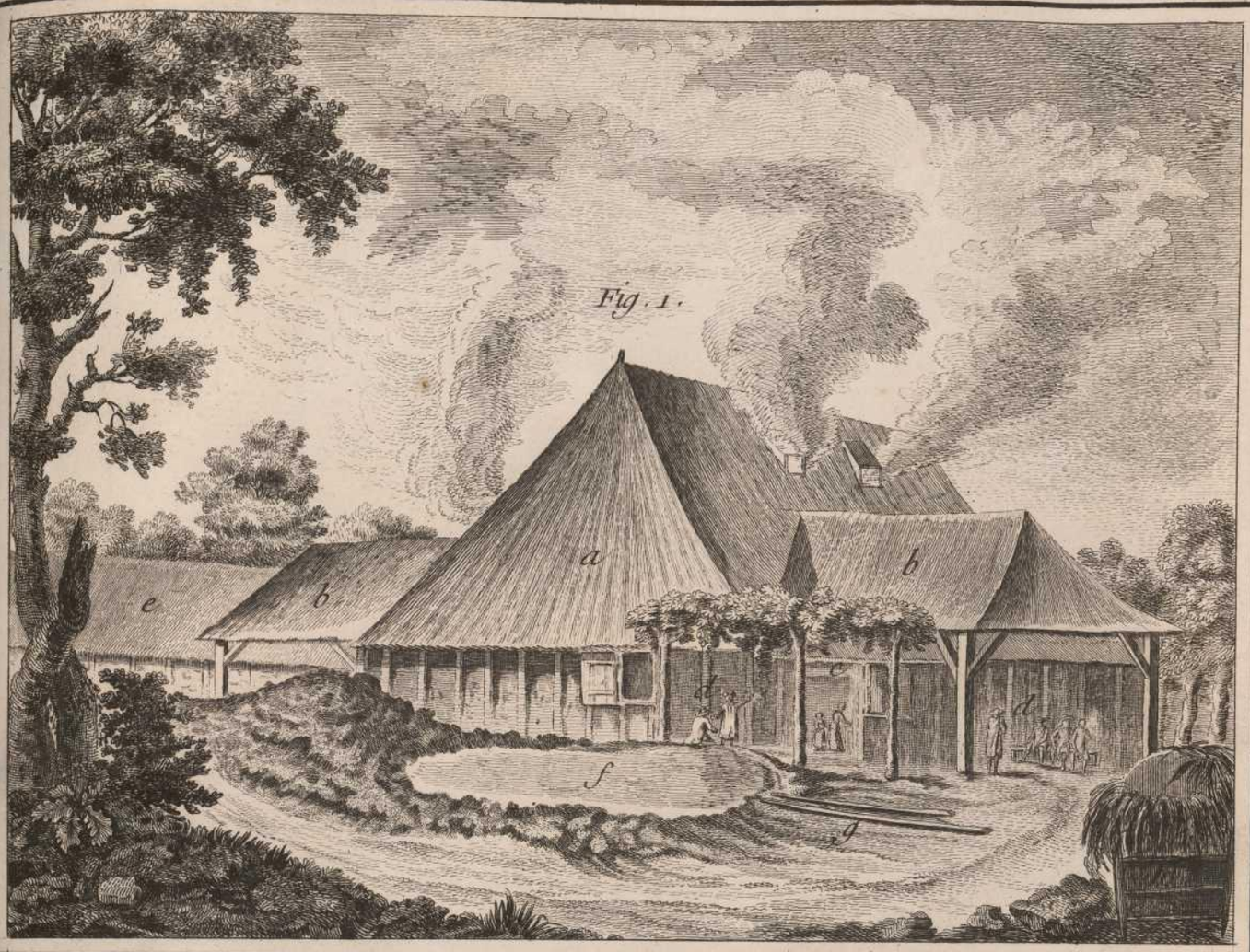
Benard Fecit

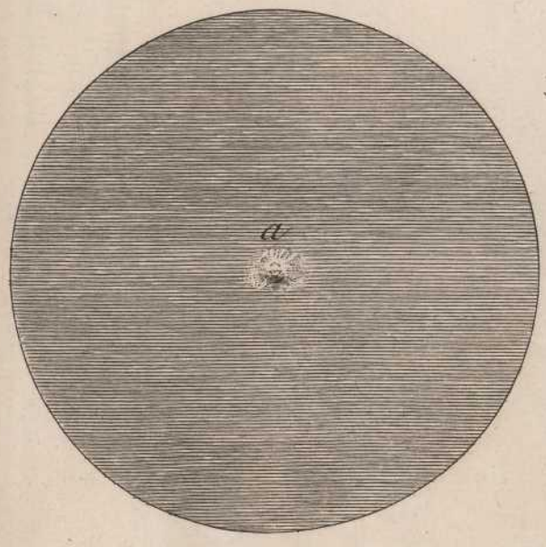
Verrerie en bois, Différentes Opérations pour filer les Tubes des Barometres, pour les couper &c. &c.

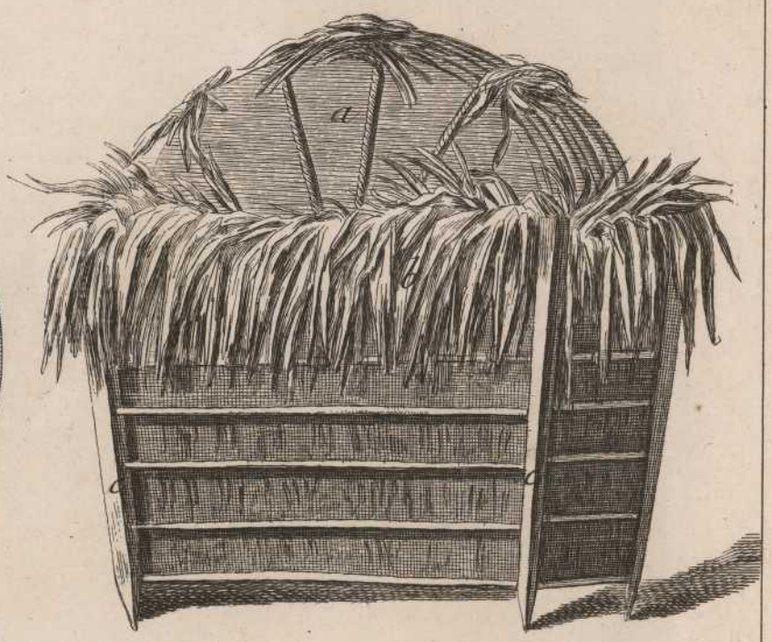


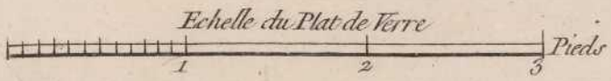
Radel Del. Benard Fecit.

Verrerie en bois, l'opération de retirer de l'Arche les Ferraces remplies de différentes marchandises de Verrerie pour les porter au Magasin.









Radel Del. Benard Fecit.

Verrerie en bois,

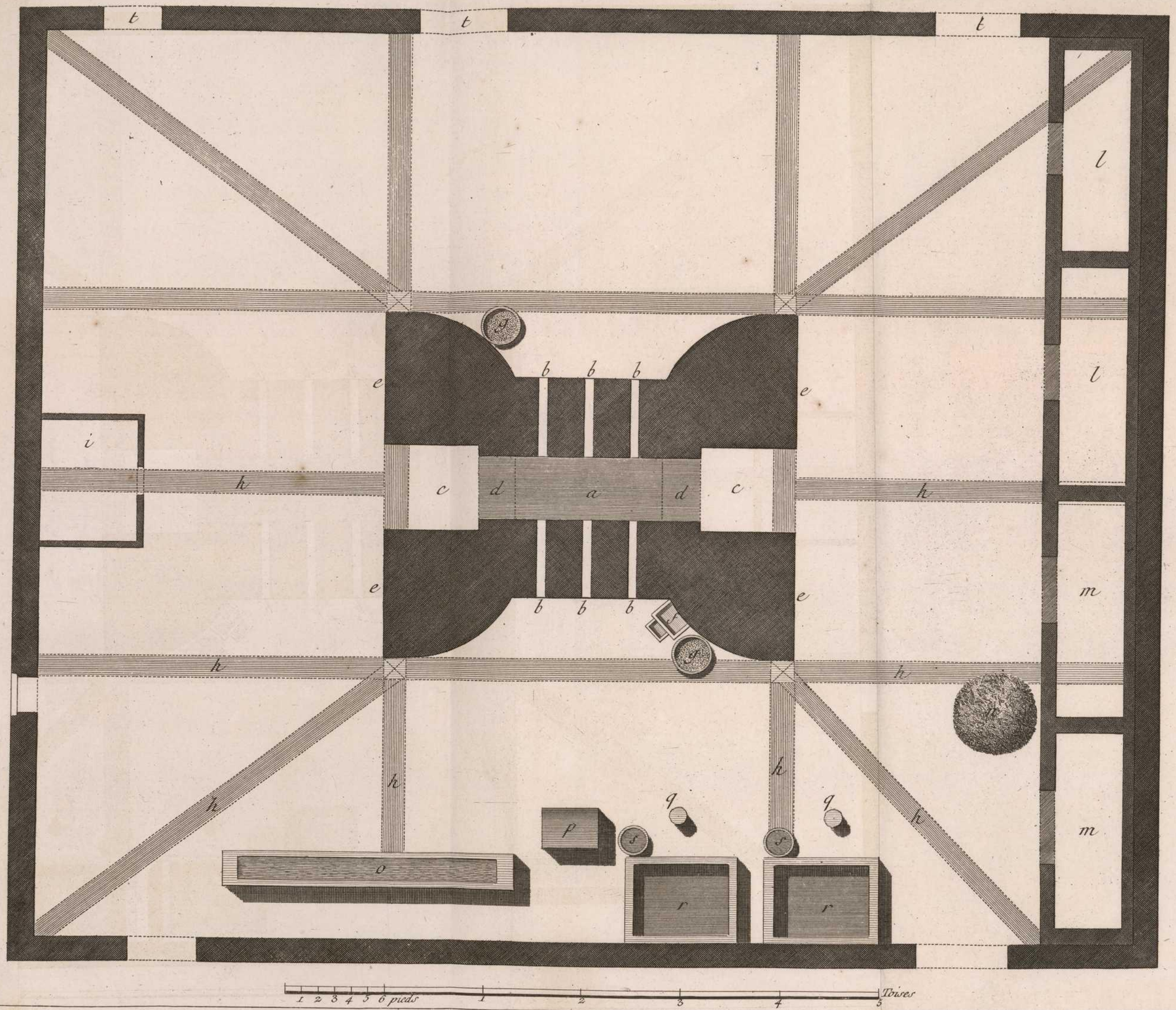
A

Grande Verrerie à Vitres, ou en Plats. Extérieur d'une Halle, et Plat de Verre emballé.

Radel Del.

Benard Fecit.

Verrerie en bois, Grande Verrerie en Plats. Intérieur d'une Halle et différentes Opérations de la Verrerie à Vitres.



Radel Del.

Benard Fecit.

Verrerie en bois, Plan Général d'une grande Verrerie en Plats.

C

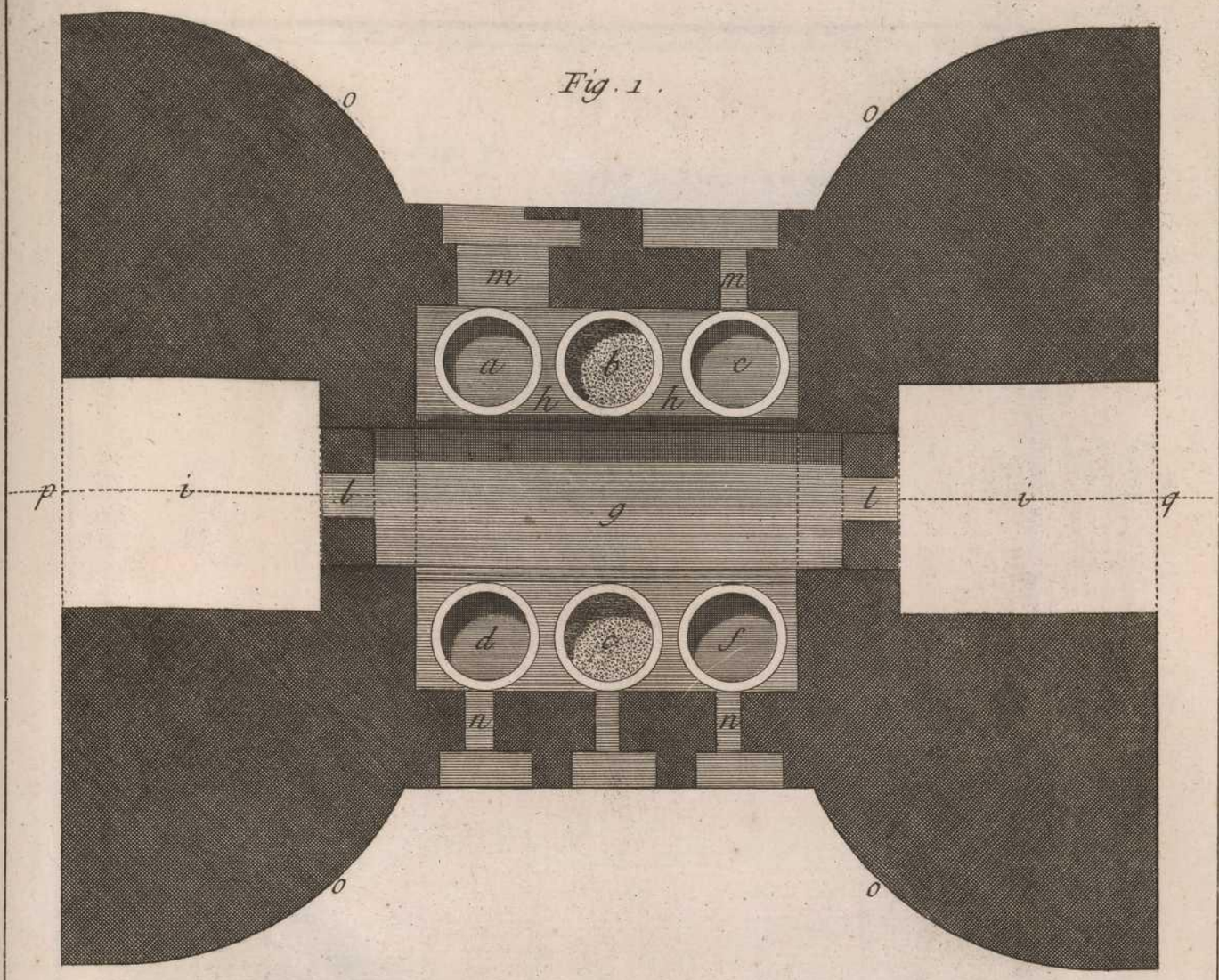
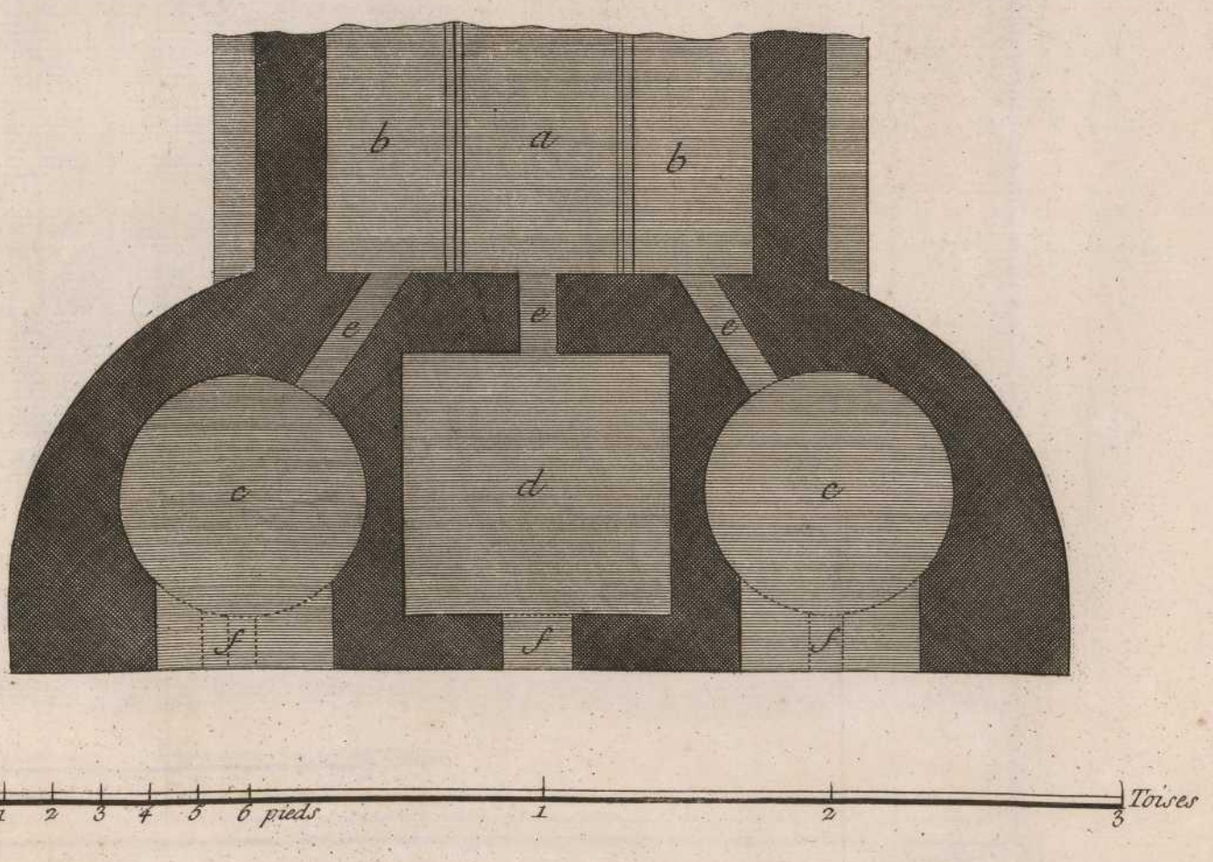


Fig. 2.



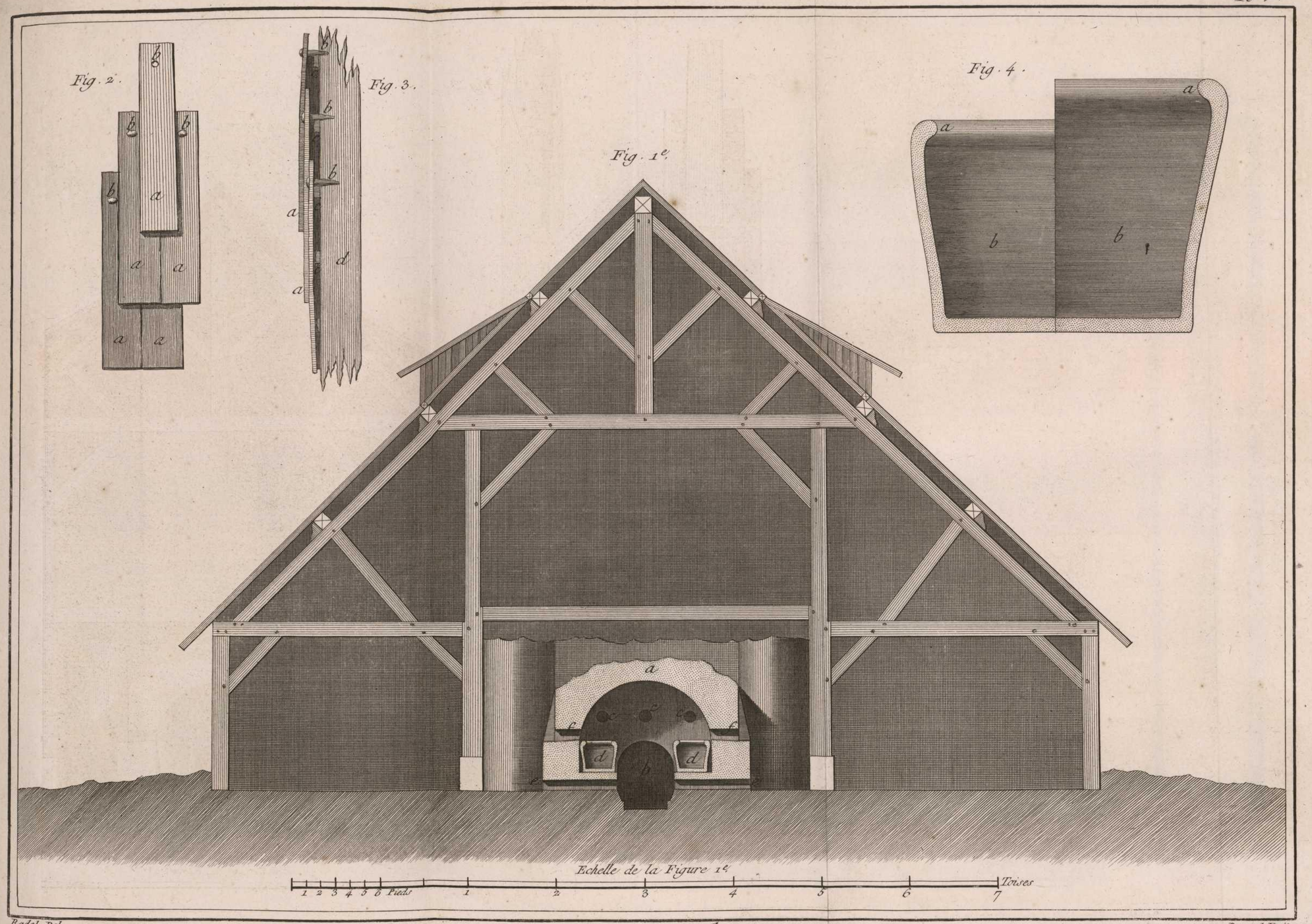
Radel Del.

Benard Fecit

Verrerie en bois,

Plans des différents etages du Four d'une grande Verrerie en Plats.

D'



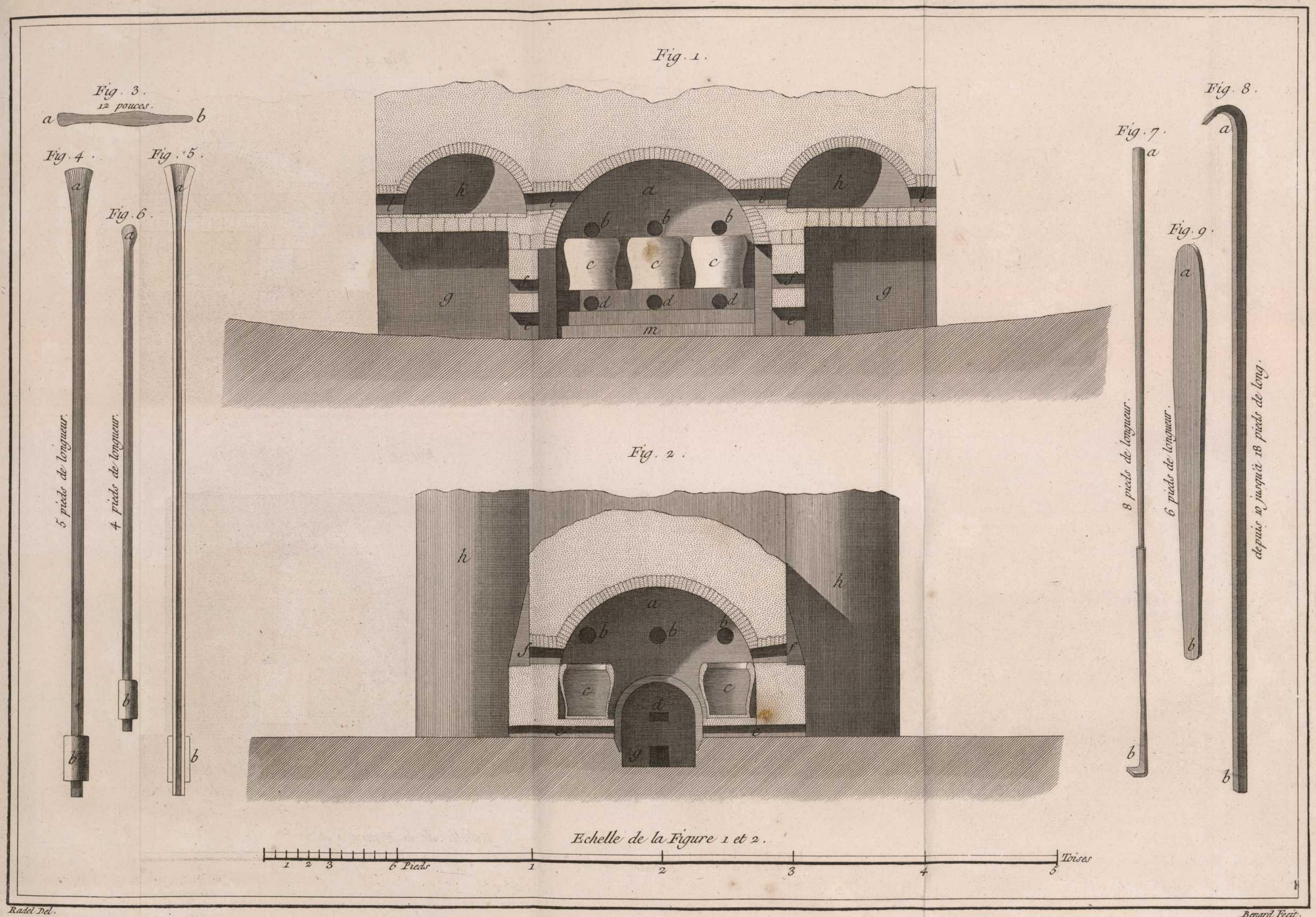
Radel Del

Benard Fecit.

Verrerie en bois,

Coupe Généralle d'une grande Verrerie en Plat, Plan et Profil d'une partie de Couverture d'une Halle, et Coupes d'un grand et d'un petit Pot.

E

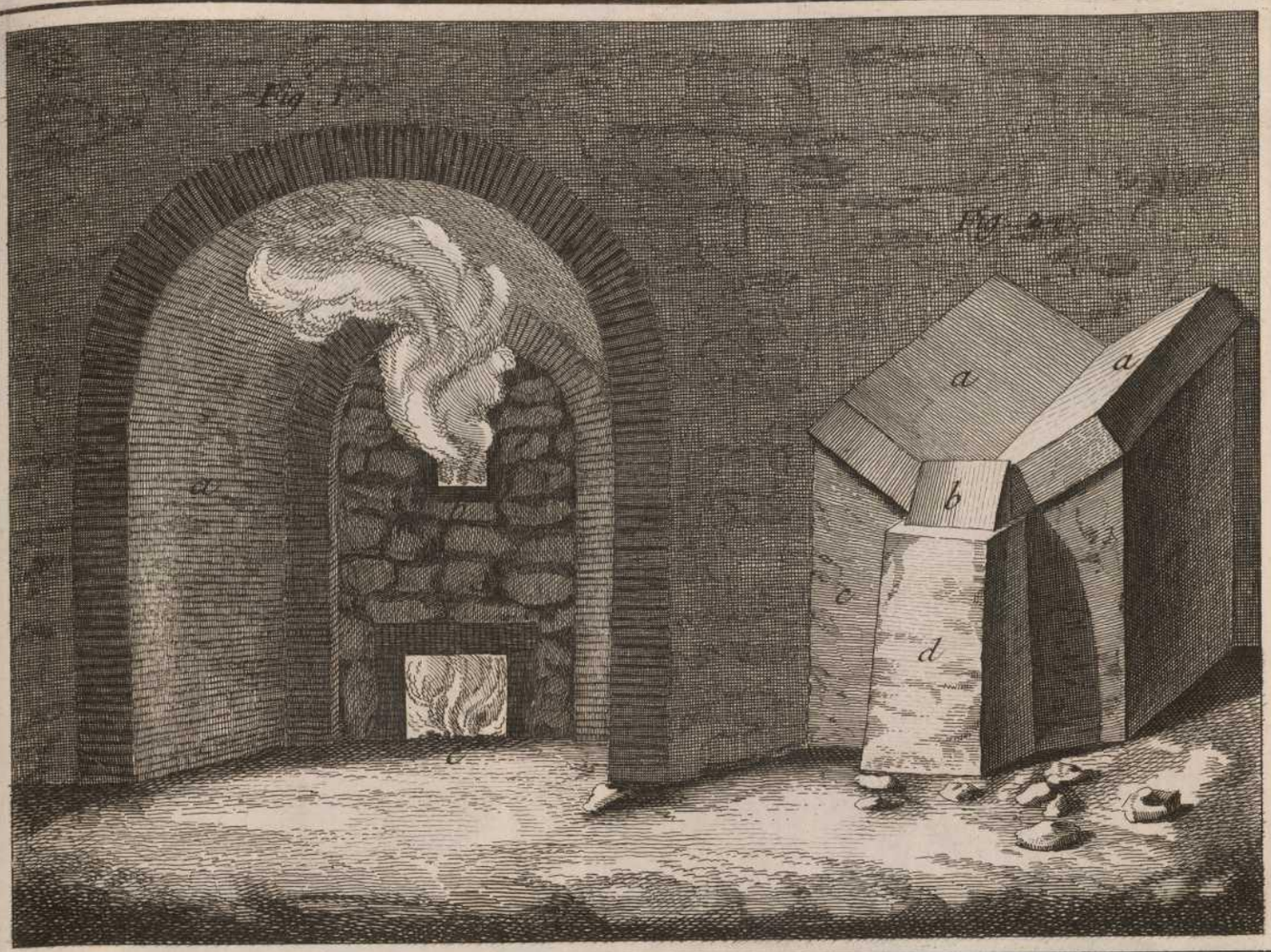


Radel Del.

Benard Fecit.

F

Verrerie en bois, coupes sur la longueur et sur la largeur d'un Four de grande Verrerie en Plats, et différens Outils.



Radel Del. Benard Fecit.

G

Verrerie en bois, Vue perspective de la Tonelle et de la Glaie, et Vue du Bequet pour l'incision de la Boſſe; l'Opération de rouler le verre avec le Ponti.

Radel Del. Benard Fecit.

Verrerie en bois,

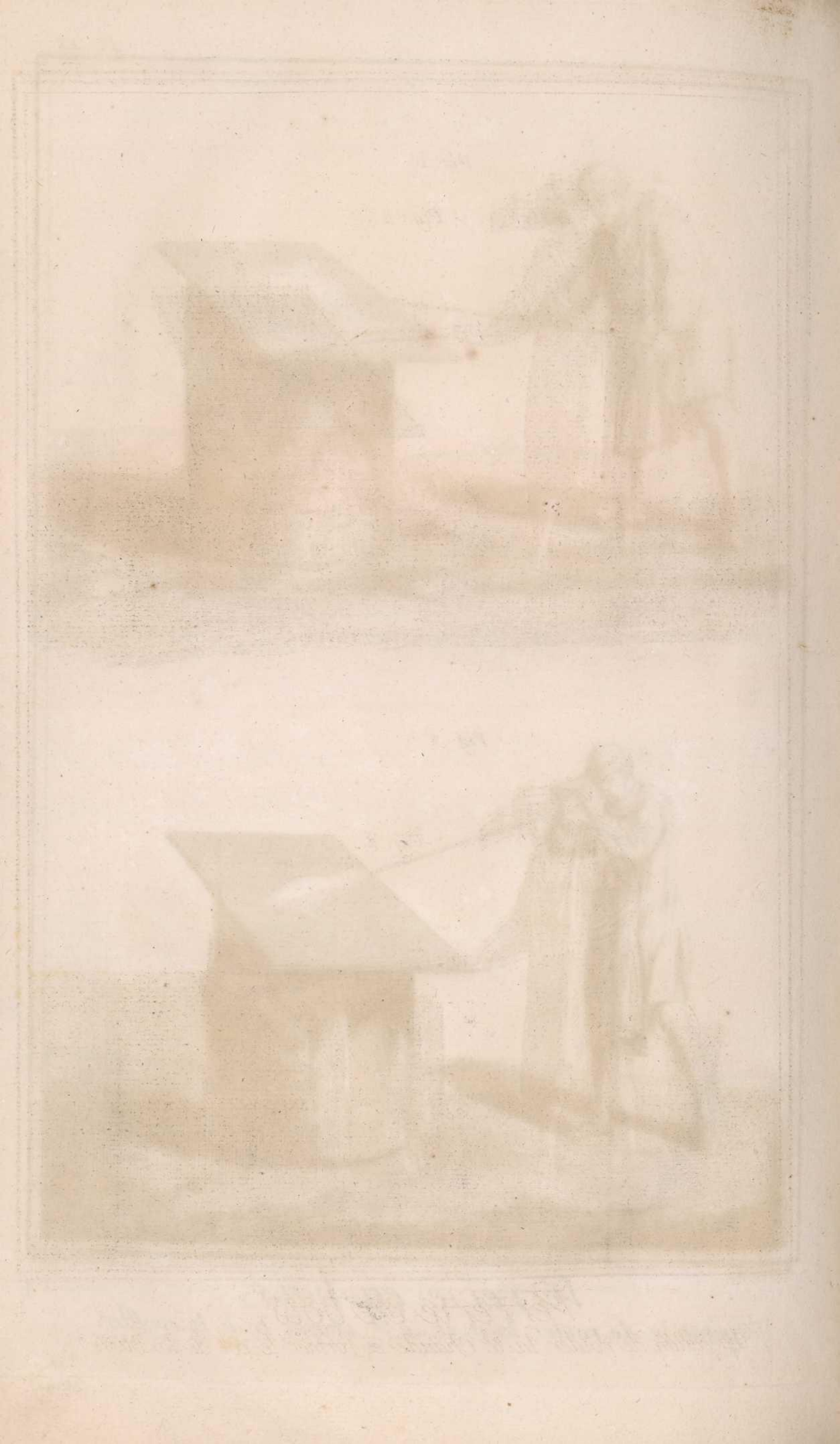
l'Opération de faire le Cueillage avec la Felle et de l'alonger à l'auge.

Radel Del.

Benard Fecit

Verrerie en bois,

l'Opération de rouler la 1e et la 2e Chaude et de la souffler.

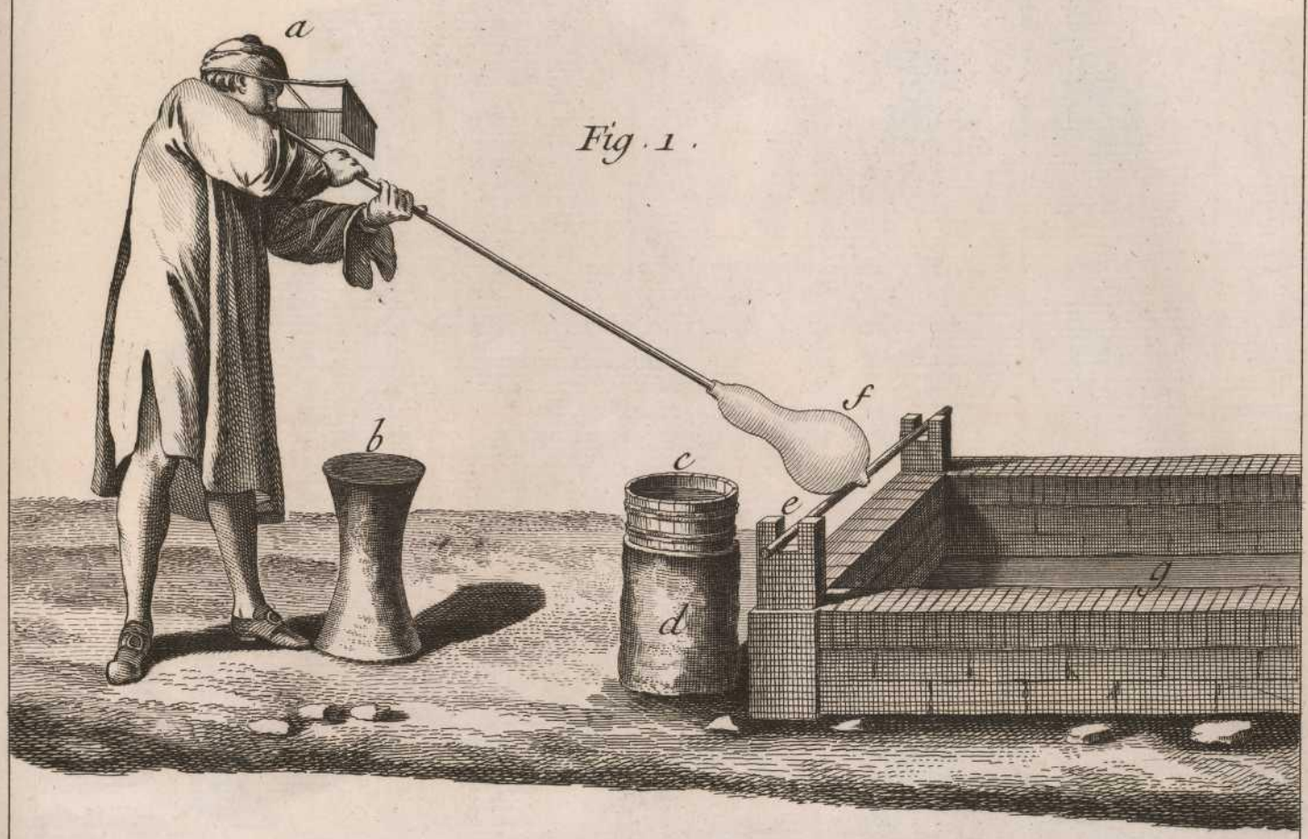


Radel Del. Benard Fecit.

Verrerie en bois,

K

l'Opération de rouler la 3e Chaude et former le col de la Bosse.



Radel Del. Benard Fecit.

Verrerie en bois,

L.

l'Opération de former la Noix à la Bosse et de la souffler sur le Crénio.

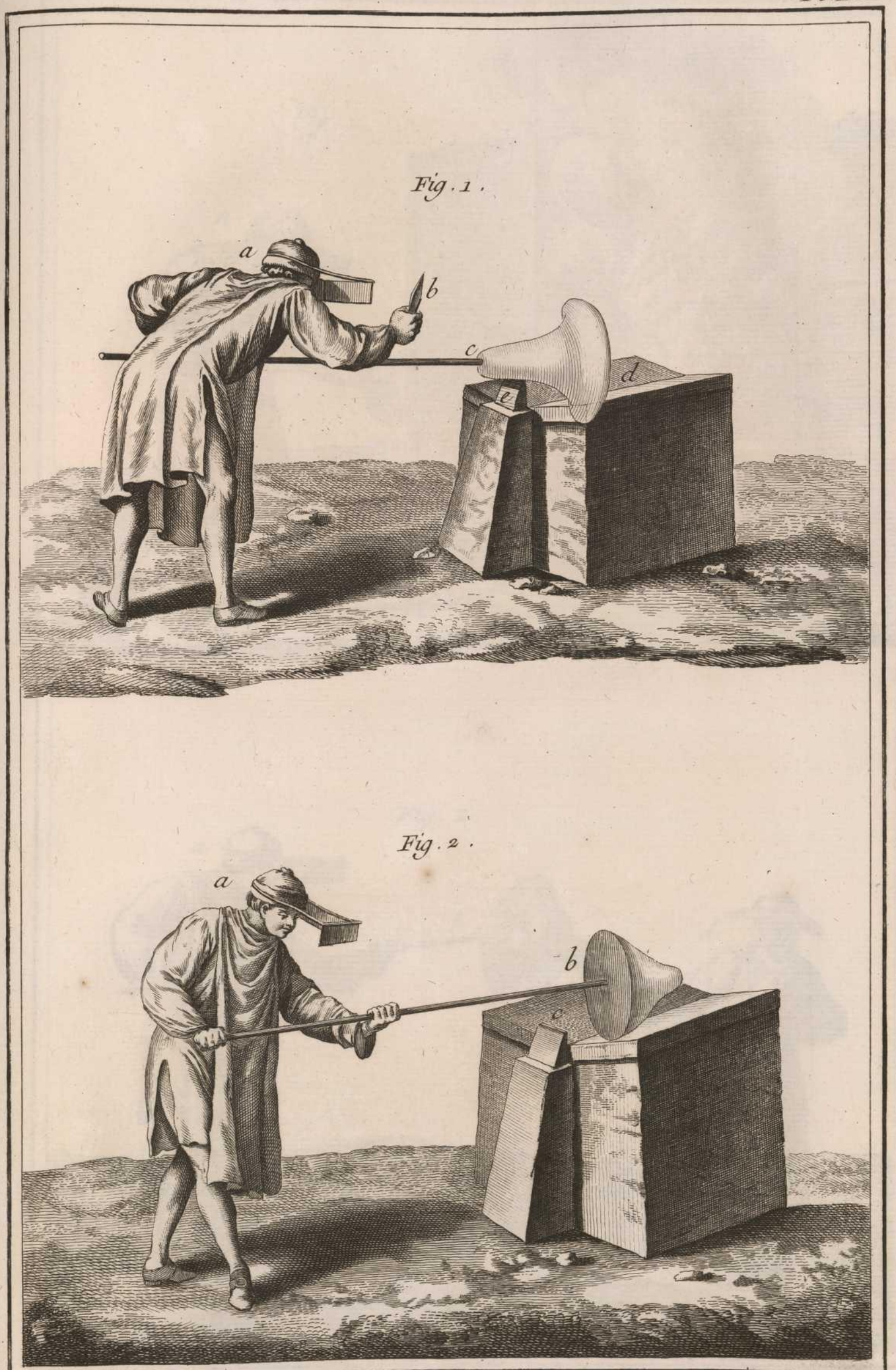
Radel Del.

Benard Fecit.

Verrerie en bois,

M

l'Opération de Chauffer le fond de la Boße pour l'aplatir et l'Opération d'inciser le Col de la Boße.



Radel Del. Benard Fecit.

Verrerie en bois,

l'Opération de rogner le Col de la Bosse et de l'attacher avec le Ponti.

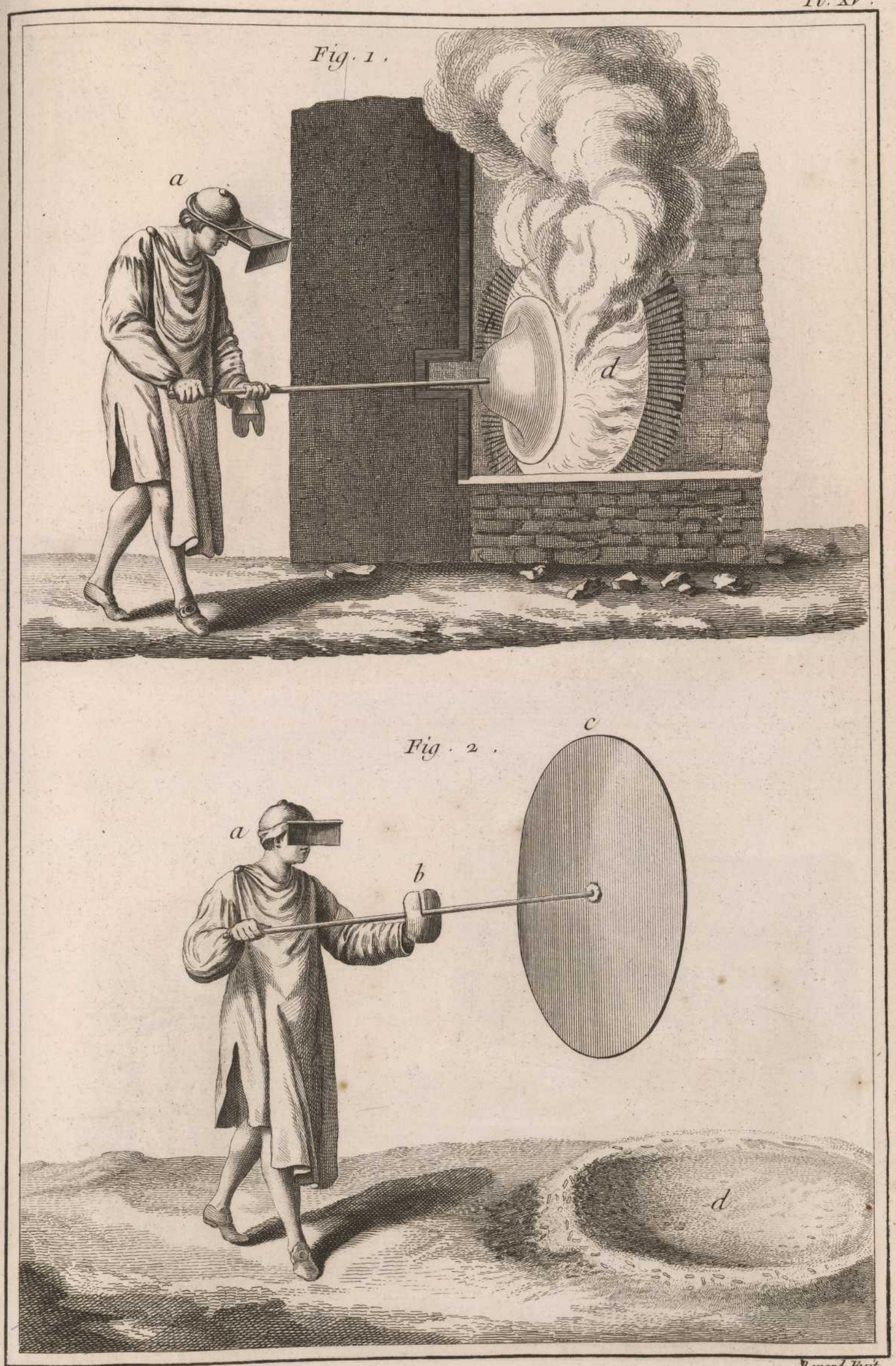
N

Radel Del. Benard Fecit.

Verrerie en bois,

l'Opération de Chauffer la Bosse et de l'abrancher.

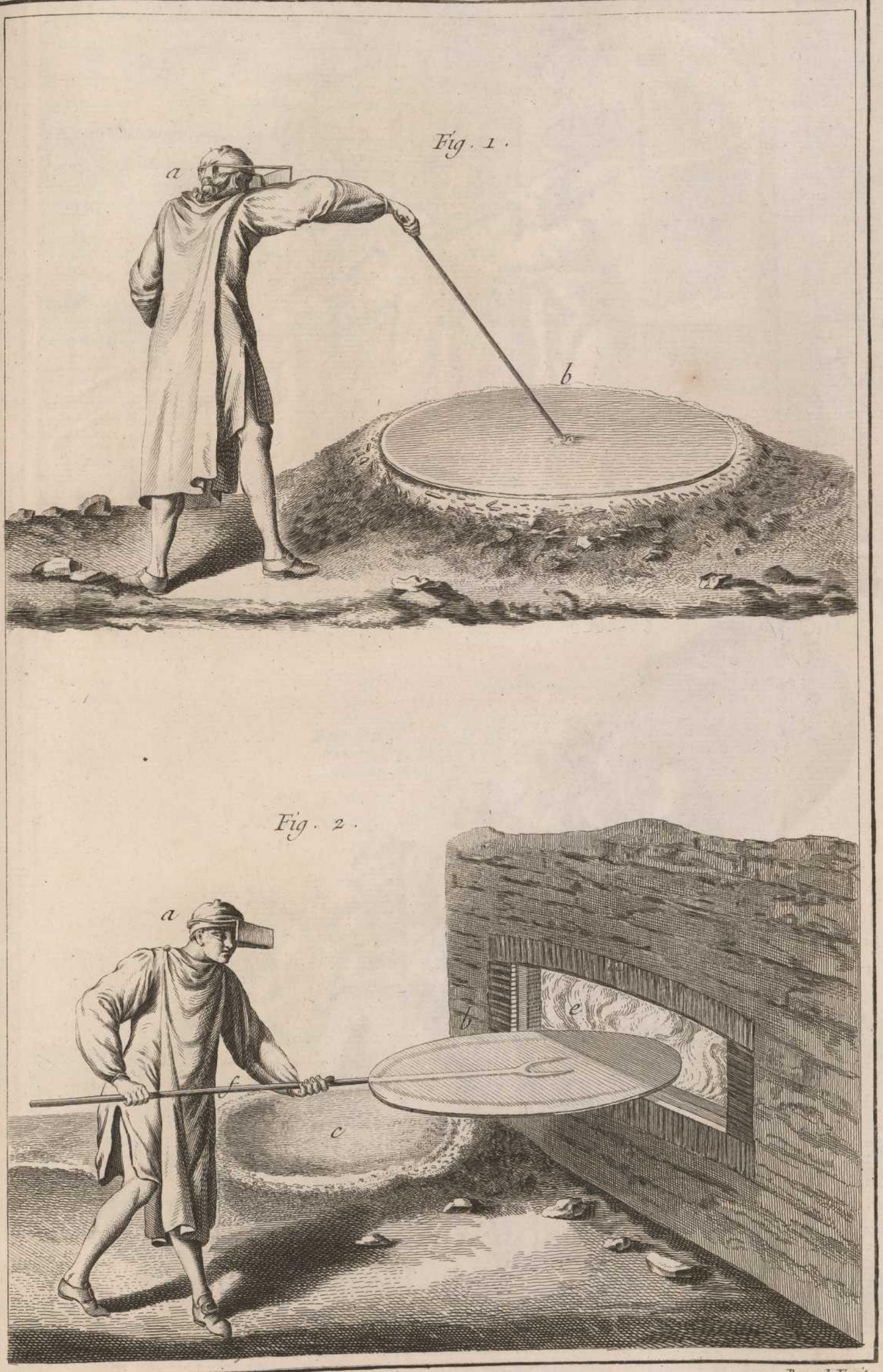
O



Radel Del. Benard Fecit

Verrerie en bois, l'Opération de chauffer la Bosse pour l'Ouvrir et en faire le Plat et le porter à la plotte.

P



Radel Del.

Benard Fecit.

Verrerie en bois,

l'Opération de plotter le plat et de le faire recuire au Four.

Q

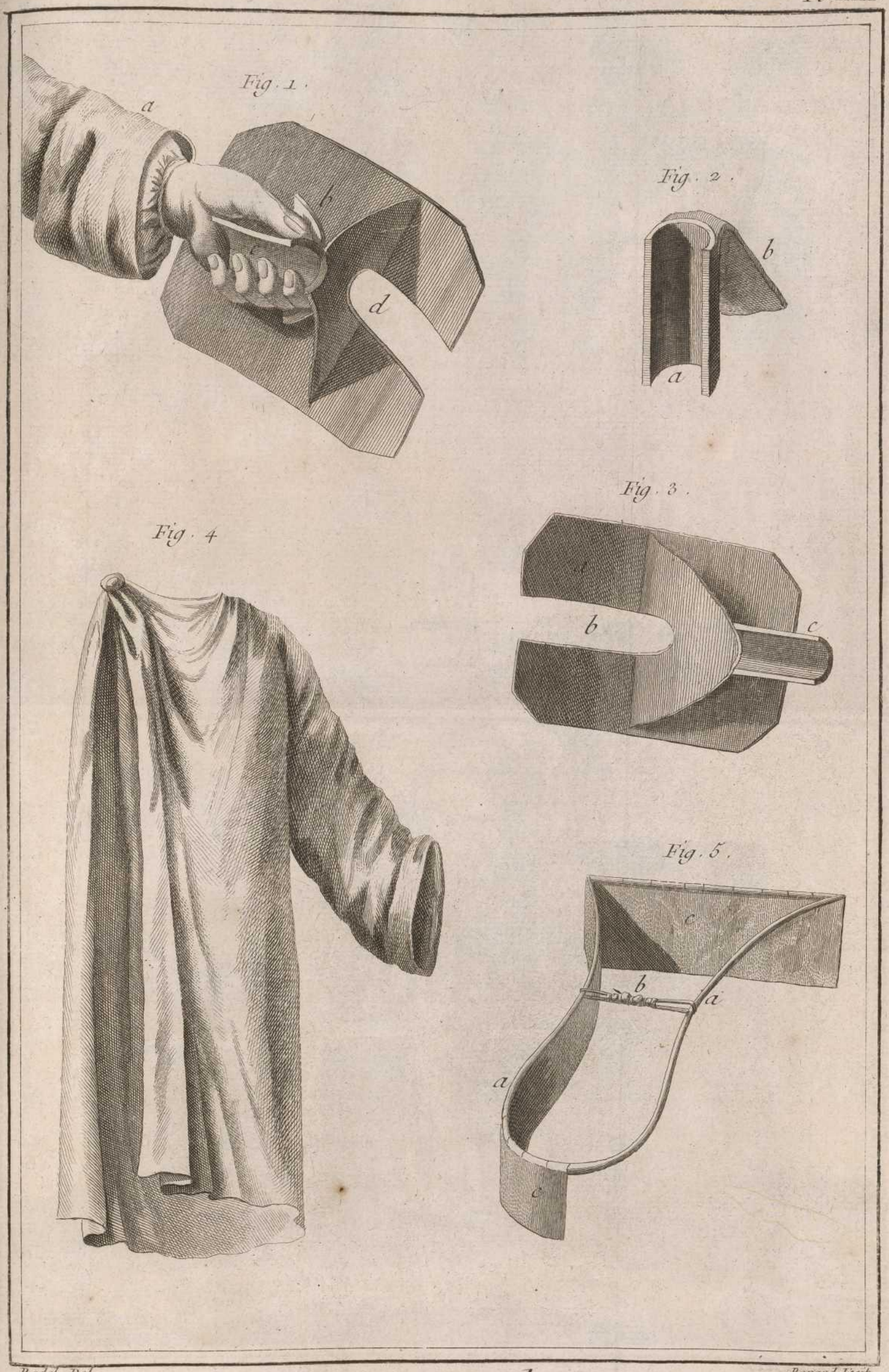
Radel Del. Benard Fecit

Verrerie en bois, l'Opération de tirer le Pot hors de l'Arche, et l'Opération de le porter au Four.

R

Verrerie en bois, Vue Interieure du Four d'une grande Verrerie en Plats, et l'Opération de mettre le Pot sur le Siege &c.

S



Radel Del

Benard Fecit

Verrerie en bois,

Differents Ustenciles des Tiseurs de grande Verrerie en Plats.

T

Radel Del. Benard Fecit.

Verrerie Françoise en Bouteilles.

a

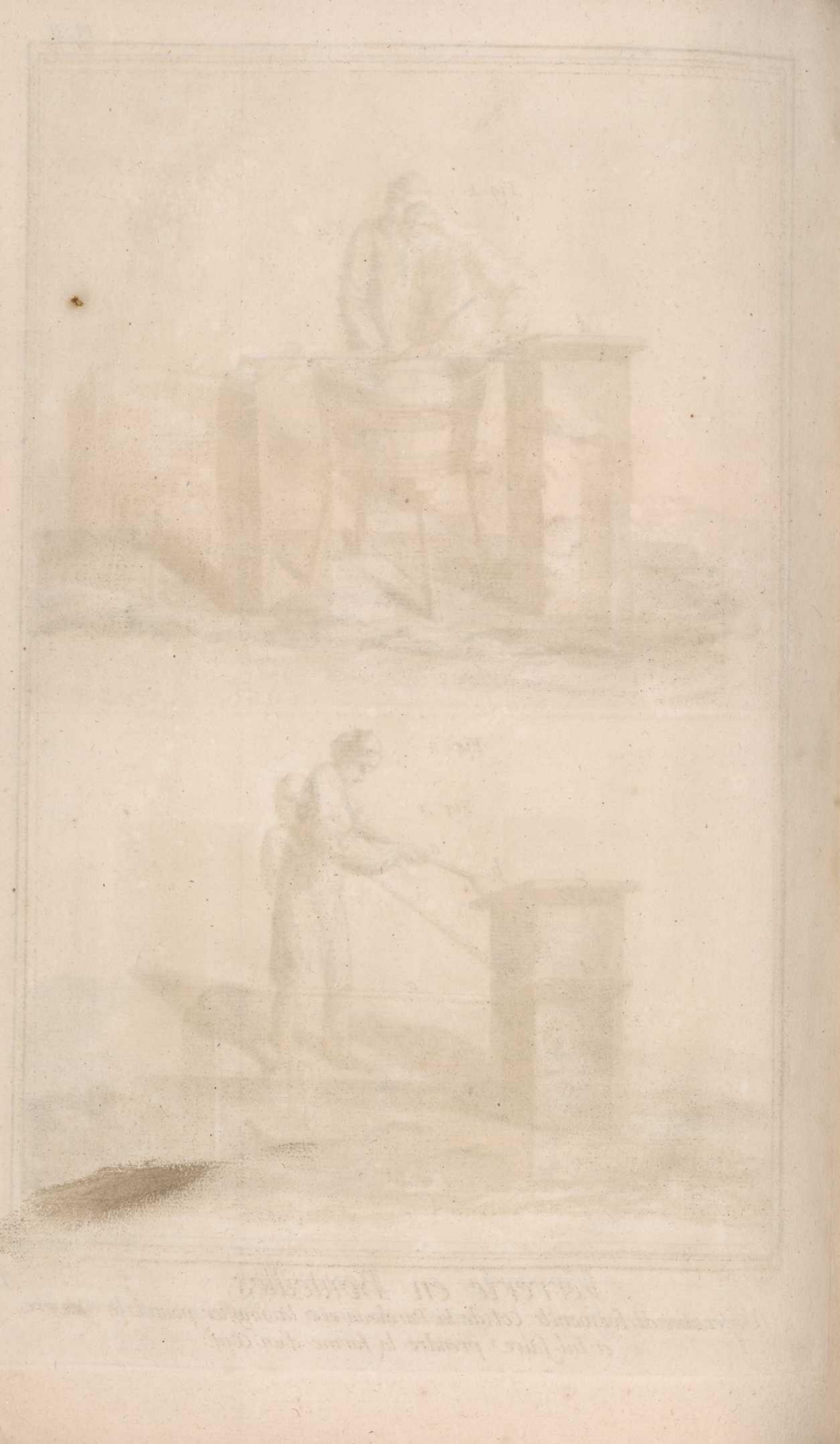
Verrerie en Charbon de Terre, Four à Bouteilles, et l'Opération de Cueillir le Verre dans le Pot.

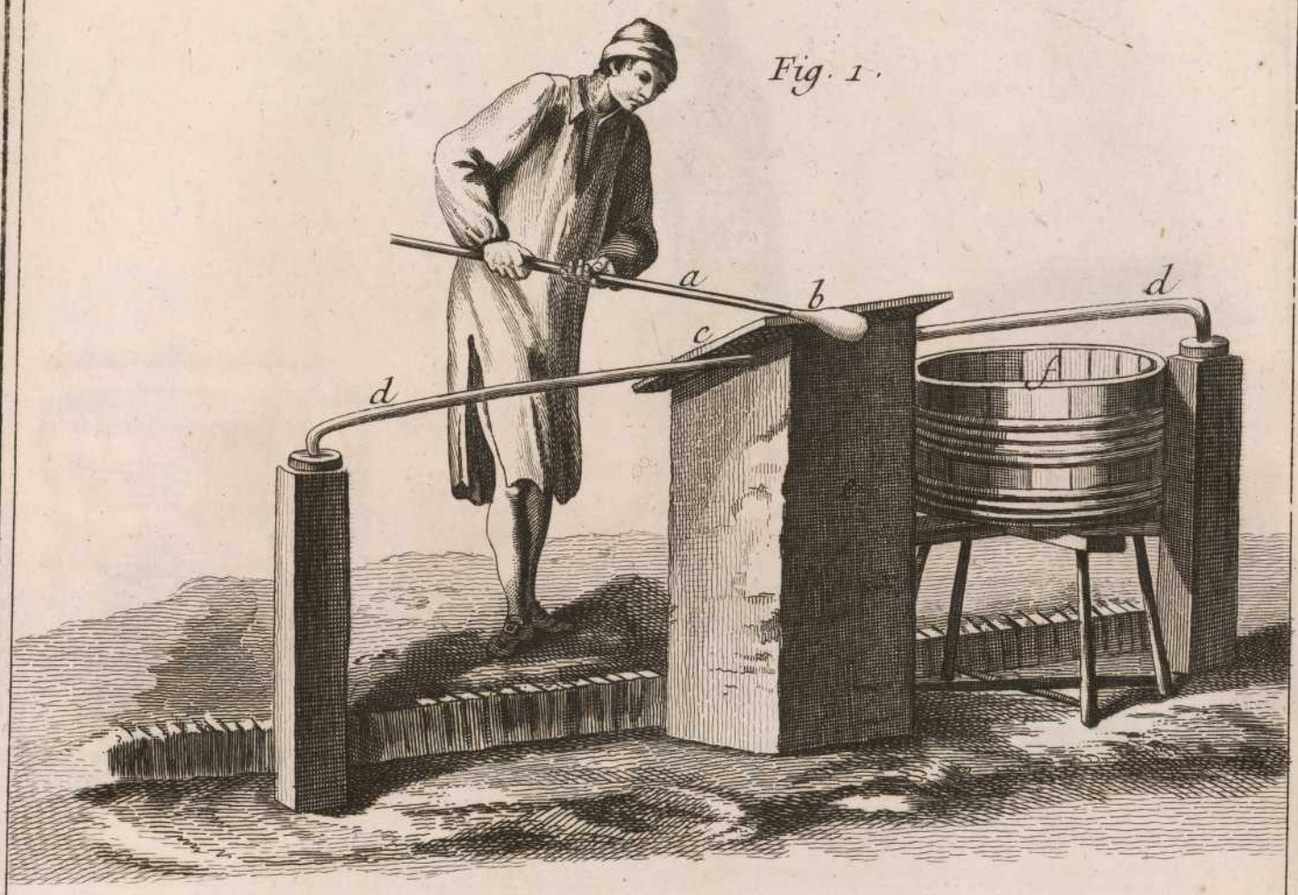
Radel Del. Benard Fecit.

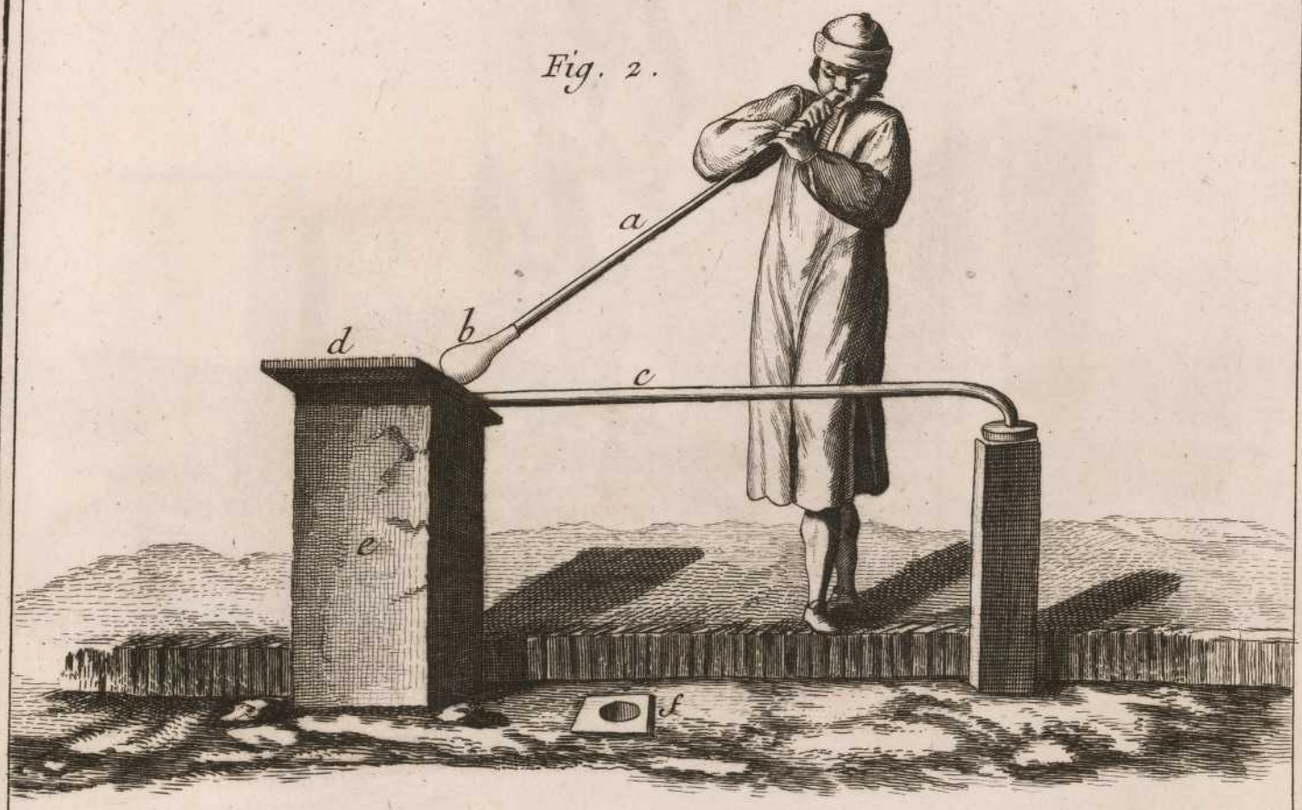
Verrerie en Bouteilles,

b

l'Opération de refroidir la Canne et de rouler la Paroison sur le marbre.







Radel Del. Benard Fecit.

Verrerie en Bouteilles,

l'Opération de former le Col de la Paroison et la Souffler pour la gonfler et lui faire prendre la forme d'un Œuf.

C

Radel Del.

Benard Fecit.

Verrerie en Bouteilles.

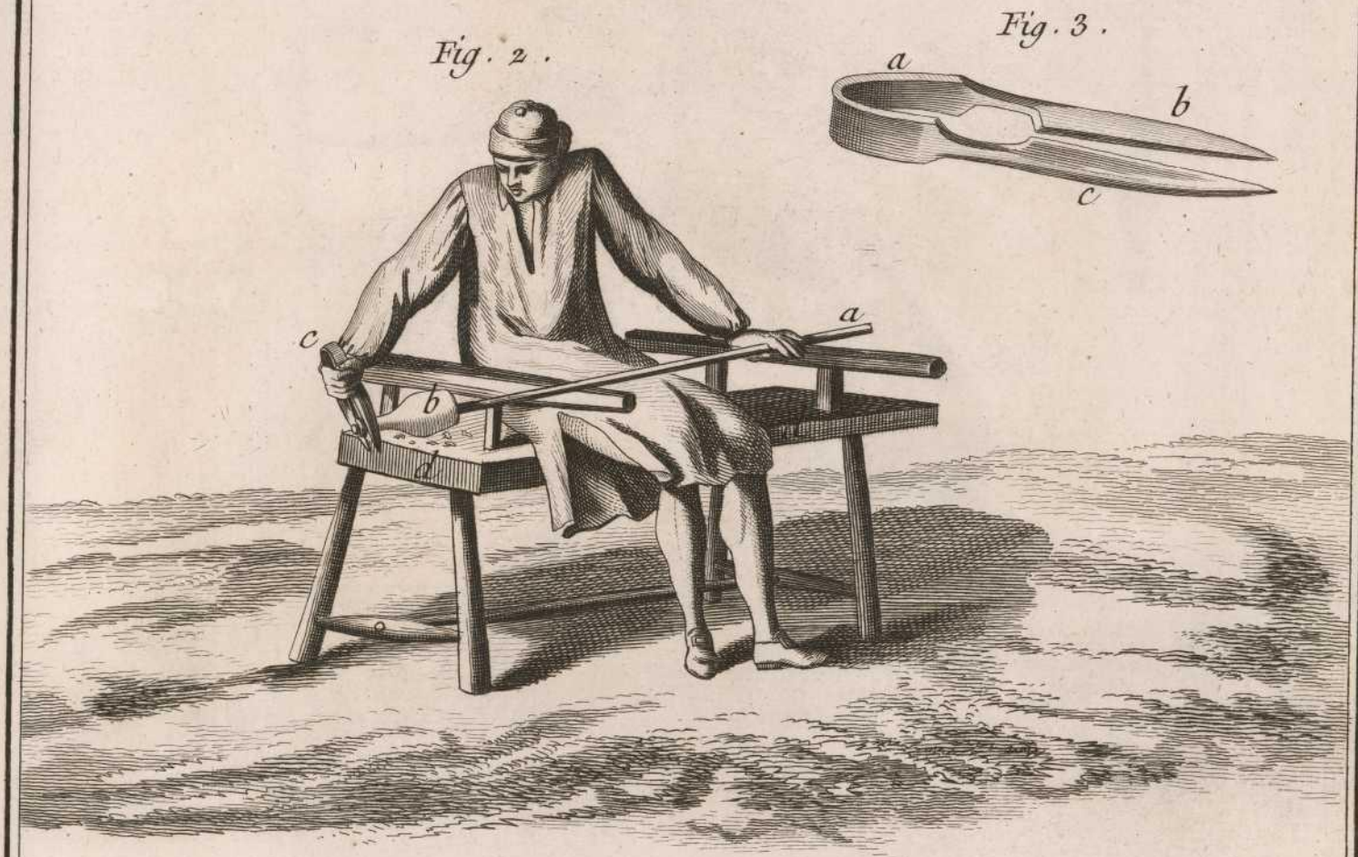
d

l'Opération de Souffler la Paroison sur le marbre, et l'Opération de Souffler la Bouteille dans le moule.

Radel Del. Benard Fecit.

Verrerie en Bouteilles,

l'Opération de rouler sur le Marbre le Ventre de la Bouteille, après lui avoir enfoncé le Cul avec la Molette.



Radel Del. Benard Fecit.

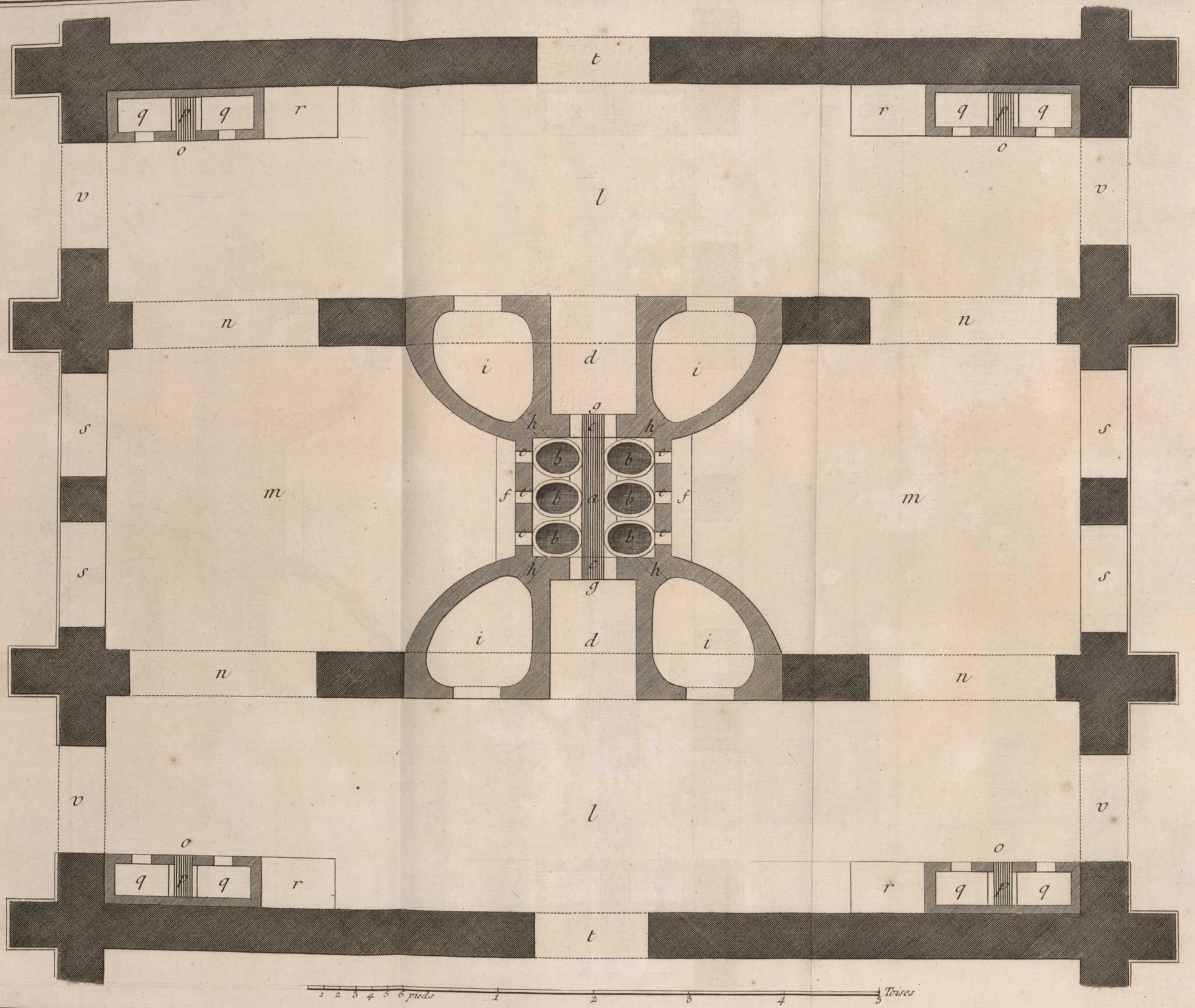
Verrerie en Bouteilles,

l'Opération de former le Filet du Col de la Bouteille avec la Cordeline, et de la terminer avec la Pince d'enveloppe.

Radel Del. Benard Fecit

Verrerie en Bouteilles,

l'Opération de recuire la Bouteille et nétoiage de la meule qui reste au tour de la Canne après la Bouteille faite.



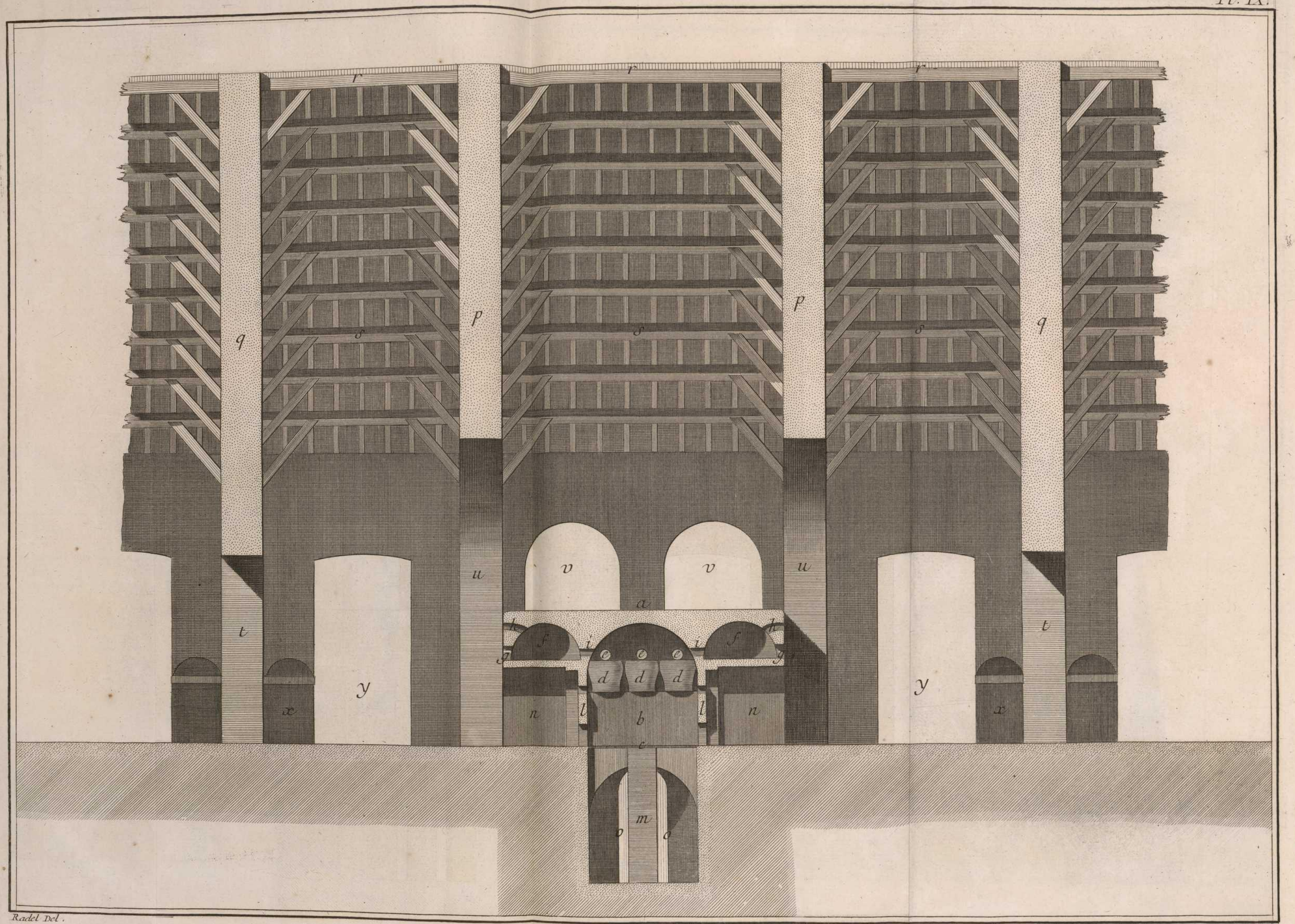
Radel Del.

Benard Fecit.

Verrerie en Bouteilles, chauffée en Charbon de Terre.

Plan d'une des quatre Halles de la Verrerie Royale de Seve près Paris.

h



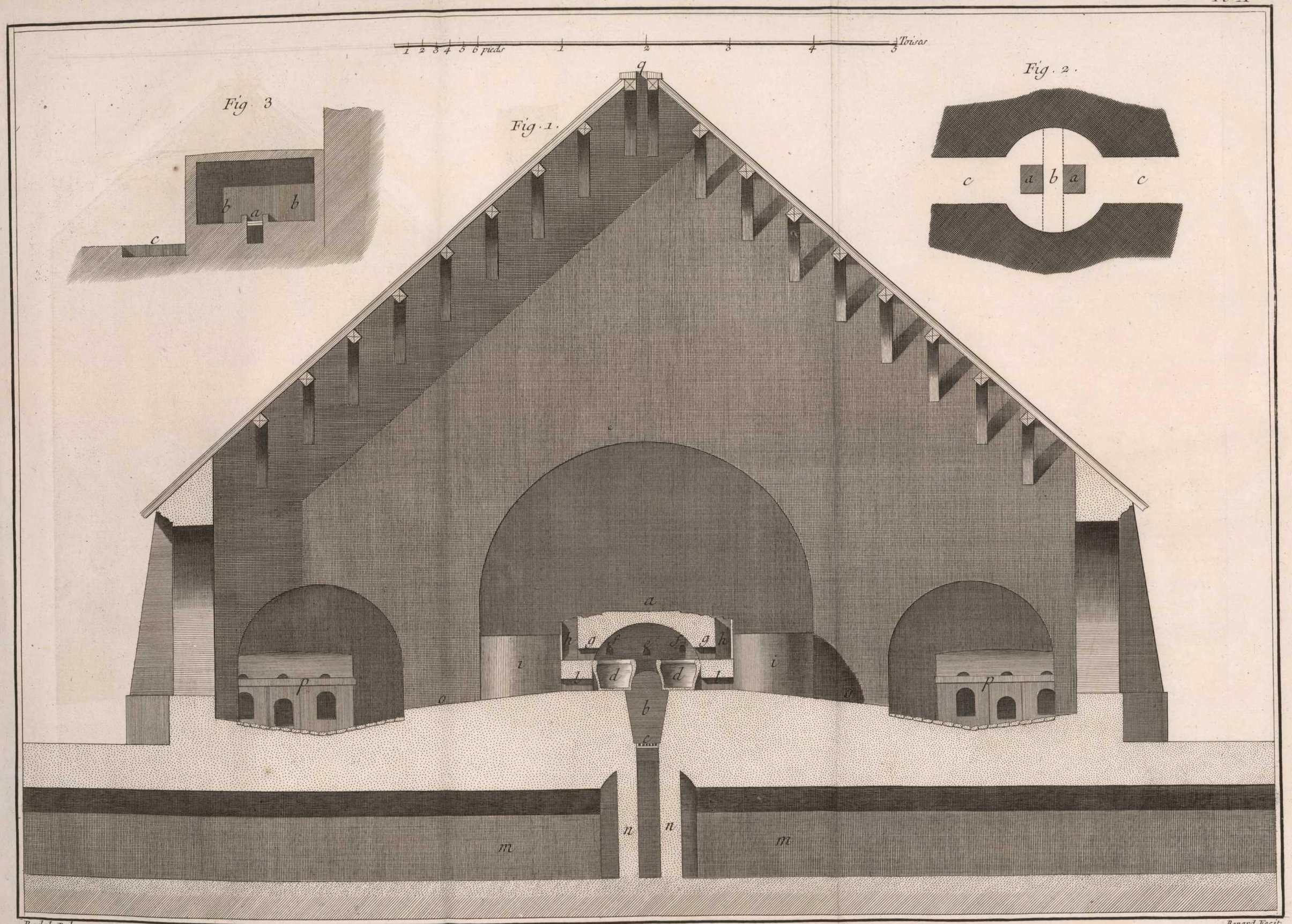
Radel Del.

Benard Fecit.

Verrerie en Bouteilles, chauffée en Charbon de Terre.

Coupe sur la longueur d'une des quatre Halles et de son Four, de la Verrerie Royale de Seve près Paris.

i



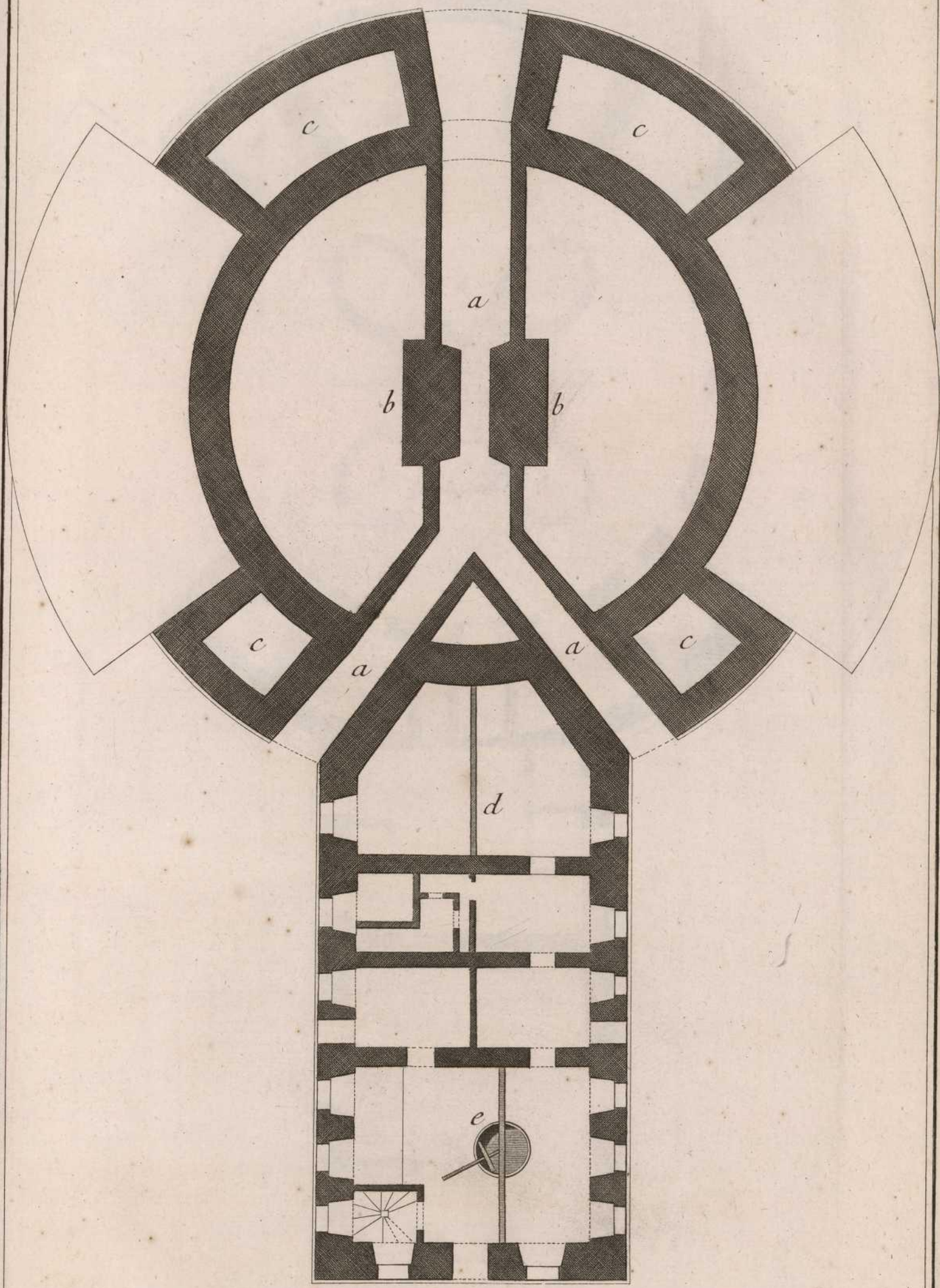
Radel Del.

Benard Fecit

Verrerie en Bouteilles, Chauffée en Charbon de Terre.

k

Coupe sur la largeur d'une des quatre Halles de la Verrerie Royalle de Séve près Paris, Plan de la Cave, et Coupe du Four à recuire les Bouteilles



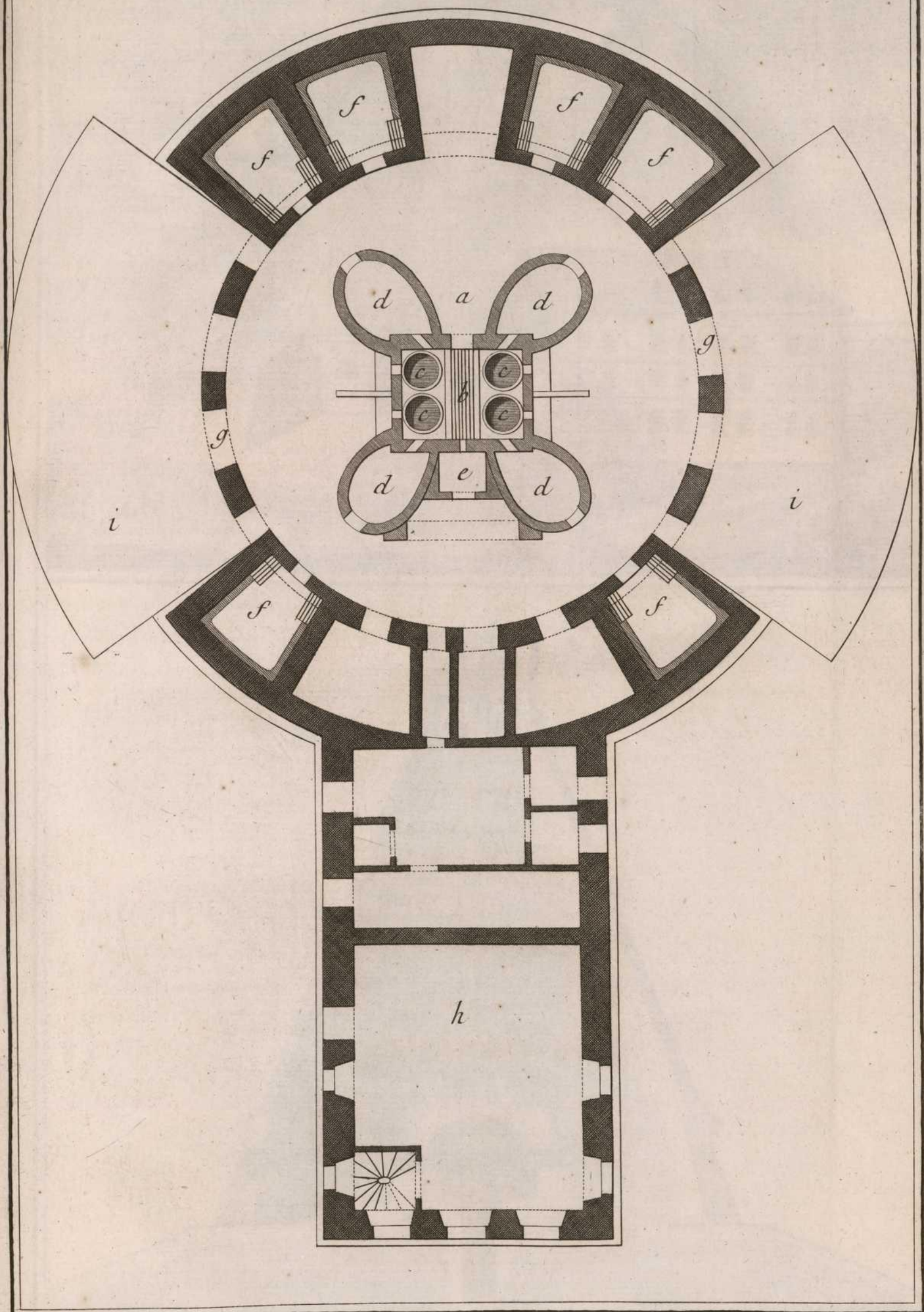
Radel Del.

Benard Fecit.

Verrerie Angloise,

Plan des Fondations d'une Halle avec son Four et le Batiment de service.

l



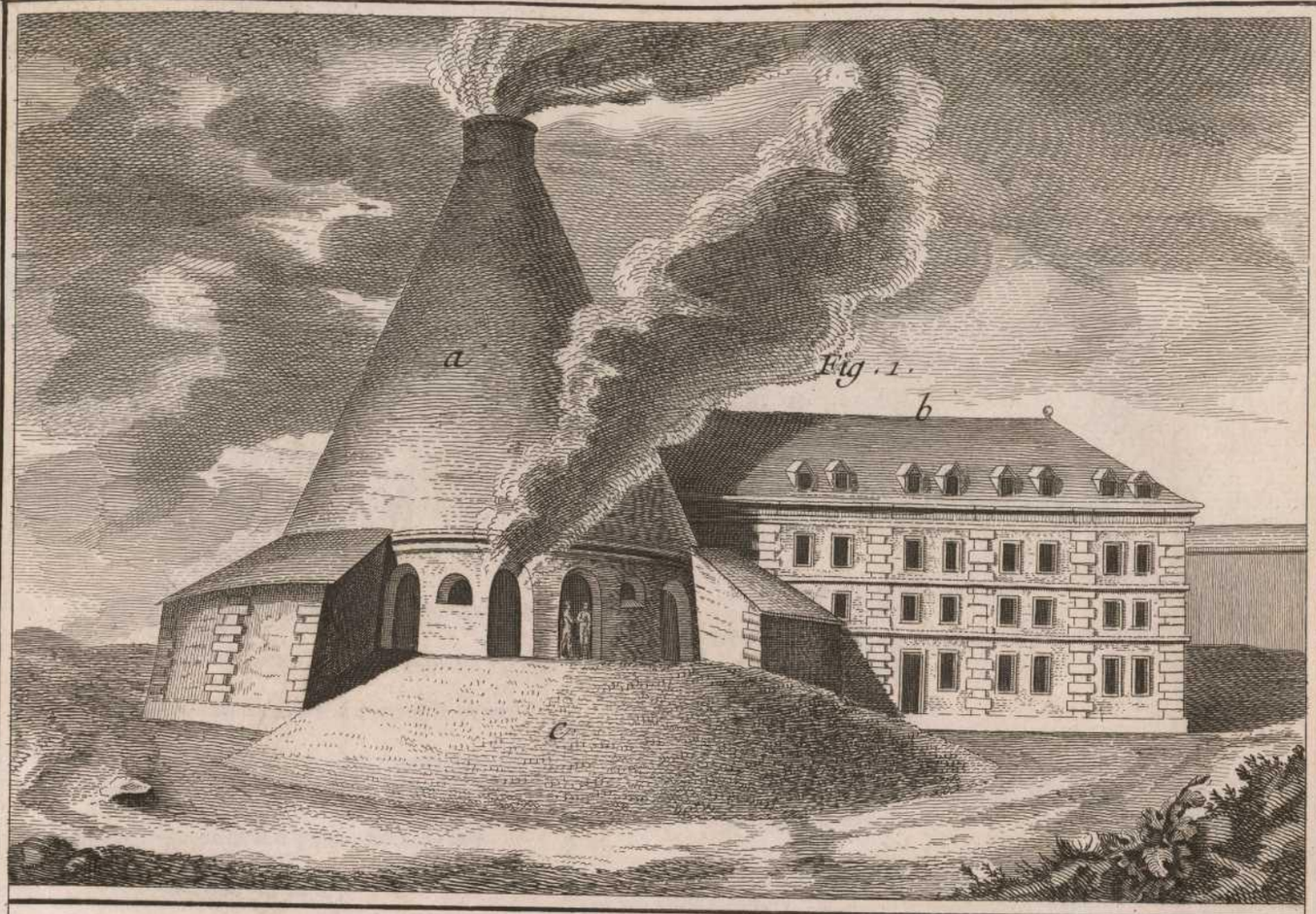
Radel Del.

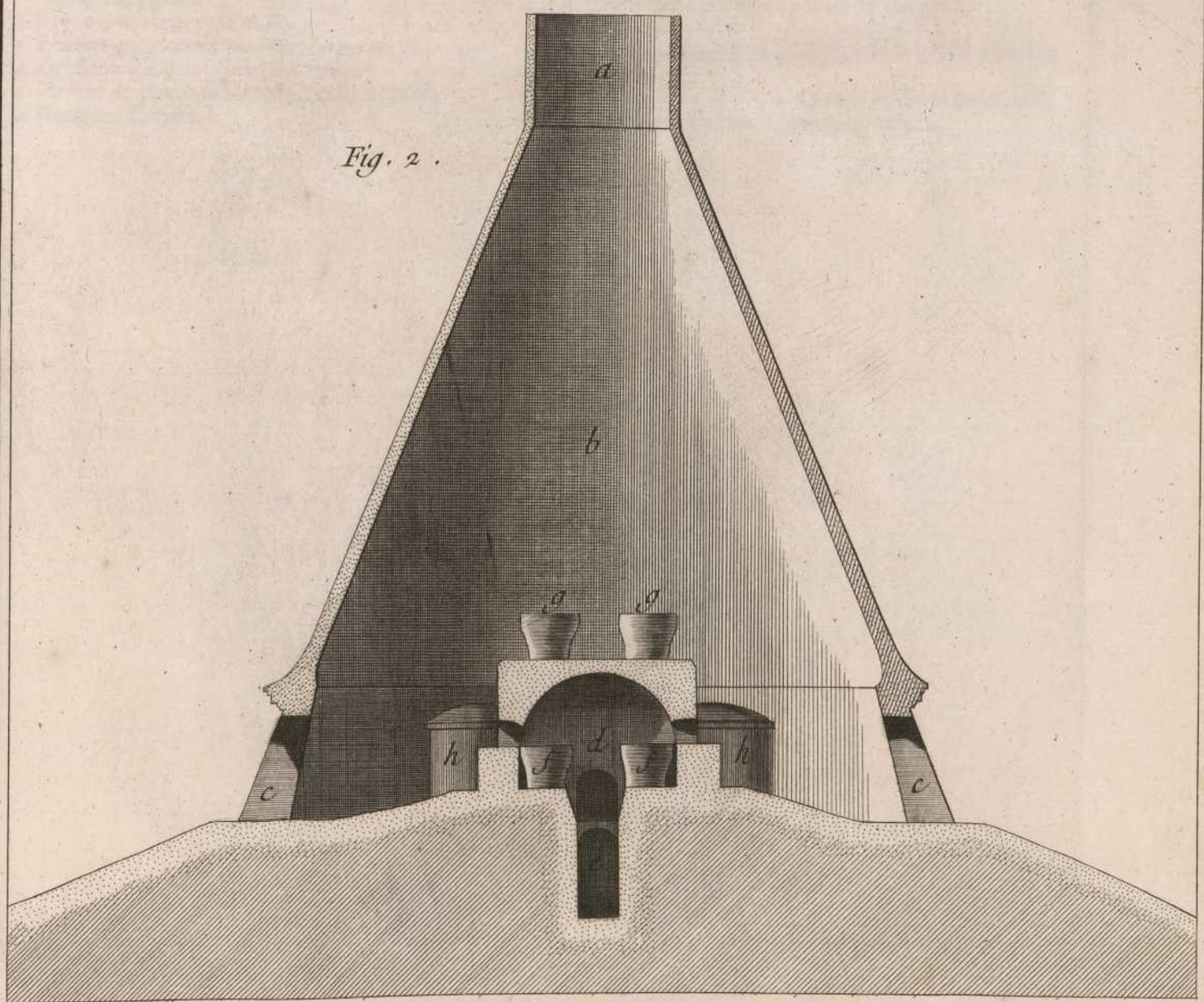
Benard Fecit.

Verrerie Angloise.

Plan du premier étage d'une Halle avec son Four et le Batiment de Service.

m





Radel Del. Benard Fecit

Verrerie Angloise.

Vue extérieure de la Verrerie, et Coupe sur la largeur.

n

VITRIER,

Contenant quatre Planches.

PLANCHE Iere.

VIGNETTE.

Fig. 1. Ouvrier qui paſſe du plomb à la filiere.
2. Ouvrier qui nettoie les vitres avec du ſable.
3. Ouvrier qui coupe le verre avec le diamant.
4. Ouvrier qui colle des bandes de papier ſur les carreaux.
5. Ouvrier qui égriſe du verre.
6. Ouvrier qui nettoie un chaſſis.
7. Plomb paſſé à la filiere.

Bas de la Planche.

Fig. 1. Compas de fer pour prendre les différentes meſures des carreaux.
2. Marteau de fer dont l'extrémité du manche eſt de bois.
3. Outil appellé *diamant;* il ſert à couper le verre.
4. Tenaille.
5. Couteau à unir le plomb lorſqu'on monte des vitres.
6. Grugeoir; cet outil ſert à égriſer le verre & à le rendre droit.
7. Tringlette dont on ſe ſert pour unir le plomb.

PLANCHE II.

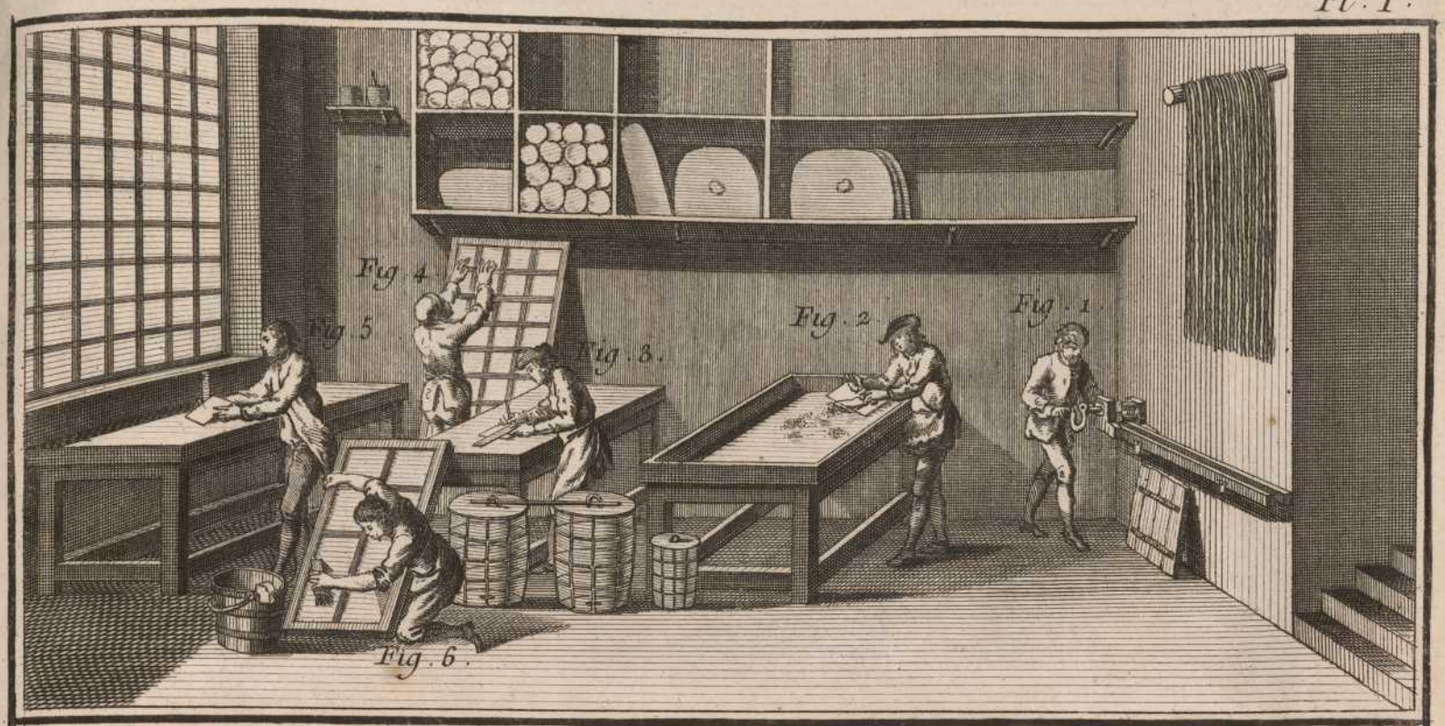
Fig. 1. Pouſſe-fiche de fer, qui ſert à faire reſſortir les fiches des chaſſis.
2. Baquet pour mettre la colle.
3. Equerre pour couper le verre quarrément.
4. Groſſe broſſe pour coller les vitres.
5. Taſſeau de plomb pour redreſſer les pointes.
6. Gouge ou fermoir.
Fig. 7. Regle pour tracer les différentes eſpeces de carreaux.
8. Bouraſſeau pour mettre le borax.
9. Main en petit de la filiere de la Planche III. figure 1.
10. Pointe pour arrêter les carreaux.
11. Fer à ſouder.
12. Autre fer à ſouder.
13. Rabot.
14. Pointes pour les plus petites fiches.
15. Poële pour mettre le feu pour chauffer le fer à ſouder.
16. Grugeoir différent de celui de la Planche I.
17. Morceau de maſtic.

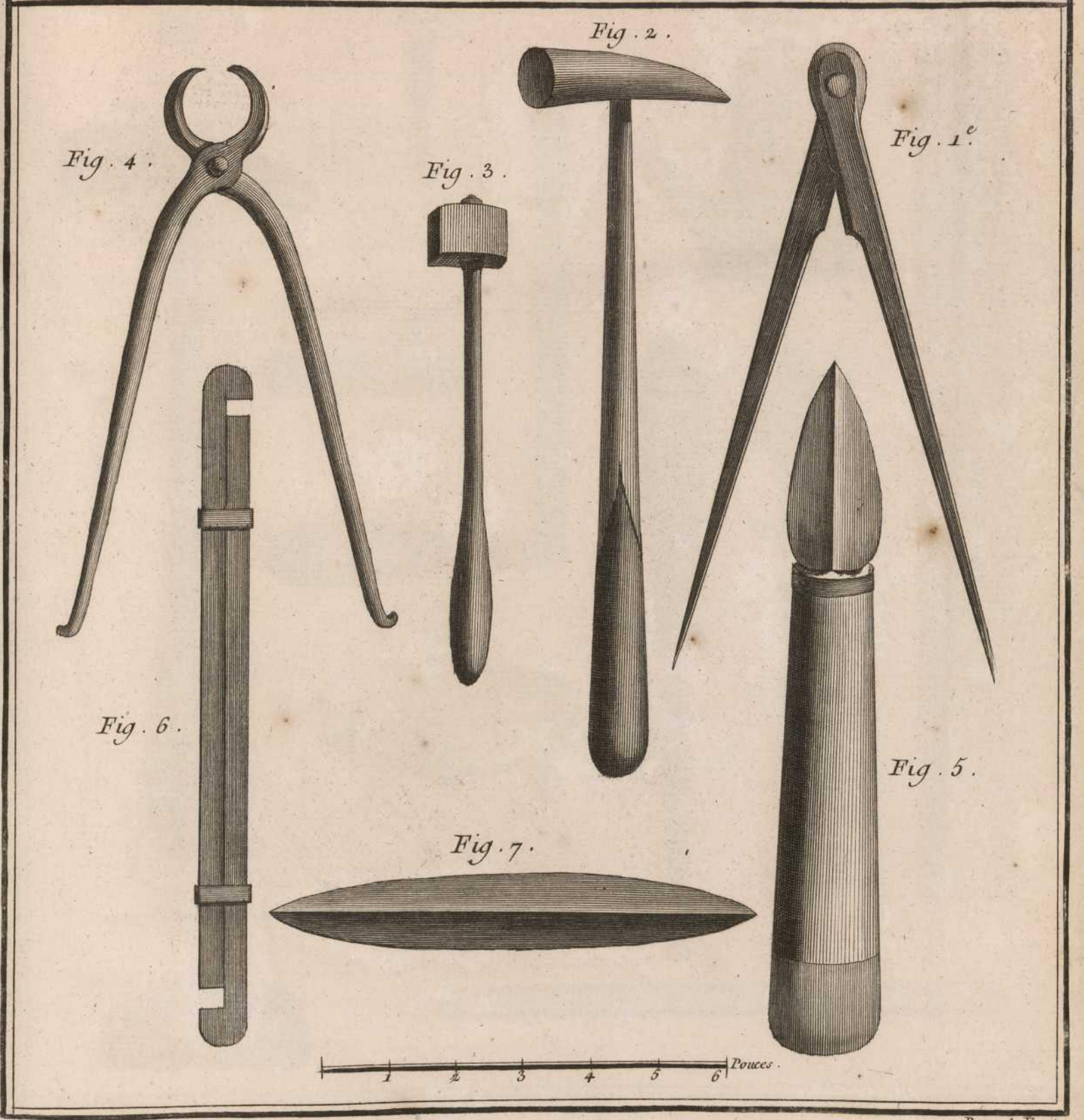
PLANCHE III.

Fig. 1. Filiere vue de face; on s'en ſert pour filer le plomb dont ſe ſervent les Vitriers.
2. Filiere vue de côté.
3. Bout de la main de la filiere.
4. Clé qui ſert à fermer la filiere.
5 & 6. Sont les têtes des figures 1 & 2 de la figure ſeconde; elles ferment les extrémités des vis A & B de la figure premiere.

PLANCHE IV.

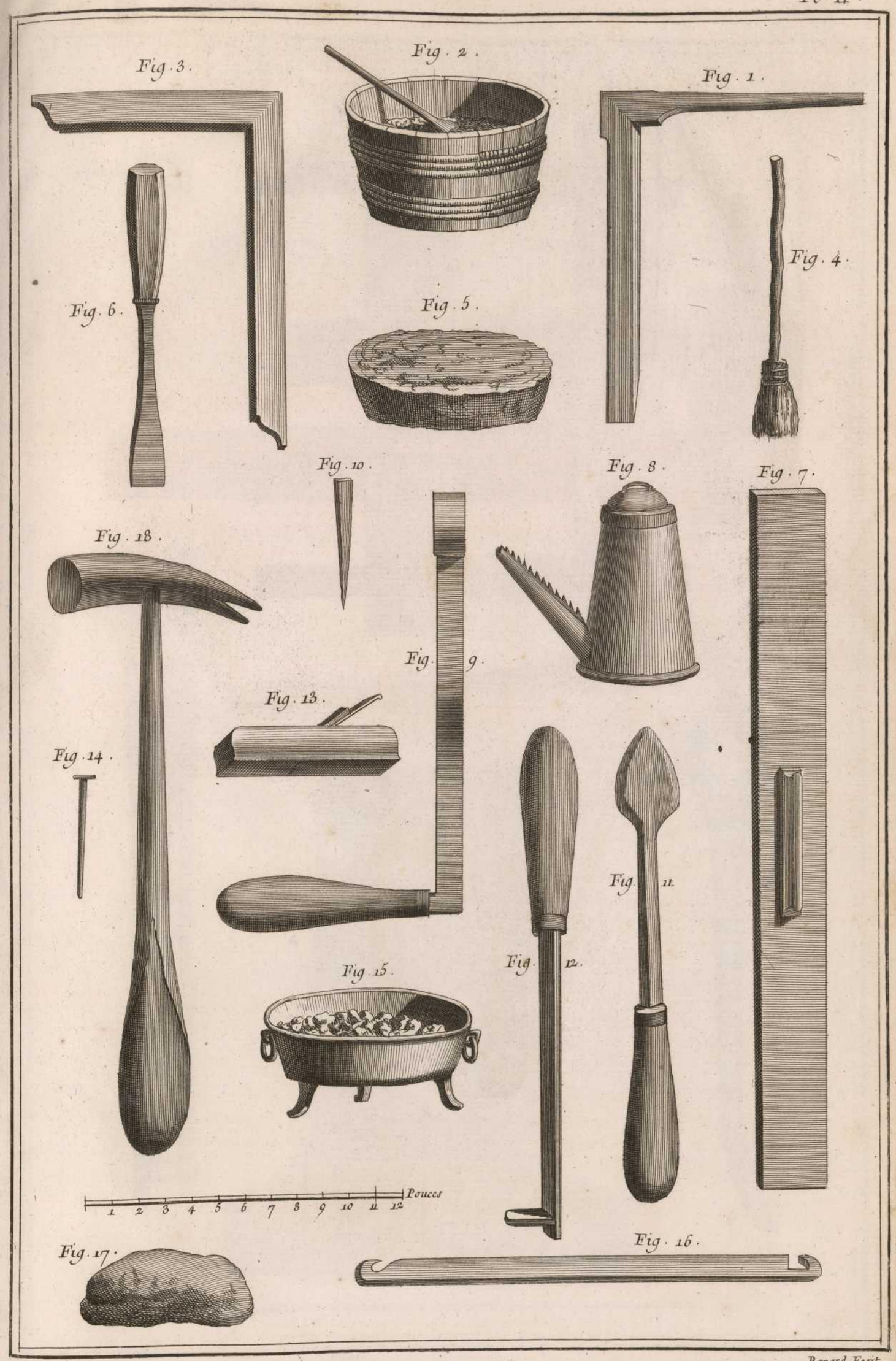
Fig. 1. Filiere vue du côté des roues.
2. Coupe de la filiere de la figure premiere.
3. Lingotiere; elle ſert à couler le plomb.
4. Lingot de plomb.
5. Gouttiere par où paſſe le plomb lorſqu'il paſſe à la filiere.
6. N°. 2, n°. 3 & n°. 4. Quatre différens modeles de vitres qui ſervent à couper les verres.





Bourgeois Del. Benard Fecit.

Vitrier, outils.



Bourgeois Del. Benard Fecit.

Vitrier, outils.