

Description d'un nouveau pressoir : éprouvé à Villars sous Yens, en 1768

Autor(en): **Raffinesque**

Objekttyp: **Article**

Zeitschrift: **Mémoires et observations recueillies par la Société Oeconomique de Berne**

Band (Jahr): **10 (1769)**

Heft 1

PDF erstellt am: **16.08.2024**

Persistenter Link: <https://doi.org/10.5169/seals-382691>

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Inhalten der Zeitschriften. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern.

Die auf der Plattform e-periodica veröffentlichten Dokumente stehen für nicht-kommerzielle Zwecke in Lehre und Forschung sowie für die private Nutzung frei zur Verfügung. Einzelne Dateien oder Ausdrucke aus diesem Angebot können zusammen mit diesen Nutzungsbedingungen und den korrekten Herkunftsbezeichnungen weitergegeben werden.

Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Die systematische Speicherung von Teilen des elektronischen Angebots auf anderen Servern bedarf ebenfalls des schriftlichen Einverständnisses der Rechteinhaber.

Haftungsausschluss

Alle Angaben erfolgen ohne Gewähr für Vollständigkeit oder Richtigkeit. Es wird keine Haftung übernommen für Schäden durch die Verwendung von Informationen aus diesem Online-Angebot oder durch das Fehlen von Informationen. Dies gilt auch für Inhalte Dritter, die über dieses Angebot zugänglich sind.

DESCRIPTION

D'UN

NOUVEAU PRESOIR,

éprouvé à Villars sous Yens, en 1768.

P A R

M. RAFFINESQUE,

*Révèrend Pasteur à BEGNIN, Membre honoraire
de la Société Oeconomique de BERNE.*

DEPARTMENT OF THE INTERIOR

UNITED STATES GEOLOGICAL SURVEY

WATER RESOURCES DIVISION

REPORT OF INVESTIGATION

NO. 10



DESCRIPTION

D'UN

NOUVEAU PRESSEUR.

Les forces que l'on met en œuvre dans le nouveau presseur que l'on annonce, sont les mêmes que celles des anciens: il differe en ce que l'on fait mouvoir l'écrou au lieu de la vis, que l'on place perpendiculairement au milieu du bassin, & dont la partie inférieure & supérieure sont assujetties solidement. Ce changement a de grands avantages; les colonnes & la grande écroue deviennent par-là inutiles. A cette idée générale on joint un détail de chaque piece, & de la maniere de les arranger.

L'écroue a la forme d'un tonneau fort court, mais fort haut & fort épais, (voyez B. fig. I. & III.) Pour la faire prenez une piece de noyer près des racines, qui puisse donner, après l'avoir équarrée des deux côtés (*c. & e.* fig. I.) trente-six pouces de diametre à la partie la plus éminente (*a. b.*), & dix-huit pouces d'épaisseur (*c. d.*); arrondissez-la au compas & vous en ferez la figure B. Percez dans sa partie la plus éminente six trous à distance égale pour la barre, à dix pouces de profon-

deur, & dirigez au centre: chaque bout de cette écroue aura deux bons cercles de fer, ce qui rendra la piece parfaitement solide. On mettra des viroles de fer à l'orifice des trous, de peur que l'action de la barre ne froisse le bois, ou qu'elle n'en fasse sauter des éclats. Enfin assujettissez avec quelques cloux une bonne rondelle en (c. c. fig. II.) autour du trou de la vis: il faut qu'elle soit éminente au milieu pour diminuer le frottement, qu'elle soit noyée dans le bois, & enfin qu'elle soit un peu plus grande que l'ouverture du trou pour la vis, de peur qu'elle n'accroche les écroues en tournant; elle doit avoir environ deux pouces & demi de largeur. Depuis cette rondelle, faites que le bois de l'écroue aille en diminuant ou en fuyant, jusques au bord, de peur qu'en tournant, elle ne frotte sur le poisson.

On peut sans aucun inconvénient, pour éviter l'embarras de chercher un bloc assez gros, faire l'écroue de deux ou de trois pieces, les cercles les assujettiront assez fortement.

Au lieu de percer l'écroue selon le travers ou l'épaisseur du bois, on peut le percer selon son fil ou sa longueur. Cette façon a des avantages. 1°. On profite ainsi de toute l'épaisseur du bois. 2°. Les écroues sont unies comme une glace, au lieu qu'en perçant le bois dans son travers, la tariere ou le perçet fait rebrousser le bois, & le froisse dans
les

les endroits, où il se rencontre selon son fil, ce qui rend nos écroues fort mal unies, & augmente le frottement. 3°. Les écroues se trouvent alors au cœur du bois qui est le plus fort: 4°. On a beaucoup plus de facilité à percer les trous de la barre, & on peut se passer de mettre des viroles de fer à leur orifice.

Pour la vis ayez un jet de noyer d'environ huit pieds de longueur, qui puisse donner treize pouces d'épaisseur du côté de la racine, parce que l'on doit laisser à cette partie la tête (*d. d. fig. I. 4.*) qui aura huit pouces de longueur & un rebord tout autour de deux pouces, ce qui est très-suffisant: si on le fait trop grand, il est à craindre que le bois ne faute & ne s'emporte par l'action du presseoir, que cette partie est destinée à soutenir: la partie (*f. f. fig. V.*) de ladite vis sera carrée, & aura environ seize pouces de longueur; c'est celle qui doit être assujettie entre les deux trabaziers (2 & 3. *fig. III. & IV.*). La partie (*g. g. fig. IV.*) de deux pieds & demi de longueur sera arrondie; c'est celle qui sort au-dessus du bassin, le reste de la vis sera taraudé, excepté quatre pouces qu'on laissera pour le pivot carré (*b*) sur lequel doit passer une poutre de sapin seulement, dans lequel ledit pivot s'enfilera, & qui étant arrêtée dans ses deux bouts à un mur, ou à quelqu'autre chose solide, tiendra ladite

vis immobile, lorsque l'on fait agir le pressoir.

Ses feuilles ou solettes (*I. I. fig. I. & III.*) qui se posent sur la terre, & sur lesquelles repose tout le pressoir, seront un peu fortes, au moins de quinze pouces de hauteur, la largeur peut être moins considérable. On fera à chacune les entailures (*m. m. fig. III.*) de cinq pouces de profondeur, & assez longues pour que les deux trabaziers (*2. 3.*) qui doivent avoir chacun douze à treize pouces de carré puissent y entrer, & laisser encore entr'eux un espace (*M*) d'un pouce qui donnera la liberté de les serrer l'un contre l'autre, quand la vis sera placée entre deux; ce qui se fera avec des coins, placés à l'extrémité (*n. n.*) des entailures des feuilles, joignant les trabaziers: il faut observer que cette entailure des feuilles doit avoir la pente de (*o. en p.*) que l'on veut donner au bassin.

Les trabaziers eux-mêmes doivent avoir une entailure d'un pouce en (*q. fig. I.*) qui embrasse les feuilles, afin que rien ne puisse s'écartier.

Taillez ensuite au milieu de la longueur des trabaziers un trou carré & perpendiculaire de la grosseur du pied de la vis (*f. f. fig. V.*) que vous y placerez en montant le pressoir; mais auparavant enduisez & cette partie & la tête de la vis de suif chaud, pour empêcher que l'humidité ne puisse lui nuire. Si la vis placée dans cette ouverture n'est pas bien fer-

me , chaffez - en (*n. n.* fig. III.) les coins dont il a été parlé , pour la rendre immobile ; percez encore en (*f.* fig. I.) un trou d'un pouce de diametre , qui paffe à travers les trabaziers & le pied de la vis , vous y ferez passer une broche de fer. Elle doit être taraudée d'un bout , & avoir une écroue que l'on ferrera avec une clef , ce qui réunira fortement les trabaziers à la vis , tant pour mieux affujettir la vis , que pour aider à soutenir l'effort du presseir.

On placera ensuite les pieces du bassin (*A. A.* fig. I. & III.) comme à l'ordinaire , observant qu'elles appuient sur les trabaziers par tout également , mais on ouvrira les deux pieces du milieu pour laisser passer le pied de la vis , & avant que de ferrer le bassin , on garnira bien le tout de filasse.

Il faut aussi ouvrir en demi-cercle des planches que l'on met immédiatement sur la pressée , pour embrasser la vis & la laisser librement passer.

Les deux premiers soliveaux (*D. D.* fig. I. & III.) que l'on met sur les planches , auront deux entailures en (*t. t.*) d'un pouce de profondeur & de huit de longueur , elles servent à recevoir les seconds soliveaux (*V. V.*) plus courts que les premiers d'un quart , mais aussi plus forts , neuf pouces de hauteur & huit de largeur : la partie supérieure aura une entailure (*X. X.*) de dix pouces de longueur & de quatre de profondeur ; elle est

destinée à recevoir le poisson (Y. Y. fig. I. III. IV.) en deux pieces, dans chacune desquelles on ouvrira un demi-cercle (y. fig. IV.), pour laisser passer la vis; mais cette ouverture doit être un peu plus grande que la vis, afin que rien ne gêne, & même évafée un peu par le bas.

Ce poisson doit être fort & de bon bois, comme de poirier. Il aura neuf pouces de haut, & chaque piece fera de neuf pouces de largeur dans l'endroit le plus large (y. y.). Les deux bouts (g. g. fig. I. III. IV.) réduits chacun à cinq pouces de largeur entreront juste dans les entailures (X. X. fig. III.) des deux soliveaux (V. V.).

Mettez sur la surface (Y. Y.) & autour de l'ouverture dudit poisson une rondelle (W. fig. IV.) de la même grandeur, force & figure que la première que l'on noyera dans le bois, de peur qu'elle ne change de position, & qu'elle s'engage dans les écroues en tournant, car elle doit être mobile, pour faciliter le mouvement; & comme le bois pourroit se ronger contre son tranchant en (y. y.) & couper alors le bout des écroues, assujettissez quelque morceau de fer autour dudit tranchant.

Mettez les soliveaux chacun dans l'entaille qui lui est préparée, ce qui formera un petit bâtiment fort solide; mais quand le tout sera monté, il y a une précaution à prendre; passez la main autour de la vis

pour voir si elle a de la liberté également tout autour dans l'ouverture des poissons ; il est facile de la faire passer bien au milieu du trou , en repoussant un peu sur les soliveaux ; mais afin de trouver d'abord la juste position des soliveaux , il n'y a qu'à bien placer les deux premiers qui doivent avoir dans leur milieu (*D. D. fig. I.*) une petite marque que l'on fera répondre au milieu du pied de la vis , les autres se placeront ensuite fort aisément ; on mettra des chevilles à chaque bout des soliveaux , pour avoir plus d'aisance à les manier.

Avant de descendre l'écroue sur la vis , il ne faut pas oublier d'enfiler la rondelle mobile ; il faut engraisser non-seulement ce qui est taraudé , mais aussi la partie de la vis qui ne l'est pas , afin que l'humidité de la vendange n'y fasse aucune impression ; il faut faire attention à la première pressée , si pendant que l'on serre il coule quelque chose de sous le presseur le long de la tête de la vis , pour y mettre un vase , & pour garnir avec un ciseau le tour du pied de la vis , quand on a relevé le presseur.

On ne fait pas ici une mention particulière de deux pièces qui servent à ferrer le bassin , parce qu'elles n'ont rien de nouveau ; mais il faut ajouter que les trabaziers (*S. fig. I. 1. 2. 3. 4 fig. III. IV.*) doivent avoir dans leurs deux bouts un rebord ou menton pour pouvoir chasser un coin qui servira à

resserrer d'autant mieux le biffin. Les lettres K. K. (fig. I. III.) indiquent le vuide qu'occupe le pressoir, quand le pressoir a agi sur elle.

Avantages de ce pressoir.

1°. Les fraix de sa construction, comparés avec ceux des pressoirs ordinaires, sont beaucoup moins considérables; celui qui a été éprouvé n'a coûté que liv. 90, au lieu que les autres de même grandeur reviennent à liv. 180.

2°. Il est beaucoup plus aisé de se procurer le bois de la nouvelle écroue, que celui de l'ancienne qui devient de jour en jour plus rare & plus cher.

3°. Il n'est pas si sujet à se casser ou à se déranger; les écroues ordinaires admettent à cause de leur longueur un ployement qui les fait fendre ou casser vis-à-vis du trou; mais les nouvelles ne peuvent ni se ployer ni se casser, & sont perpétuelles; l'usure seule peut les mettre hors d'usage.

Si les anciennes ne sont pas posées bien perpendiculairement à l'égard du trou écroué, si le poisson laisse balotter la vis, se trouvant alors dans une position oblique, elle fait fendre ou casser l'écroue, ou se casse elle-même; mais cet inconvénient ne peut avoir lieu dans la nouvelle écroue, qui est toujours perpendiculaire à la vis.

Enfin si les écroues supérieures appuient

plus fortement que les autres, il en résulte des éclats qui perdent cette pièce, ce qui ne peut arriver dans la nouvelle, où la force pèse de haut en bas; la première écroue est appuyée sur le poisson, la seconde sur la première, & ainsi de suite jusqu'à la dernière; l'écroue ne peut se fendre.

Les cercles de fer, dont on arme les écroues ordinaires, peuvent les garantir d'accidens; d'abord ils n'empêchent pas qu'elles ne se cassent à l'ouverture de la vis: & comme ces cercles sont quarrés, ils ont peu de force, parce qu'ils admettent un renflement jusques à la ligne circulaire, au lieu que les cercles de la nouvelle étant ronds, n'admettent plus de dilatation.

La vis se casse ou se tord quand une grande partie de ce qui est taraudé sort de l'écroue; mais rien de tel n'arrivera dans la nouvelle écroue, sa surface inférieure touche toujours le poisson immédiatement.

Les trabaziers se cassent souvent dans l'ancienne méthode, parce qu'ils n'ont point d'appui au milieu; mais dans la nouvelle cet accident est impossible, parce que la tête de la vis les soutient au milieu par une réaction qui est égale à l'action qui pèse sur eux.

Les colonnes au bout d'un certain tems se pourrissent, parce qu'elles touchent la terre, mais cette pièce n'entrant pas dans les nouveaux presseurs, c'est un autre inconvénient que l'on évite.

De tout cela il résulte que les accidens étant fréquens dans l'ancienne méthode, on se trouve dans de grands embarras en vendange, parce que quelque'une de ces pieces venant à manquer, il faut beaucoup de tems pour les rétablir, quand même on a un maître, & du bois sous sa main; au lieu que dans la nouvelle n'y ayant proprement que la vis qui périclite, (car l'écroue est perpétuelle) il suffit d'en avoir une de relai, qui dans moins de trois heures peut être mise en place par des personnes qui ne font point de la profession.

4°. Ce pressoir a plus de force, parce qu'il évite les frottemens causés par le poisson qui appuie fortement contre les colonnes, & par l'obliquité où est souvent la vis à l'égard de son écroue, tout le frottement du nouveau n'est que dans une ligne étroite sur les rondelles.

Les six trous pour la barre gagnent beaucoup de force, nos vis ordinaires n'en ont que quatre. Et quand on a reporté la barre du côté opposé au tour, il faut une grande force pour commencer à la faire avancer, parce que la force au lieu d'agir selon le sens transversal de la barre, agit en bonne partie selon le sens longitudinal, & repousse la vis au lieu de la faire tourner, c'est ce que l'expérience vérifie; mais avec six trous on diminue cet obstacle d'un tiers, & la force

est mise bien mieux à profit pour faire avancer la barre.

Remarquons ici que des personnes pourroient penser qu'une roue appliquée à l'écroue feroit plus convenable que la barre, parce qu'on évite la peine de la reporter si souvent; mais cette roue a divers inconvénients qui doivent la faire rejeter.

1°. Les méthodes les plus simples sont toujours préférables, parce qu'en les suivant les machines sont moins sujettes au dérangement.

2°. Une roue est beaucoup plus couteuse qu'une barre

3°. Comme on applique le derriere des pressoirs contre un mûr, pour œconomiser la place, le rayon de la roue ne pourroit avoir que quatre pieds & demi de longueur, au lieu qu'on peut avoir une barre de neuf pieds, même dans une petite place; or le double de longueur calculé par le quarré des espaces parcourus, donne trois fois plus de force, que si l'on vouloit faire une roue de neuf pieds de rayon, ce seroit une énorme machine fort pesante, fort couteuse, & que l'on ne pourroit loger qu'en peu d'endroits.

4°. L'autre avantage que l'on retire de ces six trous, est d'épargner beaucoup de place, parce que la barre ne se reporte pas si loin, œconomie essentielle à diverses personnes qui ont peu de place, ou qui voudroient loger deux pressoirs où il n'en peu qu'un seul selon la méthode ordinaire; on gagne aussi à l'é-

gard de la hauteur qui ne demande guere au delà de huit pieds.

5°. Enfin ce pressoir peut être démonté & remonté, ou transporté avec beaucoup plus de facilité que les autres ; s'il embarrasse, on peut en arranger les pieces dans un petit espace, il permet de tourner tout autour sans éprouver l'embarras des colonnes & de l'é-croue.

Ne dissimulons pas un inconvénient de ce nouveau pressoir, la tête de la vis étant près de la terre, & la partie qui est entre les trabaziers pouvant se mouiller, quand on trempe le pressoir, ou par le moût qui peut s'y échapper, toutes ces causes feroient pourrir la vis, quoiqu'enduite de suif, si on n'y apporte quelqu'autre remede.

Pour prévenir cet inconvénient, il faut démonter le pressoir après vendanges ; pour cet effet on enleve les pieces du bassin, on fait descendre l'é-croue jusques au dernier vis ; on ôte la poutre de sapin qui est sur le pivot (*b* fig. 1), on repousse la broche de fer, & deux hommes, chacun un levier dans la main, appliqués aux deux extrêmités du trabazier qui est sur le devant du pressoir, le dégagent hors de son entaillure, après quoi on fait tomber doucement l'é-croue sur les foliveaux que l'on a accumulés sur le derriere du pressoir, ou on la sort, si l'on veut, de son é-croue, pour la loger en lieu plus sec,

c'est ce qui a été exécuté facilement dans celui qu'on a éprouvé.

Pour le remonter on met un petit soliveau sur la terre dans l'endroit où répond la tête de la vis quand elle est à sa place; on dresse la vis avec son écroue sur ce soliveau; on en peut s'aider, pour cette opération, du tour, passant la corde sur le haut de la vis, pendant qu'on dresse la piece quelqu'un l'appuie, quand elle est droite, on approche le trabazier qui avoit été déplacé, & on le jette dans son entailleure, & l'on passe la broche de fer; si l'on est obligé de frapper contre le pied de la vis pour la faire entrer dans l'entailleure, il faut se servir d'un morceau de bois sur lequel on frappe, autrement on gâteroit celui de la vis.

Si l'on trouve que cette opération est trop embarrassante, il y a une autre façon de faire le pied de la vis, qui épargne cette peine; au lieu d'une tête à rebord, & de la broche de fer, faites que cette tête, & ce qui entre dans les trabaziers soit de la même épaisseur, voyez la piece (*RR* fig. VI) vous ferez une corniche ou rebord en (*aa*) qui suive la pente du bassin, & un trou en (*bb*) de sept pouces de haut & de quatre de largeur, mais plus évasé dans sa hauteur du côté (*G*) que du côté (*H*); faites ensuite une piece de bois qui serve de coin du côté (*q*), il faut mettre une virole de fer en (*ee*) après avoir enfilé le pied de la

vis ; un homme qui se glissera sous le pressoir, peut chasser ce coin avec un marteau ; auparavant il faut garnir le dessous de la corniche (aa) d'une bonne quantité de filasse. Si l'on craint que cette cheville ou ce coin de bois ne puisse soutenir l'effort du pressoir, mettez-en une de fer, d'un pouce & demi de largeur, & de trois pouces de hauteur, n'étant pas obligé par-là de faire une si grande ouverture au pied de la vis, il en fera plus fort ; mais il faudra mettre des plaques de fer dans l'endroit des trabaziers où appuie le coin de fer. Après qu'on aura fini la première pressée, il faudra repousser encore ce coin, parce que le bois peut s'être un peu écrasé, mais cela fait une fois ou deux, il ne sera plus nécessaire d'y revenir.

Quand on veut sortir la vis, car je crois toujours qu'il faut le faire, il faut repousser le coin ; on met les soliveaux comme si l'on vouloit presser, excepté que l'on ajoute dessous quelqu'autre soliveau pour que l'écroue ne descende pas si bas qu'à l'ordinaire ; alors on tourne tout comme si on vouloit presser, ce qui fait monter le pied de la vis jusques au niveau du bassin où on le laisse.

Pour la renfiler il faut tourner à rebours, & la vis redescend à sa place.

C'étoit là mon premier plan, je ne l'ai pas exécuté, je me rendis mal à propos aux représentations de mon maître charpentier.

Précautions pour bien faire la pressée.

Il y a des précautions à prendre pour tirer le plus de vin que possible : si les vigneronns les connoissent, j'en suis charmé ; mais il est sûr que la plûpart les ignorent ; il ne seroit pas déplacé que les maîtres prissent la peine de les leur enseigner.

1°. Quand on arrange les planches pour recevoir la vendange, il ne faut pas que l'espace qu'on lui prépare soit trop large, parce que la force agissant encore sur une large surface se partage bien plus que quand elle tombe sur une petite ; la hauteur de l'écroue des nouveaux presseirs permet de mettre la vendange à une plus grande hauteur que dans les autres.

2°. Au lieu de bâtons que l'on met immédiatement sur la pressée, & qui ont ordinairement trois pouces de diamètre, mettez-y des bandes de fer de trois lignes d'épaisseur, & de deux pouces de largeur ; les gros bâtons compriment sous eux le marc de trois pouces plus que dans le reste de la pressée, & devenant sous ces bâtons dur comme du bois, empêche toute action ultérieure du presseir.

3°. Quand on coupe la pressée, il faut le faire perpendiculairement, tout ce qui est hors de cette ligne ne se presse point.

4°. Ce qui est coupé doit être arrangé avec la main, jusques aux bords de la pressée, &

de là par-tout également, il ne faut pas réhauffer le milieu en piramide comme font les vigneronns, parce que cette jointe contenant plus de marc, fait une grande résistance avant que les bords soient comprimés; bords cependant où le clair se jette, & où il reste s'il n'est comprimé.

5°. Enfin à la dernière pressée, & demi-heure avant que de lever le marc, on doit encore ferrer d'un quart de tour, ce qui peut rendre sur une pressée de trois chars environ dix pots, article assez considérable quand le vin est cher, & que l'on a plusieurs pressées à faire. (a)

(a) D'autres déconseilleroient cet avis en faveur de la qualité du vin. Le dernier jus est toujours du verjus. Le vin n'est jamais cher, quand on a plusieurs pressées à faire. On se hâte pour gagner du tems. Lorsque le vin est cher, on a peu de pressées à faire; & en vérité pour lors dix pots font un petit objet!



Fig. 1.

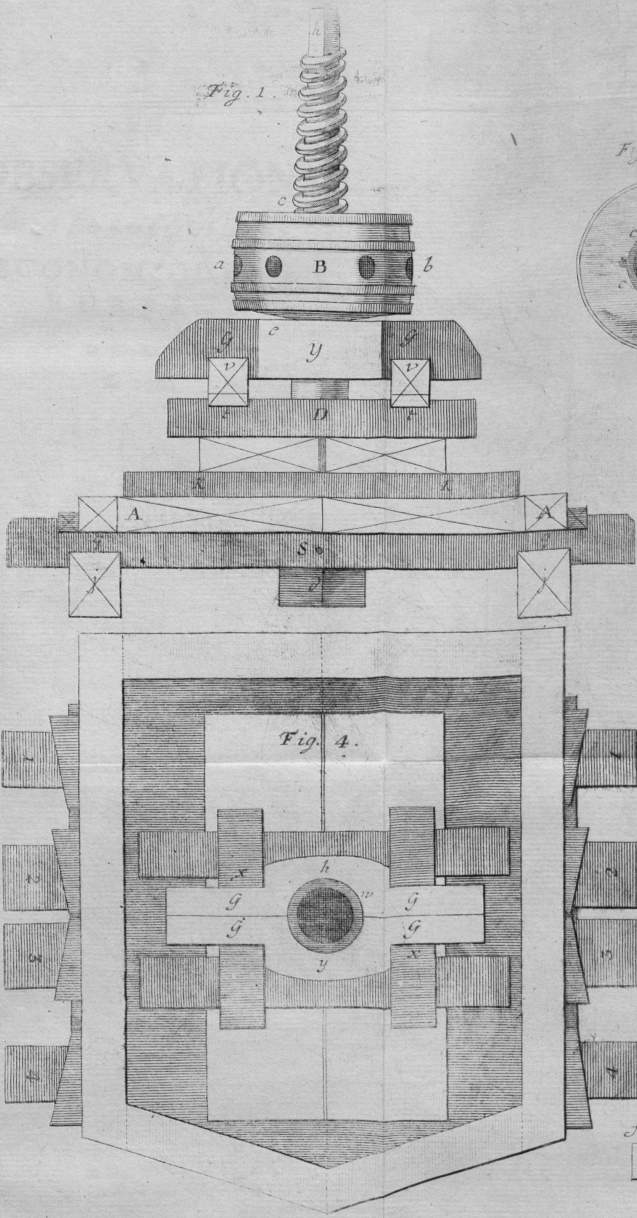


Fig. 2.



Fig. 3.

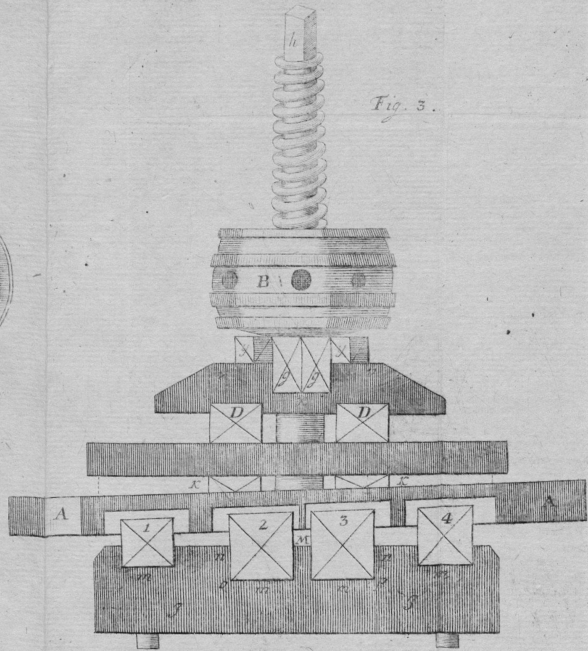


Fig. 5.

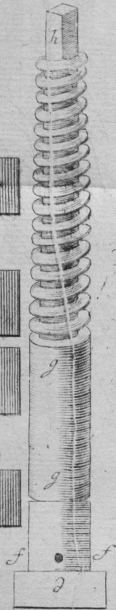


Fig. 6.



Rem. f. A. Y.