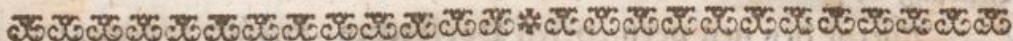


§. 61.

Ob dieses
vorausgesetz-
te auch von
andern
Mühlen zu
sagen seye?

Dieses Vorausgesetzte ist auch von denen Trett, Gewicht, und andern Mühlen zu sagen, wann nämlich die Rede ist von andern Mühlen, wo man vor andere mahlen will. Dann wann einer vor seinen Gebrauch eine Trett, Gewicht, oder Kof, Mühle bauen will, ohne daß er vor andere et was darauf mahlet; so stehet es ihm frey, wann nur durch Erbauung einer solchen Mühle einem andern kein Schade dardurch geschieht.



Viertes Capitel.

Von denen Trett, Mühlen.

§. 62.

Eine Trett Mühl No. 13. **W**ir kommen nun auf die Trett, Mühlen, und ist diese Mühl, so No. 13. in Kupfer vorgestellt, nützlich, so man Kohlen zu dem Pulver machen, oder Leinsaamen, Nuß, Mandeln und dergleichen zerfnirschen will. Sie hat ein grosses angehängtes Trett, Rad A. woben zu merken, daß ie grösser oder weiter die Circumferentz oder der Umlauf des Trett, Rads bey dergleichen Mühlen ist, desto leichter daselbige zu tretten ist. Man muß aber das grosse Trett, Rad also anrichten, daß es gleich, gewichtig verfertigt wird, nämlich daß es auf einer Seite nicht schwächer vom Holz ist, als auf der andern Seite, sondern es muß von seinem Mittel, Punct die rechte Balance behalten, welches auch bey denen Wasser, Rädern sehr wol zu beobachten ist. An dessen Wellbaum sind zwey Trillinge B. C. angebracht, in welche die beiden Stirn, Räder E. D. und noch unten in die Getriebe K. L. eingreifen. Durch diese Getriebe werden nun die Steine G. F. umgetrieben, und an H. H. die Schaufeln I. I. angebunden, damit sich die Materie allezeit besser unter den Stein begiebt. Weil aber das Ge-
triebe

erlebe groß ist, so kan das Rad A. schwerlich von einer Person getreten werden, sondern es wird von zweyen Personen bewegt, wegen der großen Resistenz.

§. 63.

Eine andere Gattung einer Trete-Mühl zeigt sich in der Figur Nro. 14. Sie kan durch ein flachliegendes Rad A. von einer Person leichtlich getreten werden. Je grösser aber der Diameter oder die Weite des Trete-Rads überhaupt ist, desto leichter ist dasselbige zu treten, besonders wann solches auch nicht gar zu niedrig geleyet wird. Jedoch ist darbey auch in Acht zu nehmen, daß man es nicht allzuhoch leyet, und werden insgemein in solchem Leyen die 30. 40. bis 50. Grad beobachtet. Es muß aber das liegende Rad unten her fast an dessen äußersten Rand, wie bey H zu sehen, starke Zapfen haben, damit dieselbige in die Strecken des Wellbaums oder Trillings bey B. eingreifen, und also den Umlauf des Wellbaums G verursachen; an den Wellbaum ist vornen das Kamm-Rad C. befestiget, so mit seinen Kanunen in das Getriebe D. greiffet, auf welchen Getriebe alsdenn ferner der umlauffende Mühlstein oder Oberstein E. befestiget ist, und das Seinige verrichtet, so, daß das Getreid, so in den Korb F. geschüttet wird, vermittelst des Schubes, in das Loch des Obersteins läuft, und das Gemahlene in den Mehl-Kasten. Es muß aber auch der Mehl-Beutel angemacht werden, ob er gleich in der Figur nicht zu sehen ist, welches ein Werkmeister oder Müller von selbst schon wissen wird. Es kan auch das Getriebe D. worauf der Ober-Stein E. ruhet, durch den Hebel gerichtet werden, so, daß man den Ober-Stein E. von den untern Stein höher oder niedriger richten kan.

Eine Trete-Mühl No. 14.

§. 64.

Eine andere Art einer doppelten Mühl zeigt sich in der Figur Nro. 15. hat ein grosses Trete-Rad A. welches aber nicht gar zu klein soll gemacht werden, massen je grösser die Circumferenz oder Umkreis dessel-

Eine andere Trete-Mühl No. 15.

hen, ie leichter solches zu treten ist. Wegen der grossen Resistenz aber, so die vielen Getriebe verursachen, kan das Rad nicht von einer Person, sondern von zweyen Personen regieret werden, und hat gemeldtes Rads Wellbaum auf beyden Seiten ein Stirn-Rad B C, welche in die Trillinge oder Strecken D. E. eingreifen, und damit die beyde angemachte Räder F. G. deren Neben-Zapfen in die beyde Getriebe H. I. greiffen, herumführen, und also den Umlauf der Mühl-Steine bey K und L. verursachen. In die Kästen M. und N. wird das Getreid eingeschüttet, und der Auslauf in die beyde Kästen O. P. vermittelst eines angemachten Mehl-Beutels, geführt, und kan das Gebäu zu einer solchen Mühl, nachdem es eines jeden Gelegenheit leiden will, angeordnet werden. Die Getriebe H. und I. werden auch durch den Hebel höher oder niedriger gerichtet, auch werden an die Schuhe die Rühr-Nägel angemacht, wie solches schon bey denen vorigen Figuren gezeigt worden, und ferner noch wird gemeldet werden.

§. 65.

Eine andere
Art einer
Trett-Mühl
No. 16.

Gegentwärtige Mühle, so in der Figur Nro 16. vorgestellt, ist eine einfache Mühl, braucht daher auch nicht so viel Force zu regieren, wie die ehervorige; sie hat ein Trett-Rad A. so von einer Person kan getreten werden, so, daß die Mühl ihren ordentlichen Gang gehet, und das Getreid baldigst zermahlen wird. An dem Wellbaum des Trett-Rads ist das Stirn-Rad B. befestiget, welches in den Trilling C. eingreiffet, und also dadurch das Rad D. welches mit seinen Neben-Zapfen in das Getriebe bey E. greiffet, samt dem Umlauf des Mühl-Steins bey F. verursachet, und kan die Bewegung des Beutels durch die aufrechte Stange G. leichtlich angeordnet werden.

§. 66.

Eine Trett-
Mühle mit
doppelten
Gängen
No. 17.

Eine Trett-Mühl mit doppelten Gängen ist in der Figur Nro 17. zu sehen. Man kan sie an einen bequemen Ort anrichten. Sie hat ein grosses

gröſſes liegendes Trett Rad, C. welches an den Wellbaum A. und E. mit Brettern B. und Latten oben beſeſſigt iſt, und mit den Füſſen von zwey Perſonen kan umgetrieben werden. Der Wellbaum A. und E. hat unten einen eiſern Zapfen, und ſtehet bey F. auf, weiter oben hat er ein Spindel Rad D. welches mit ſeinen Spindeln in die Kammern des Rads G. greiſet, und mit demſelbigem den Wellbaum O. umführet, an welchem Wellbaum dann noch weiter ein Kamm Rad H. angeordnet, welches auf beiden Seiten wiederum zwey Trillinge I. I. ergreiffet, und die Kamm Räder K. K. deren Getriebe N. N. ſamt den Mühlſteinen L. L. umlauſſend machet. In die Kumpfe M. M. wird das Getreide geſchüttet, und unten die Schuhe ſamt den Rührnagel angemacht. Die Beutel Käſten können bey P. P. angeordnet werden. Man kan zwar noch mehr Getriebe und Mühl Steine bey dieſem Werk anordnen, auch zur Beihülfe und Erleichterung des Untreibens, Schwung Räder darbey anſetzen; alleine man muß ſich auch hier nach der Force richten, ob nämlich nach Proportion des Trett Rads zwey Perſonen vermögend ſind, ſo viele Werke umzutreiben, daß man auf jeden Gang das Getreide ordentlich mahlen kan; dann je mehr Getriebe ein Werk hat, deſto mehr Force braucht man zu deren Untreibung, wie ſchon öfters gemeldet worden.

Sam 67.

Dieſe Mühle, ſo in der Figur Nro 18. abgebildet, iſt eine ſehr ſchöne Invention. Es wird ein groſſes Rad B, in der Größe, wie ein Waſſer Rad zu einer oberſchlächtigen Mühle, welches aber von Dielen ſtafeln hat, an einen Wellbaum verfertigt, an deſſen Wellbaum iſt ein Kamm Rad C. angemacht, welches in das liegende Rad D. eingreiffet, dieſes aber das Getriebe E. faſſet, und dardurch den Mühlſtein F. durch die gemachte Bewegung umlauſſend machet. Die Untreibung geſchieht durch ein Pferd A welches ſo geſtellt wird, daß deſſelben hintere Füſſe, weiter über den Wellbaum, (nämlich über deſſelben perpend. oder Vlenrecht) hinaus zu ſtehen können, und alſo zur Fortreibung des Rads deſto bequemer

Eine Mühle
ſo durch ein
Pferd ge-
treiben wird
No. 18.

mer ist. Tritt nun das Pferd auf eine Stufe, so sinkt das Rad, mithin tritt das Pferd, mit denen hintern Füßen, wieder auf die nächstkommende Stufe, und so fort, daß das Rad immerzu herum gehet, wie bey einer überschlächtigen Wasser, Mühle, daß man also mit einem solchen abgerichteten Pferd einen ganzen Tag mahlen kan, wann man ihm nur seine gewisse Stunden zum ausruhen auch vergönnet.

§. 68.

Gegenwärtige in der Figur Nro 19. vorgestellte Abbildung ist so wol eine Stampf, als Mahl, Mühl. Sie hat ein grosses Trett, Rad A. an dessen Wellbaum B. Hebarne eingezapft sind, welche das Stampf, Werk, oder die Stößel E. E. E. E. E. erheben und wieder fallen lassen; an den Wellbaum B. ist ferner ein Kamm, Rad C. angemacht, so mit seinen Kammern in das Getriebe G. greiffen, und also den Mühlstein K. umtreibt. Der Mühlstein K. kan bey I. durch den Hebel höher oder niedriger von dem Unter, oder Boden, Stein gerichtet werden. Das Stänglein bey H. schlägt oben an den Daumen des Trillings G. an, wodurch der Mehl, Beutel erschüttert wird. In den Kump L. wird das Getreid geschüttet. Und in den Kasten F. dasienige gethan, was man zerstoßen will. Die Stößel aber werden unten mit Mössing oder Stahl beschlagen. Eine dergleichen Mühl wird von zwey Personen getreten, und damit dessen Untreibung desto besser von statten gehe, wird noch an den Wellbaum ein Schwung, Rad D. angeordnet. Will man aber entweder nur allein mahlen, oder nur allein etwas zerstoßen, so kan man ein oder das andere Werk hemmen, daß nur ein Werk allein gehet. Welches bey dem Angelege geschieht, wo nämlich der Wellbaum B. aufsteigt, und ein vernünftiger Werkmeister von selbst zu machen wissen wird.

§. 69.

Diese Mühle, in der Figur Nro 20. kan durch eine Person, in einem grossen Trett, Rad A. welches auf einen starcken Gestell C. D. auf-
 liegt, umgetrieben werden, wann man nämlich keine Gelegenheit hat, ein
 Wasser. Rad anzuordnen. An des grossen Rads A. Achse B. ist noch ein
 anderes gezahntes Rad F. befestiget, welches mit seinen Rammern in die
 Spindeln des Trillings E. so bey L. aufliegt, eingreift, und damit den
 Wellbaum G. herumführet, welcher alsdann mit seinen Heb. Armen H. den
 Stämpfel I. aufhebt, und wieder fallen läßt, und kan man an den Well-
 baum G. so viel Heb. Arme, samt den dargegen stehenden Stämpfeln, an-
 ordnen, als man will. Die Stämpfel I. müssen unten metallerne Schuhe
 haben, welche mit einem Zwerg. Nagel an die aufrechte Hölzer I. zu bese-
 stigen sind. Die Stampf. Löcher des unten liegenden Baums K. sollen
 auch mit Metall gefüttet werden. Auf einer solchen Mühle kan man auch,
 ausser dem Pulver, andere Sachen zerstoßen.

Eine Pul-
 ver. Mühl
 mit einem
 Trett. Rad.
 Nro. 20.

§. 70.

Diese Mühle, so Nro. 21. in Kupfer abgebildet, ist zwar ziemlich
 mühesam und kostbar, und wird durch ein Trett. Rad A. mit Hülff zweyer
 Personen, welche sich bey C. anhalten, der Wellbaum B. samt seinem ho-
 rizontal liegenden Rad D. umgetrieben, welches Rad mit seinen Zapfen in die
 Spindeln des Trillings bey E. eingreift, und den sechs oder acht eckigten Well-
 baum F. herumführet, durch welche die lederne Kübel G. das Wasser aus dem
 Kasten P. erheben, und in H. ausschütten. Der Wasser. Fall wird durch
 einen Canal I. auf das grosse Wasser. Rad K. geleitet, an welche Ar, oder
 Wellbaum dann ferner ein gezahntes Rad L. angeordnet, welches mit sei-
 nen Zähnen in die Spindeln des Getriebs bey M. eingreift, und damit
 die

Eine ans-
 dere Art eis-
 ner Trett-
 Mühl, so
 durch ein
 Schöpf-
 Werk ge-
 trieben wird
 Nro. 21.

die Stange N. samt den Mühl. Stein O. herumführet. Es wird auch, zu mehrer Hülfe des Umlaufs, auch der Erhebung des Wassers, an die beyde gekröpfte Eisen S. Q. so an die Wellbäume befestiget, eine eiserne Stange R. angeordnet, und könnte vielleicht durch ein Schwung. Rad noch mehr erleichtert werden.

§. 71.

Eine Tretts
Mühleholz
zu schneiden
Nro. 22. **Gegenwärtige Säg. Mühl. Nro. 22.** kan durch ein Trett. Rad A. mit Hülff ein. oder zweyer Personen regieret werden, und wird an den Wellbaum B. des Trett. Rads A. ein Trilling C. mit starken Spindeln angeordnet, samt noch zweyen Rädern D. und F. und hat der Unter. Wellbaum Q. eine gekröpfte Kurbe P. welche die Säge L. mit ihrer Rahm M. auf, und abziehet, und gehet die Rahme M. in den beyden Neben. Hölzern N. N. in einer Muet. Das Holz, so man schneiden will, wird in den Koll. Kasten K. eingelegt, und mit Klammern befestiget. Es kan auch entweder ein starkes Seil oder Kette um die Walze O. gehen, welche sich durch das Sperr. Rad I. aufwindet, welches Sperr. Rad durch den Arm H. zurück gehalten, und dardurch gehemmet wird; oder, welches besser ist, werden unten an den Koll. Kasten K. Zapfen befestiget, als wie bey Kamm. Rädern, welche allezeit von denen Spindeln eines Trillings, der an der Walze des Sperr. Rads I. befestiget, ergriffen werden, und durch die Bewegung der Walze G. der Arm H. einen Sprung in eine Kerpen des Sperr. Rads macht, und damit der Trilling allezeit eine Kammme von dem Koll. Kasten K. ergreift, und also der Baum samt den Koll. Kasten, gegen die Säge zu geschoben wird, damit die Säge allezeit, wann sie abwärts gehet, angreifen kan.

§. 72.

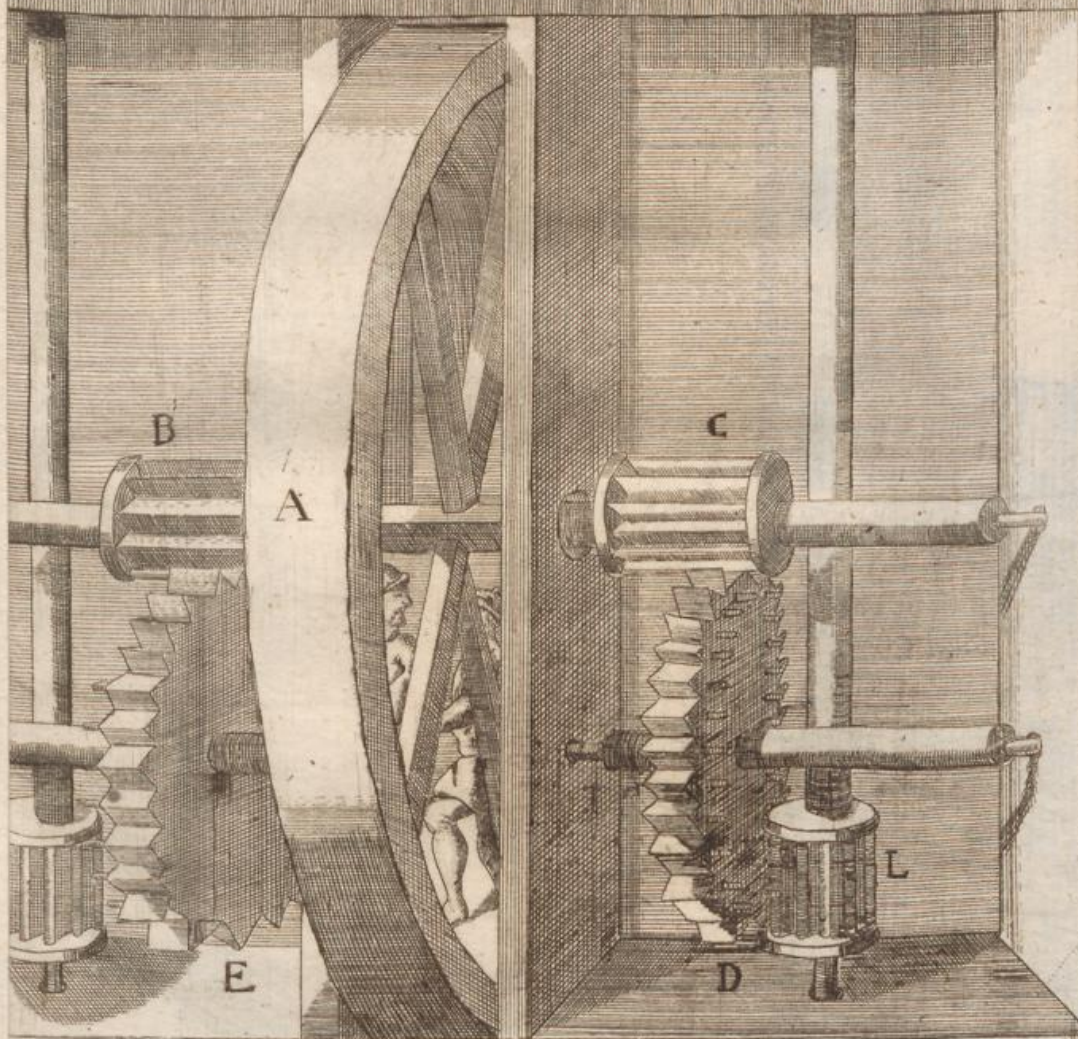
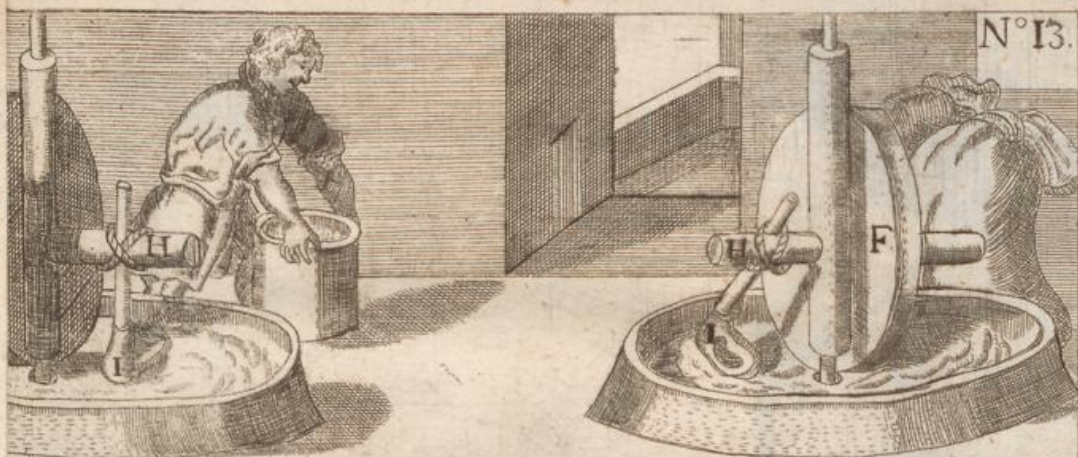
§. 72.

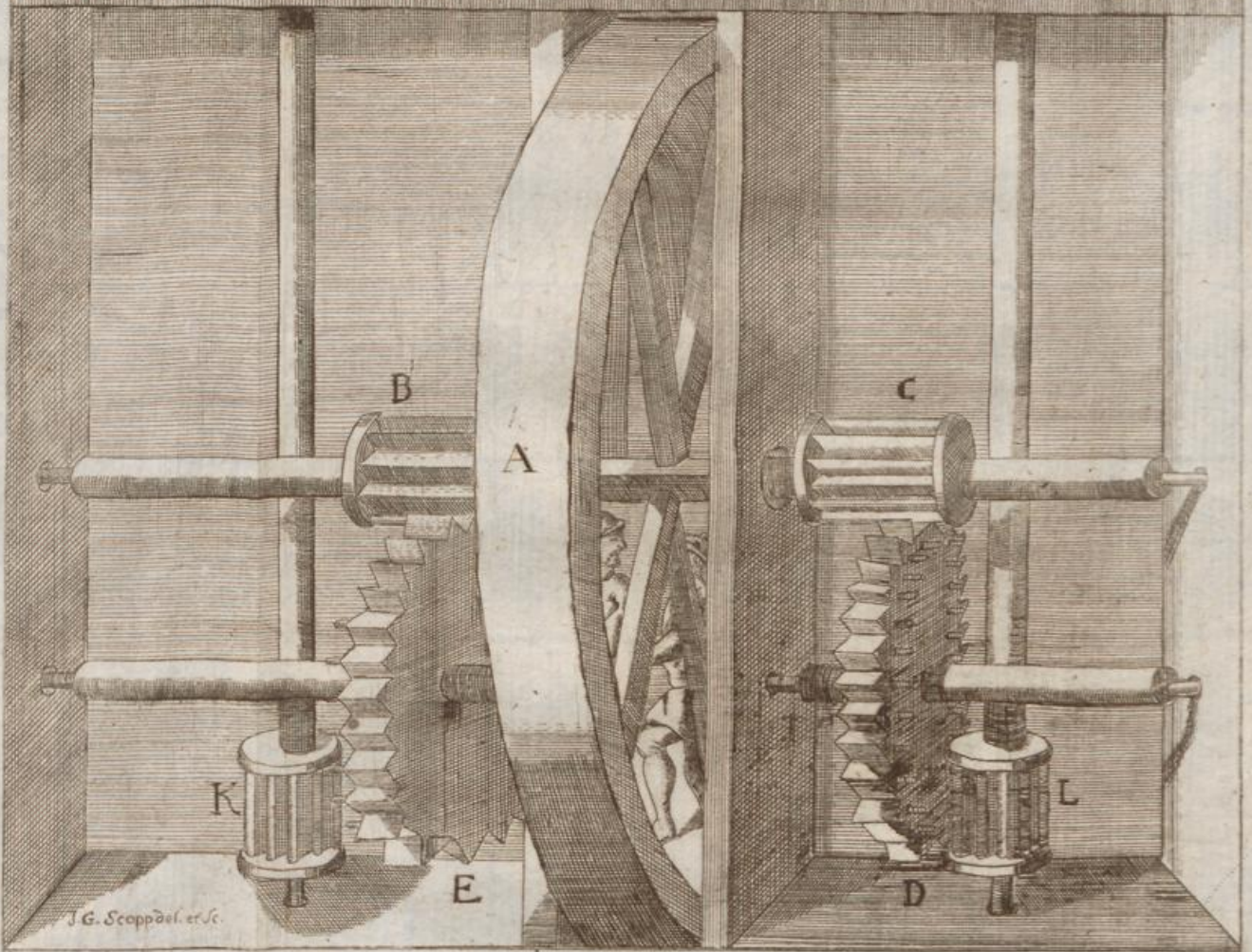
Die in der Figur Nro. 23. abgebildete Mühl ist sehr leicht zu verfertigen. Sie hat ein grosses Trett-Rad A. an dessen eckigten Wellbaum ist ein grosses Kamm-Rad B. befestiget, welches mit seinen Kammern oder Zapfen in das Getriebe D. greifet, und also den Mühlstein F. umtreibet. Bei E. ist die Bewegung des Beutels zu sehen. Und damit das Werk leichter zum Umtreiben ist, so ist an den Wellbaum noch ein Schwung Rad C. befestiget, welches am Rande mit Eisen beschlagen werden muß. Das Kamm-Rad B. kan 72. Kammern haben, und das Getriebe D. 6. Stäbe, mit hin gehet der Mühl-Stein 12. mal herum, ehe das Trett-Rad A. und Kamm-Rad B. einmal. Eine dergleichen Mühle kan von einer oder von zwei Personen regieret werden.

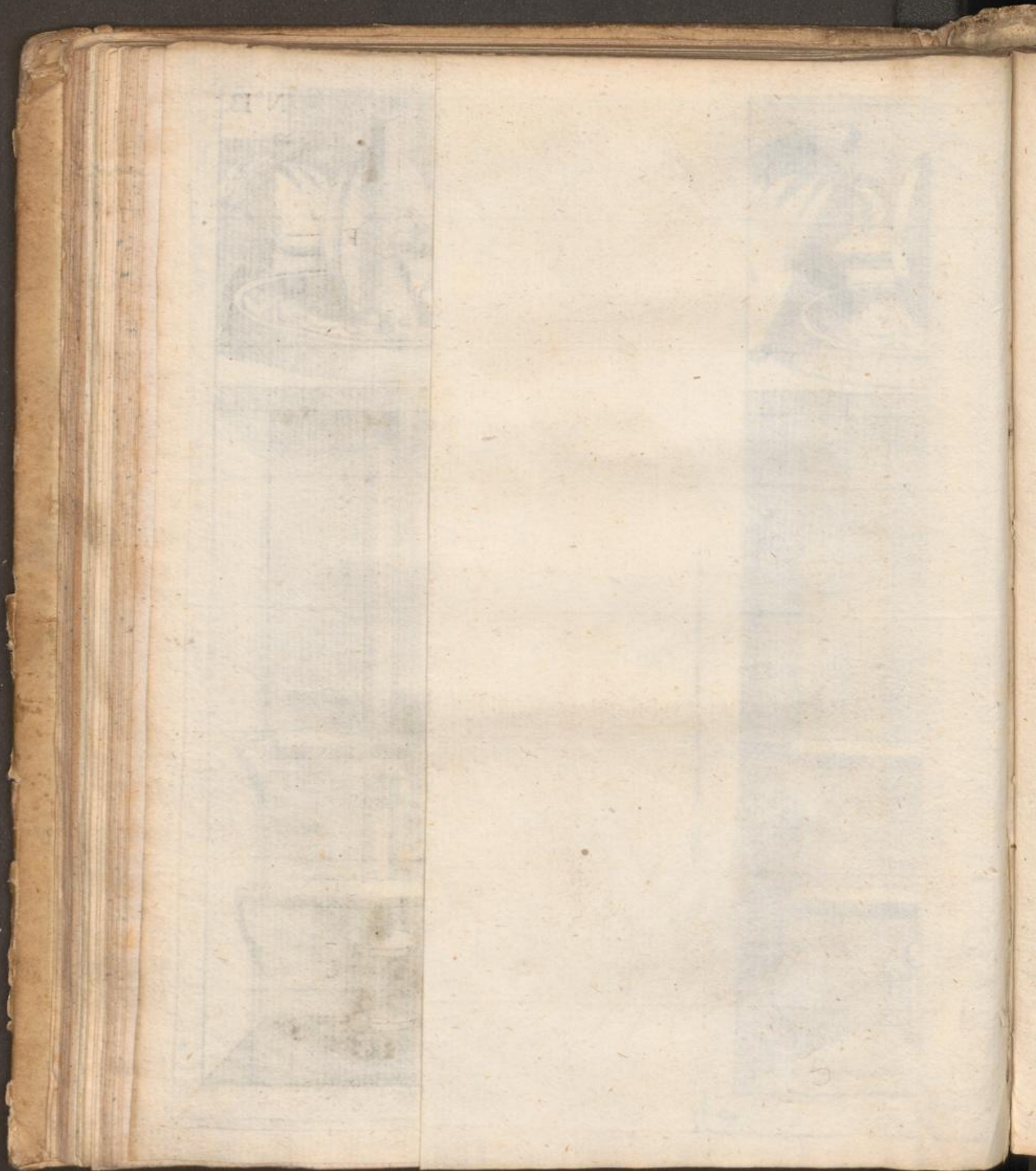
§. 73.

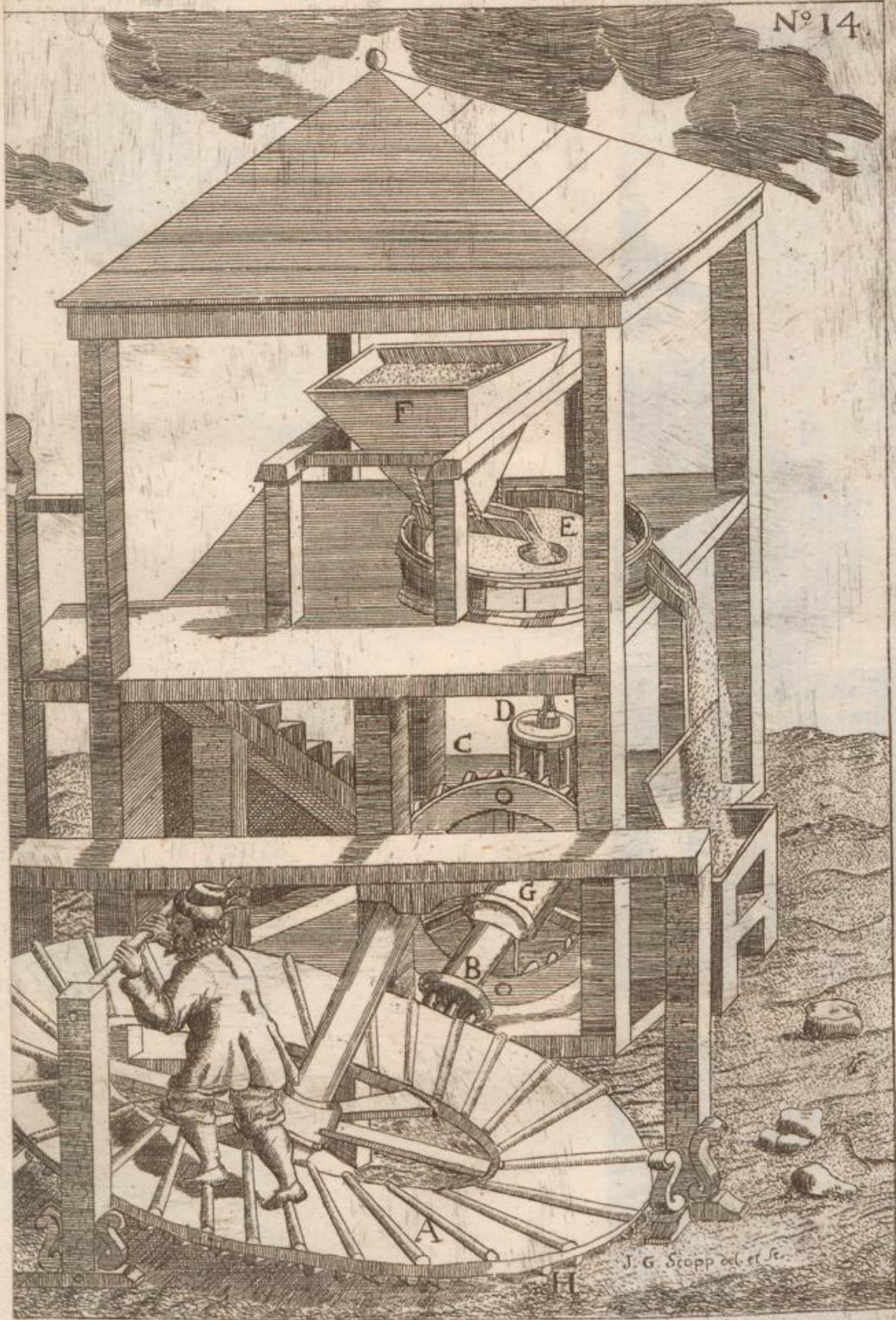
Beigefügte Mühl Nro. 24. ist auch sehr nützlich, hat aber mehr noch eine Getriebe, als die vorige. Sie hat ein Trett-Rad A. an welchem ein Kamm-Rad B. befestiget ist, so mit seinen Kammern in den Trilling C. greifet, und solchen samt den Kamm-Rad D. herumtreibet, welches Kamm-Rad dann mit seinen Kammern in das Getriebe F. greifet, und den Mühlstein G. herumführet. Zu besserer Erleichterung des Umtreibens ist auch ein Schwung-Rad E. befestiget. Das Kamm-Rad B. kan nun 80. Zacken, der Trilling C. den es herum drehet, 8. Spindeln haben, so gehet der Trilling C. 10. mal herum, ehe das Kamm-Rad und Trett-Rad einmal. Wann nun das Kamm-Rad D. etwa 120. Kammern hat, das Getriebe F. 6. Stäbe, so gehet der Mühl-Stein 200. mal herum, ehe das Trett-Rad einmal. Alleine es kan also das Trett-Rad nicht von einer Person, sondern von Zweyen regieret werden, wegen der grossen Resistenz, so durch die vielen Getriebe und Räder angebracht wird.



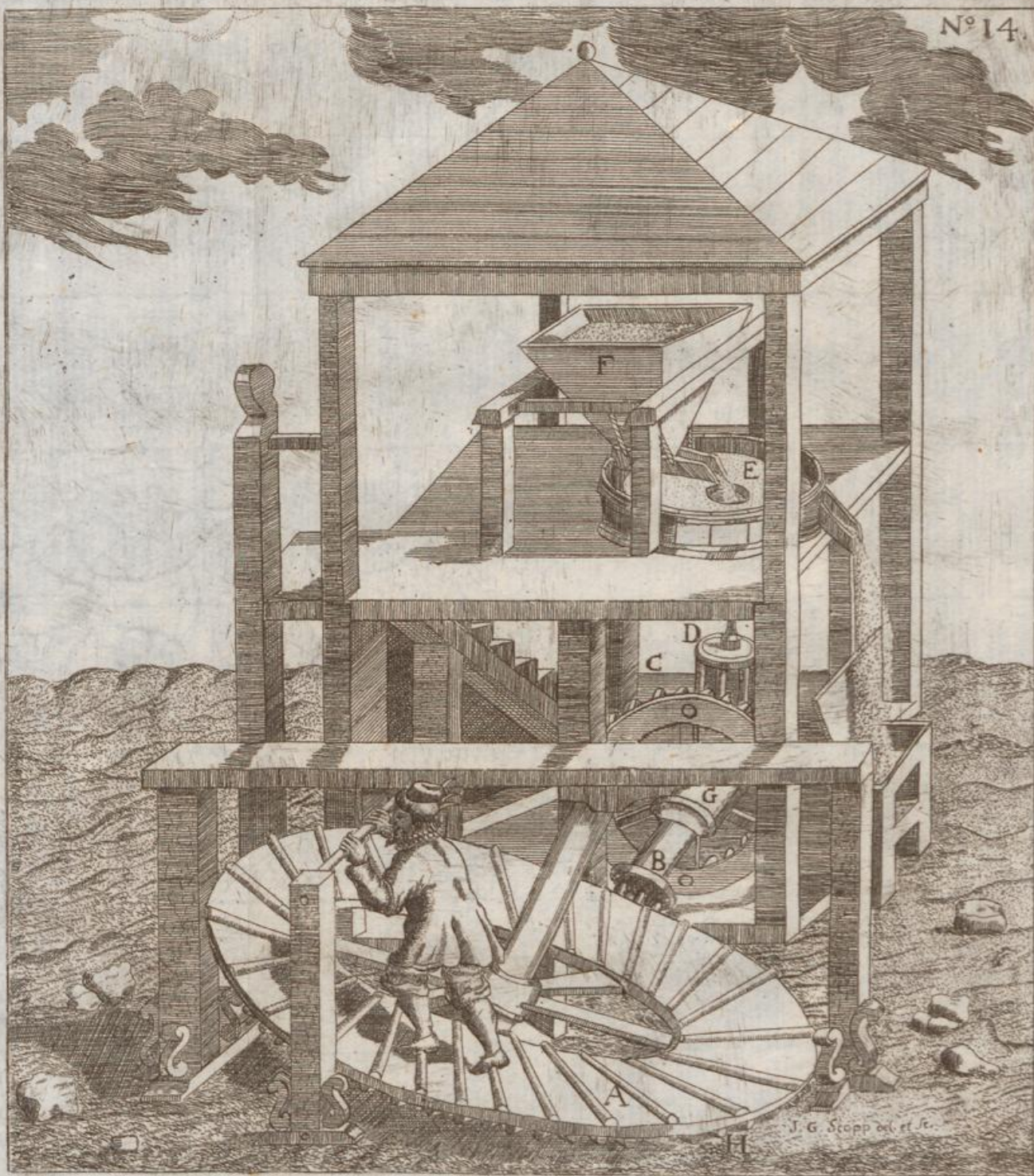






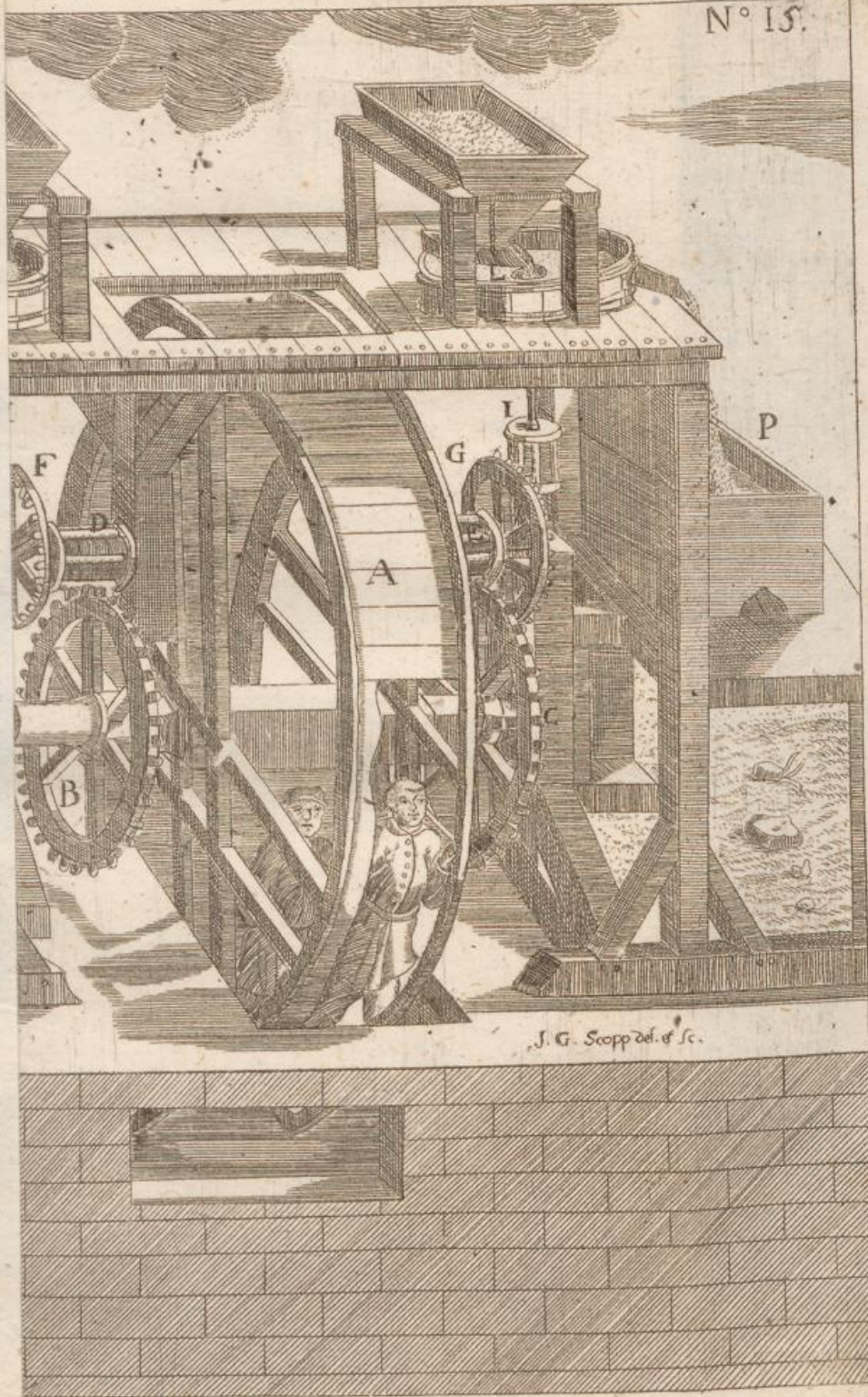


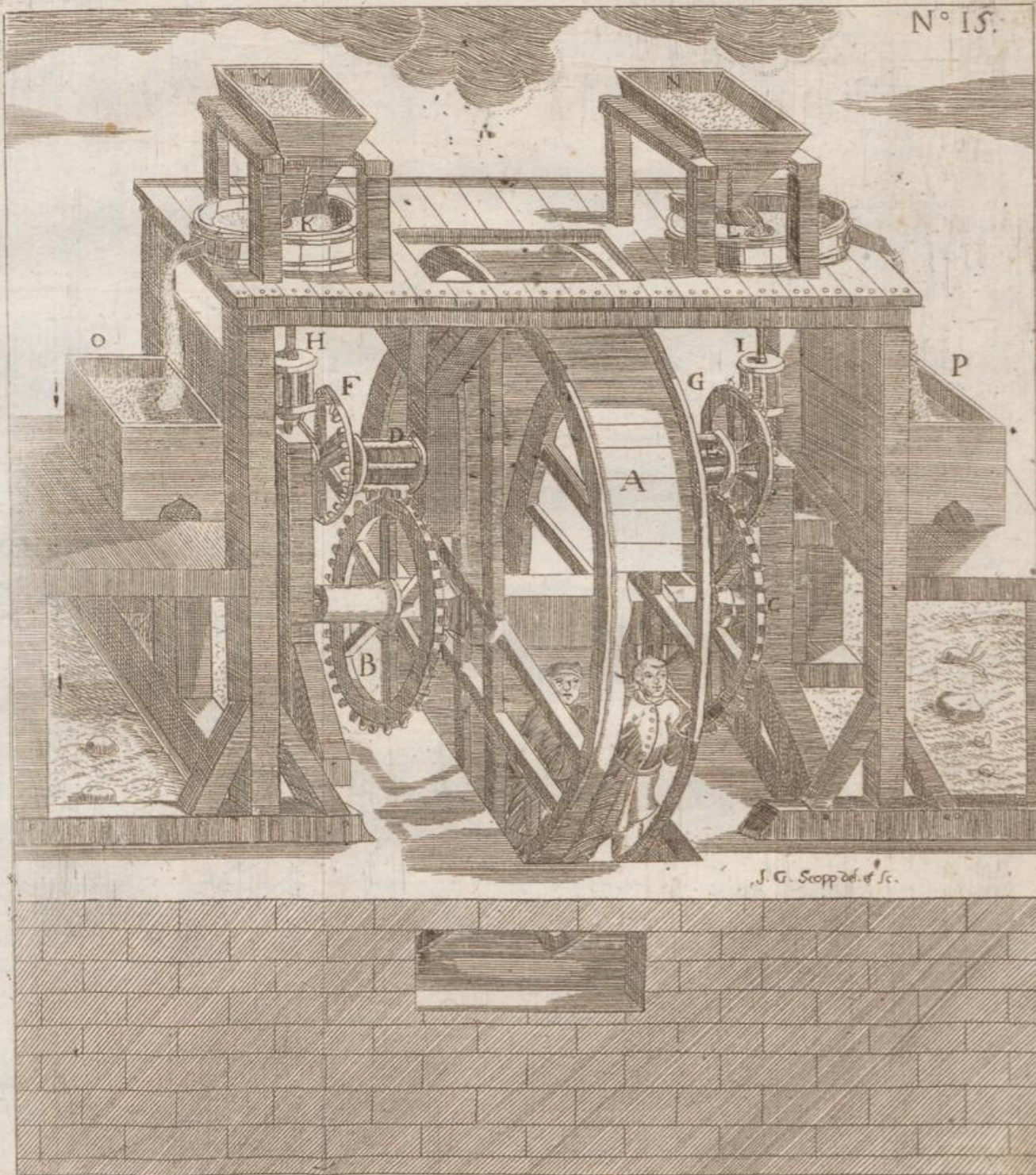
J. G. Scopp del. et sc.

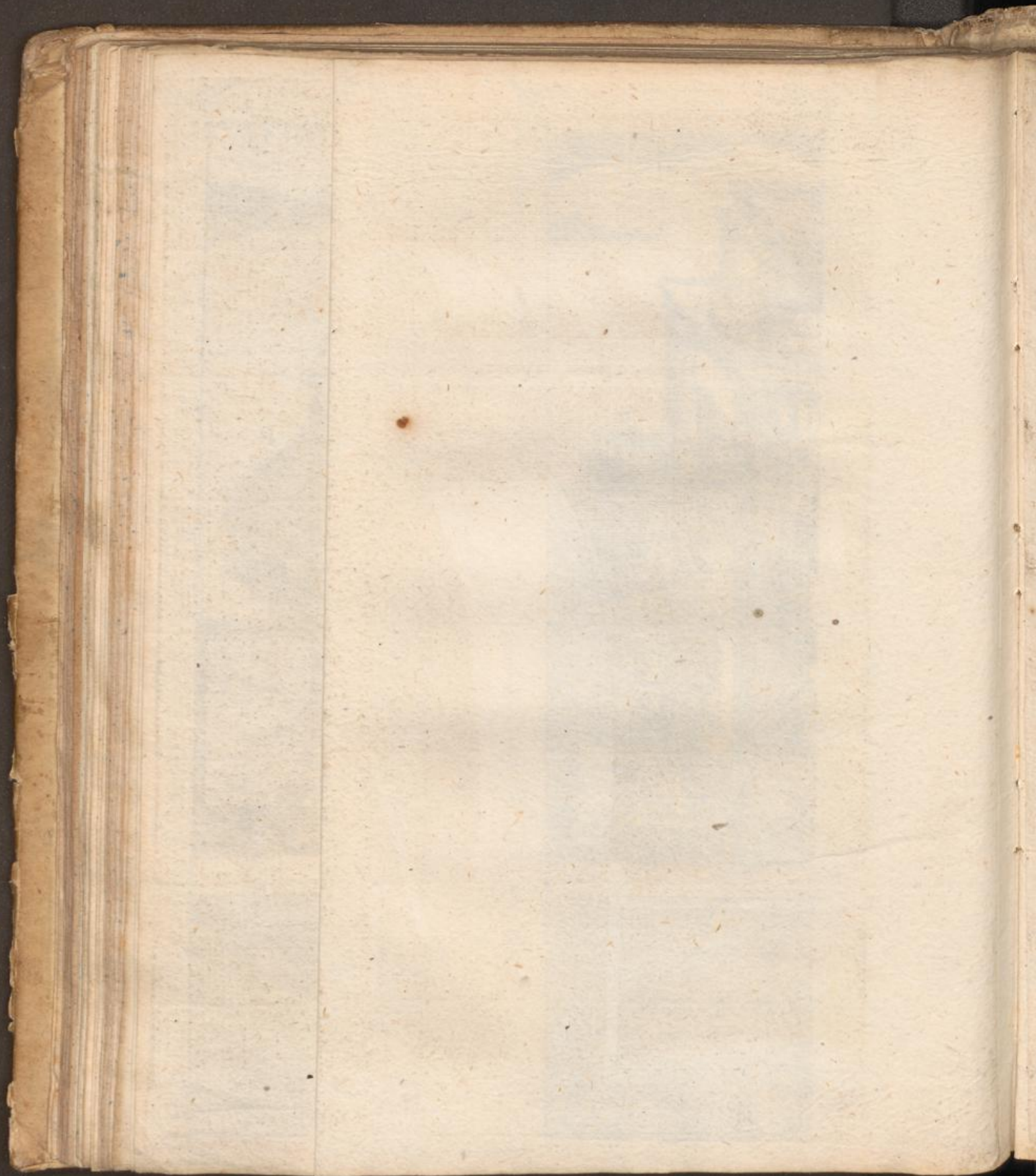


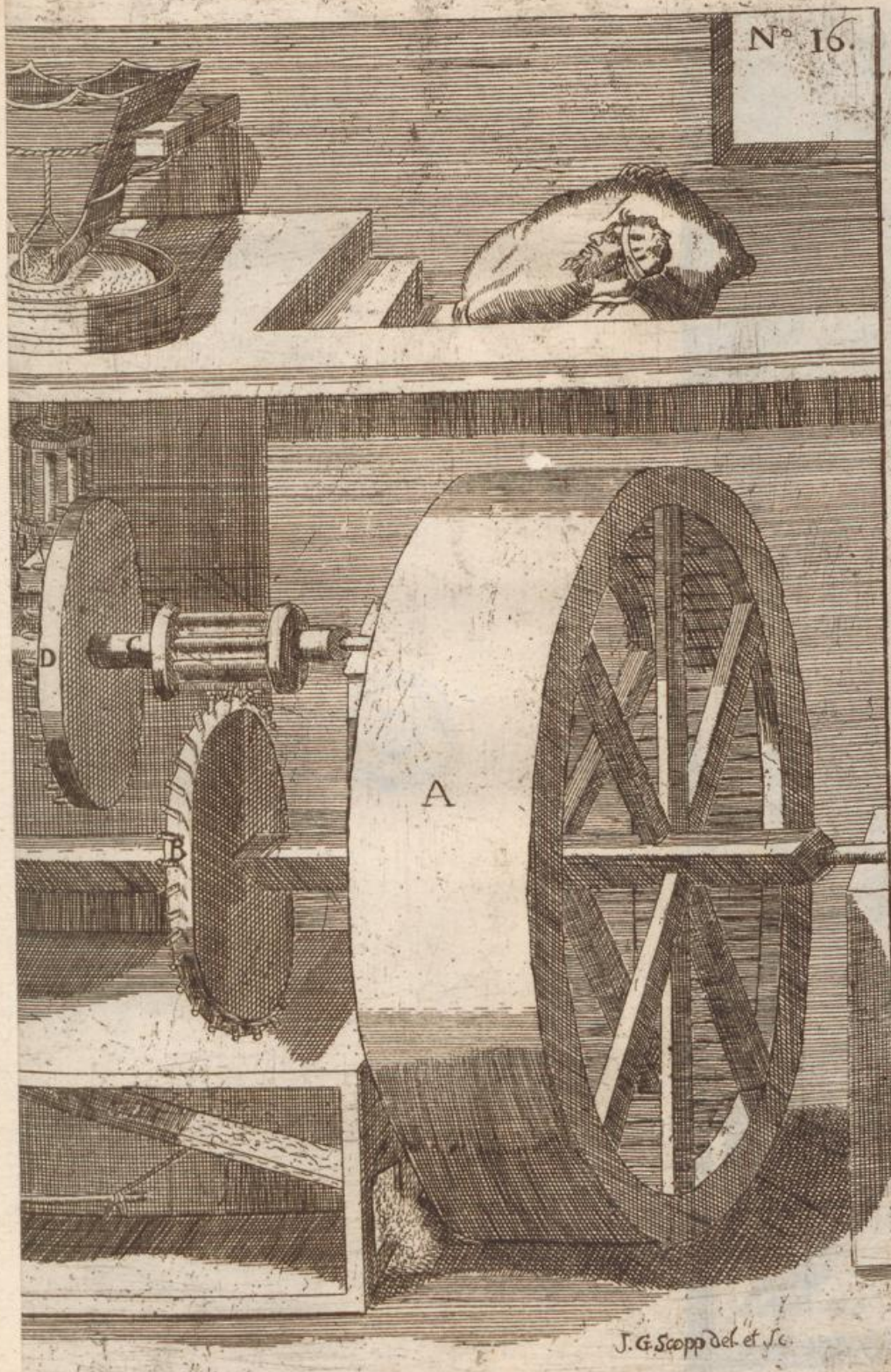


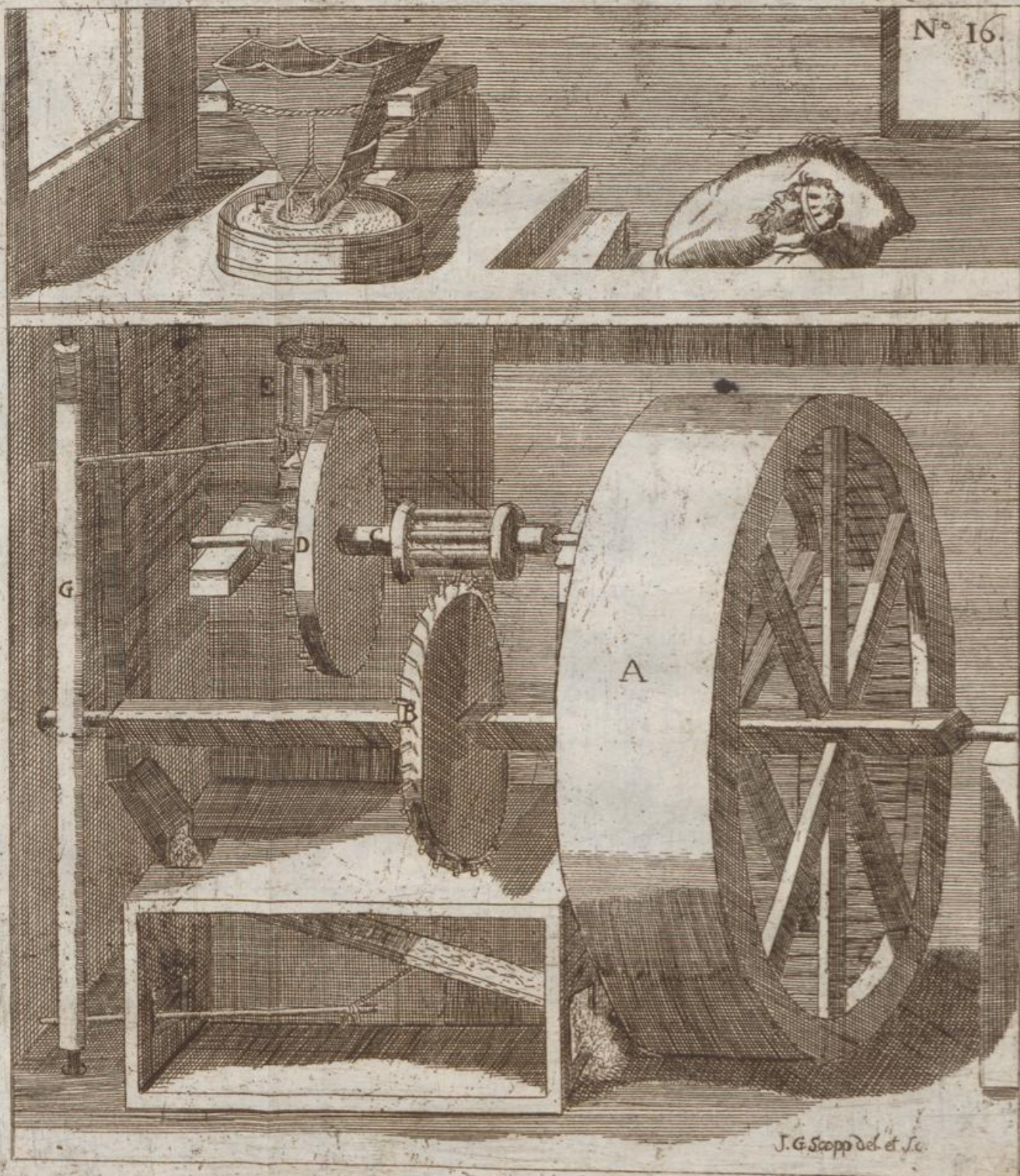
N° 15.

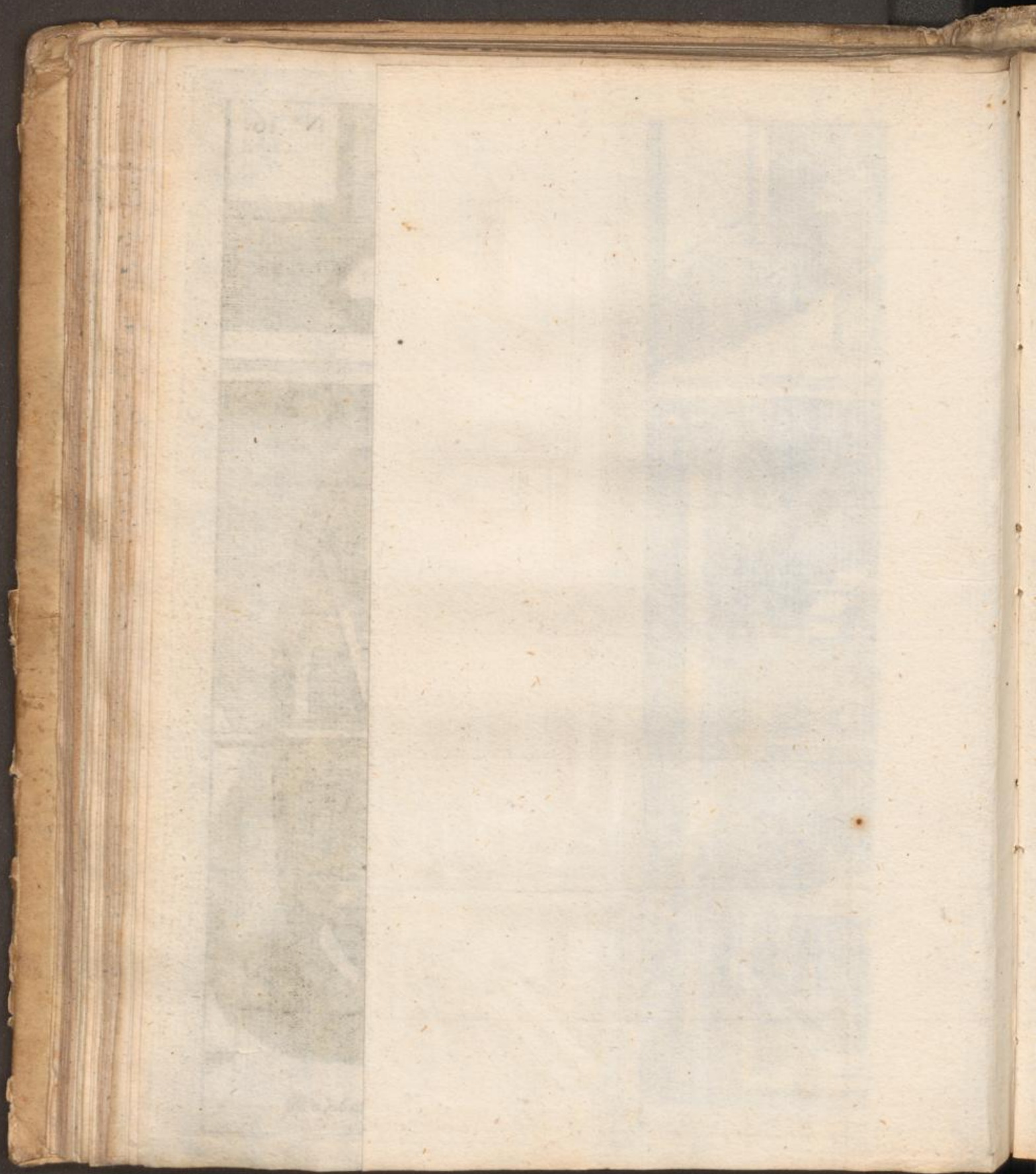




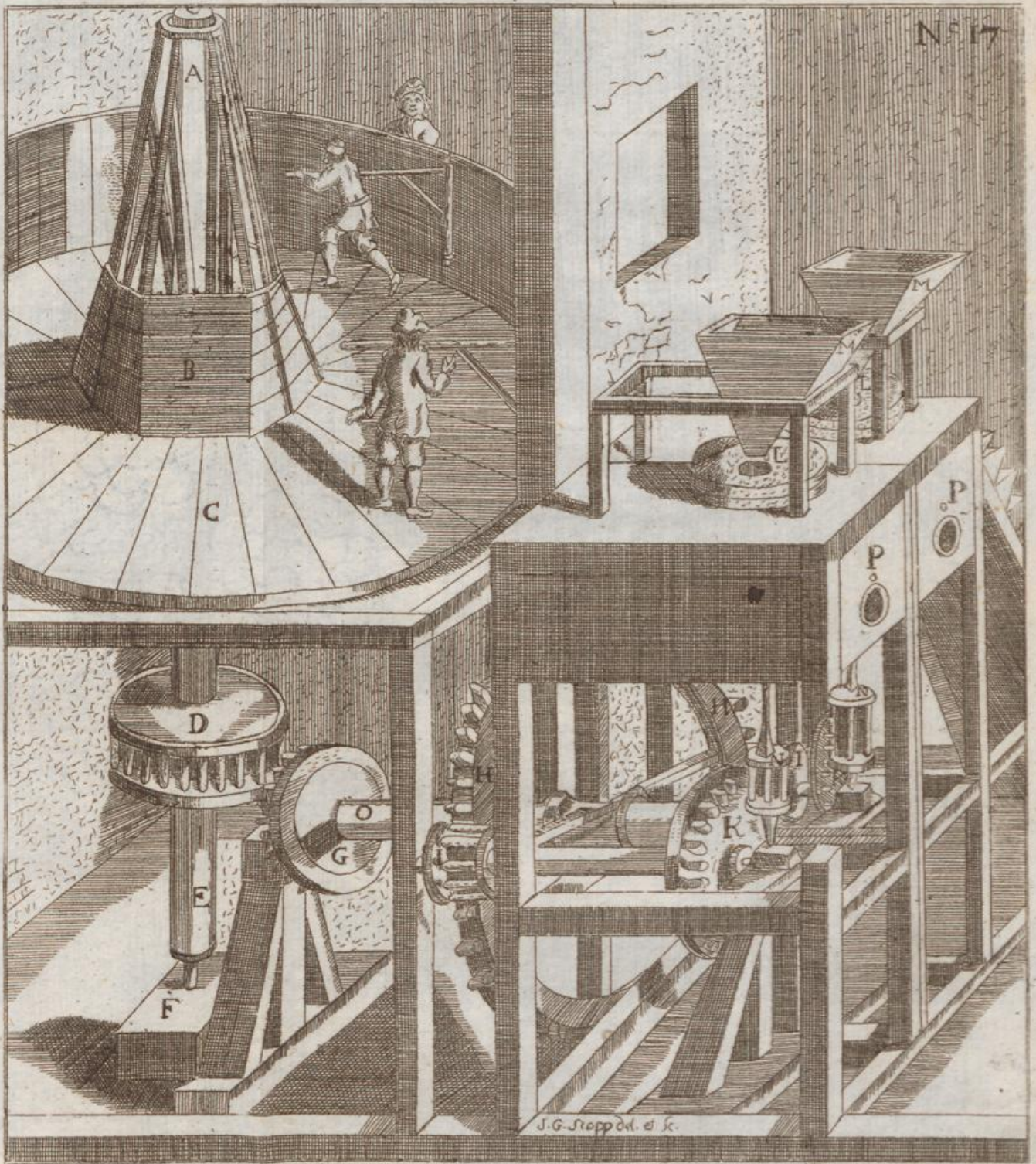




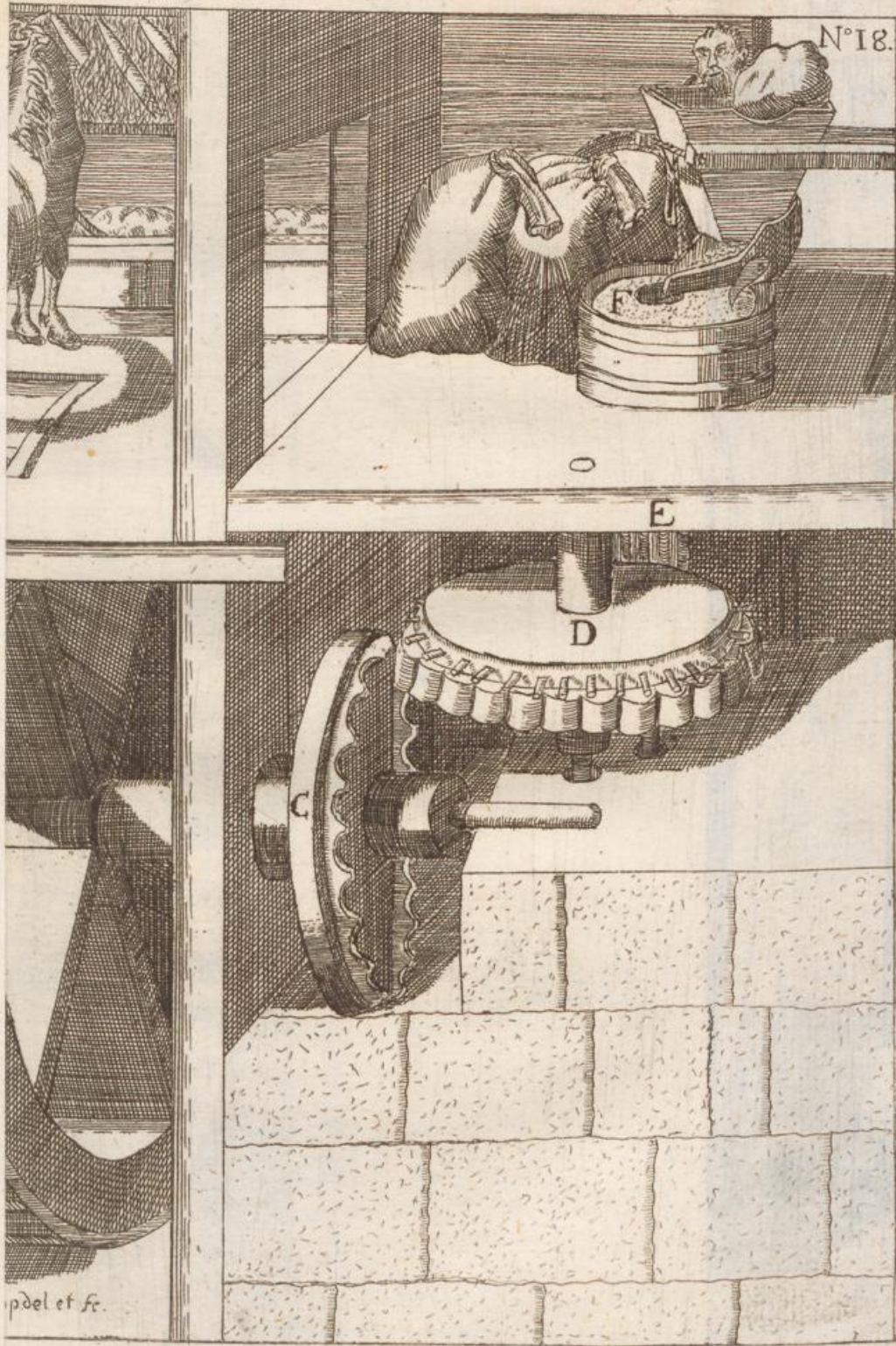




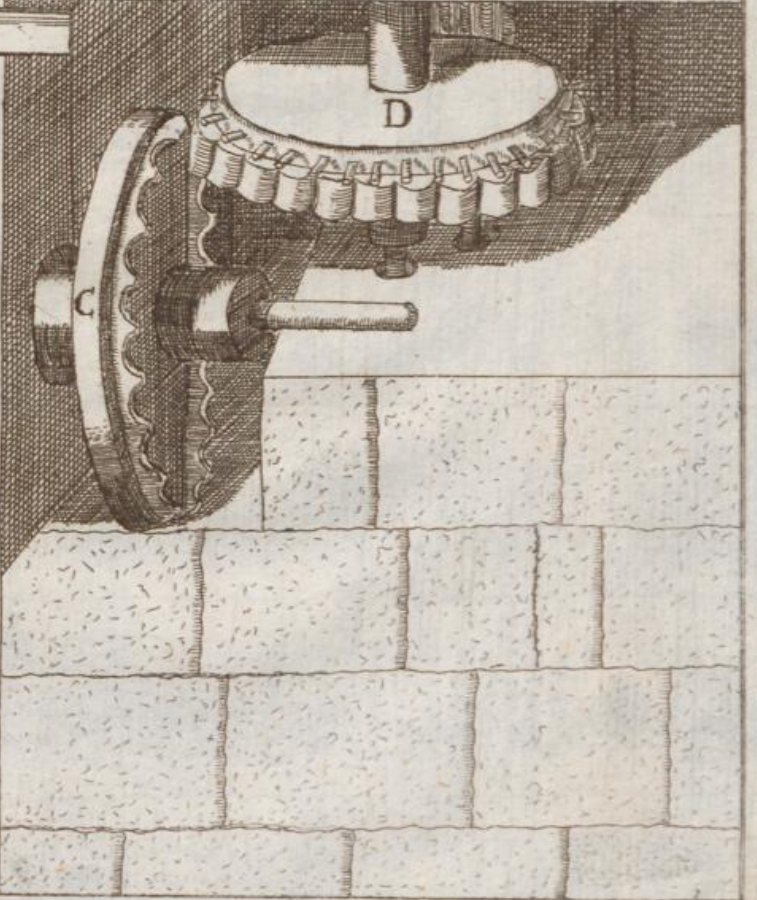
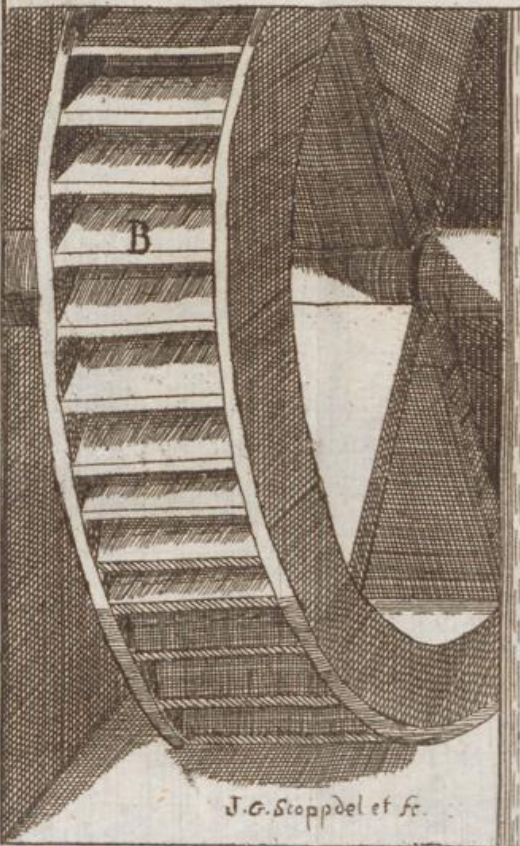






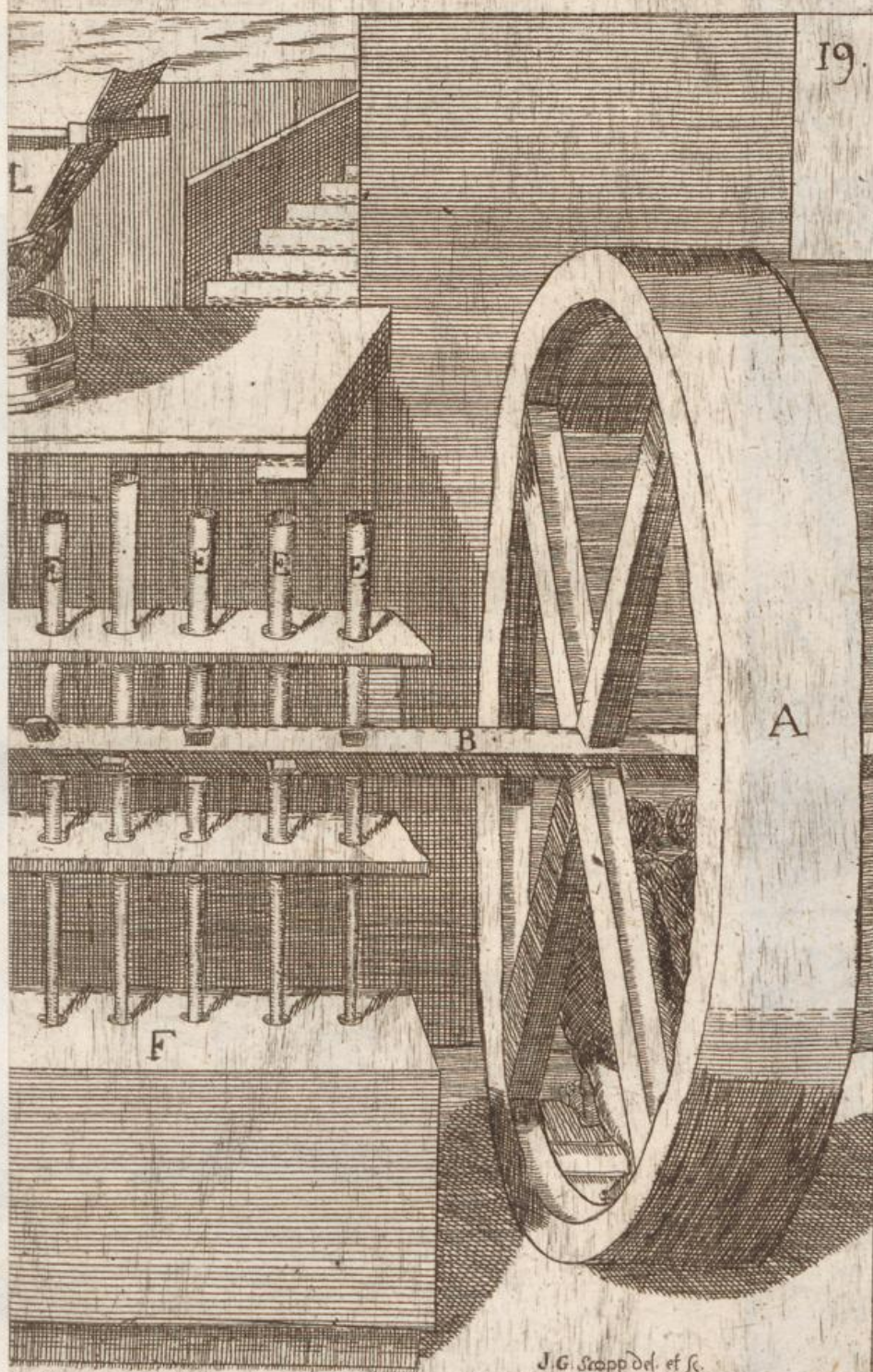


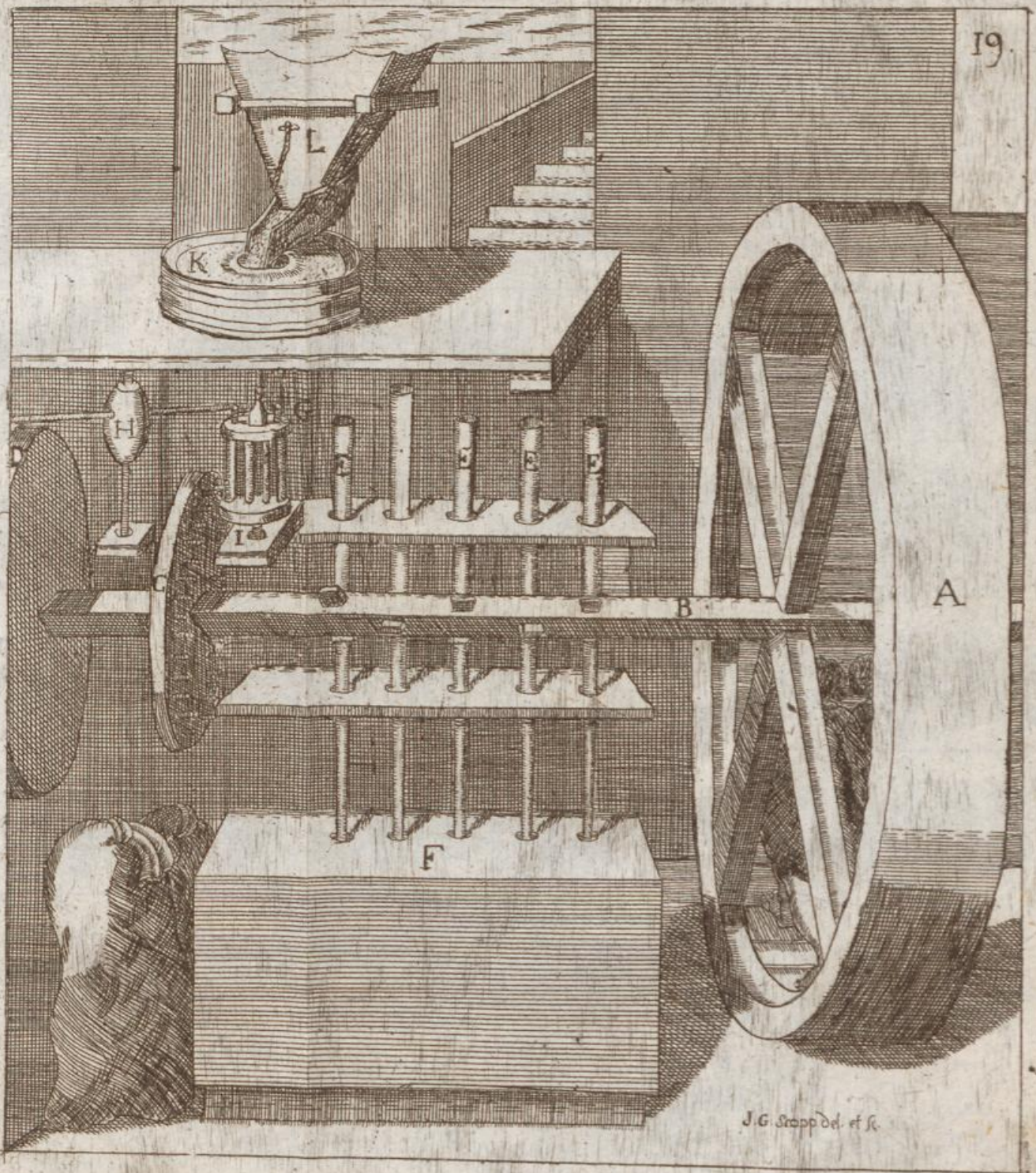
pdel et fr.

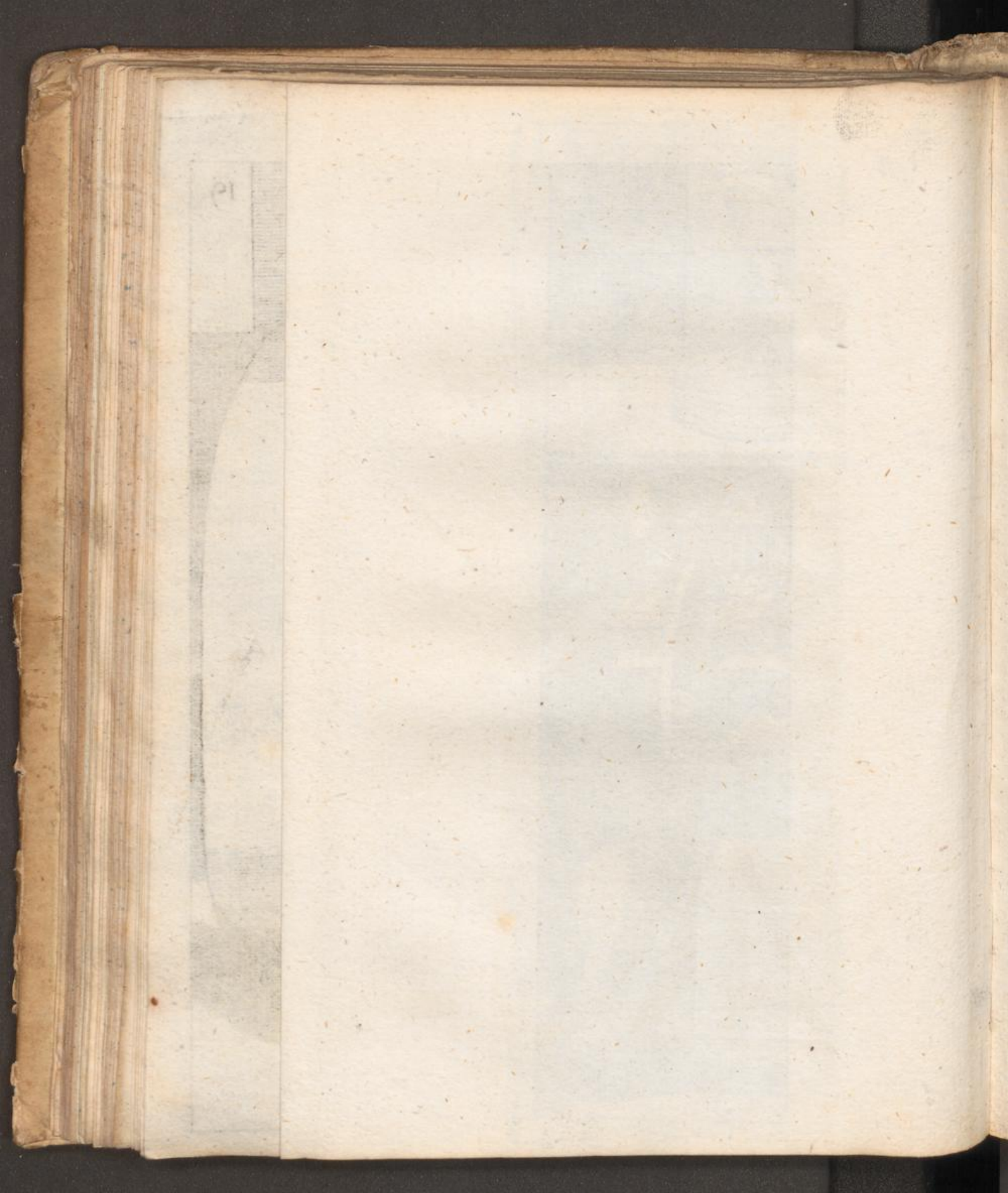


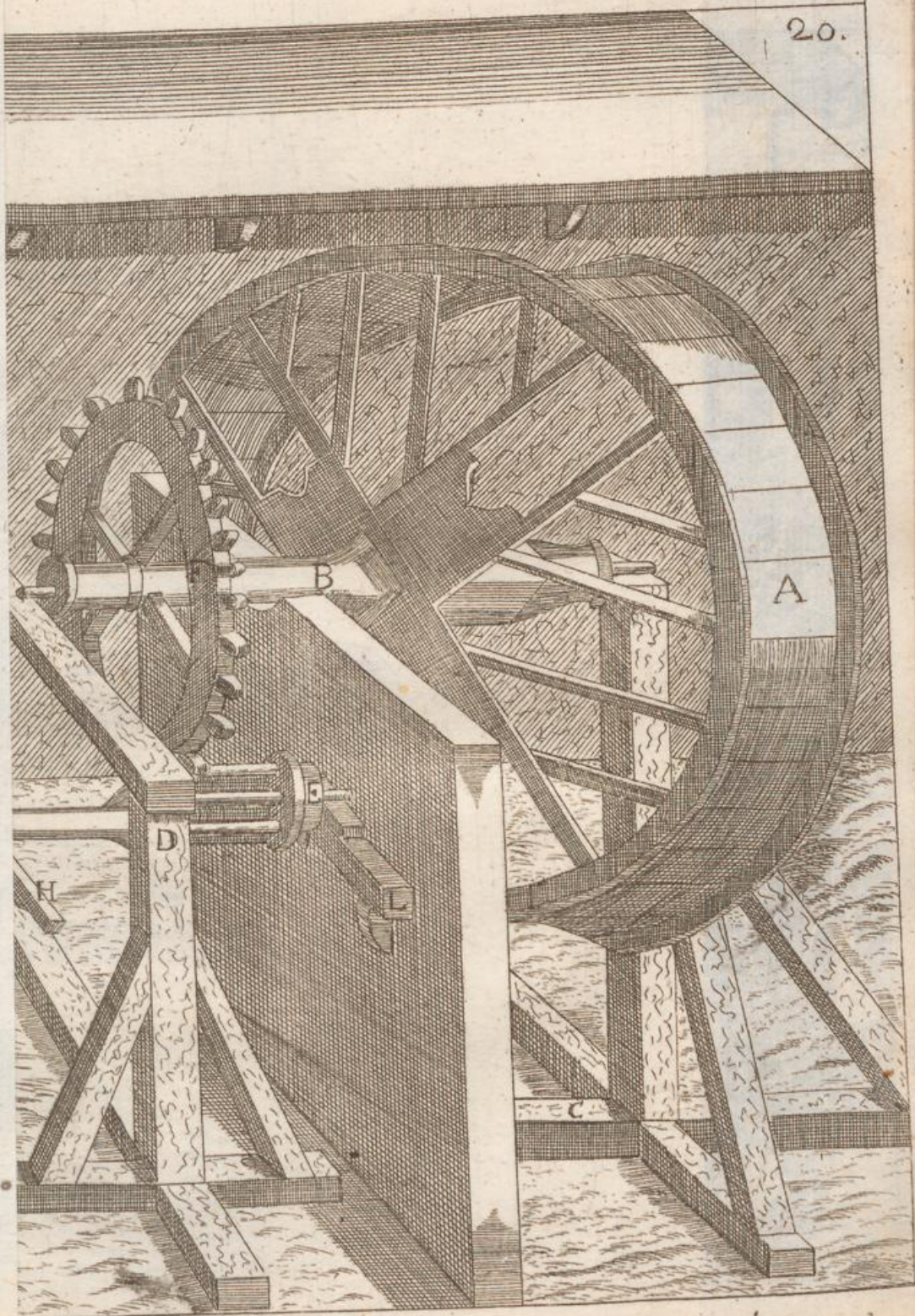
J.G. Stoppdel et fr.

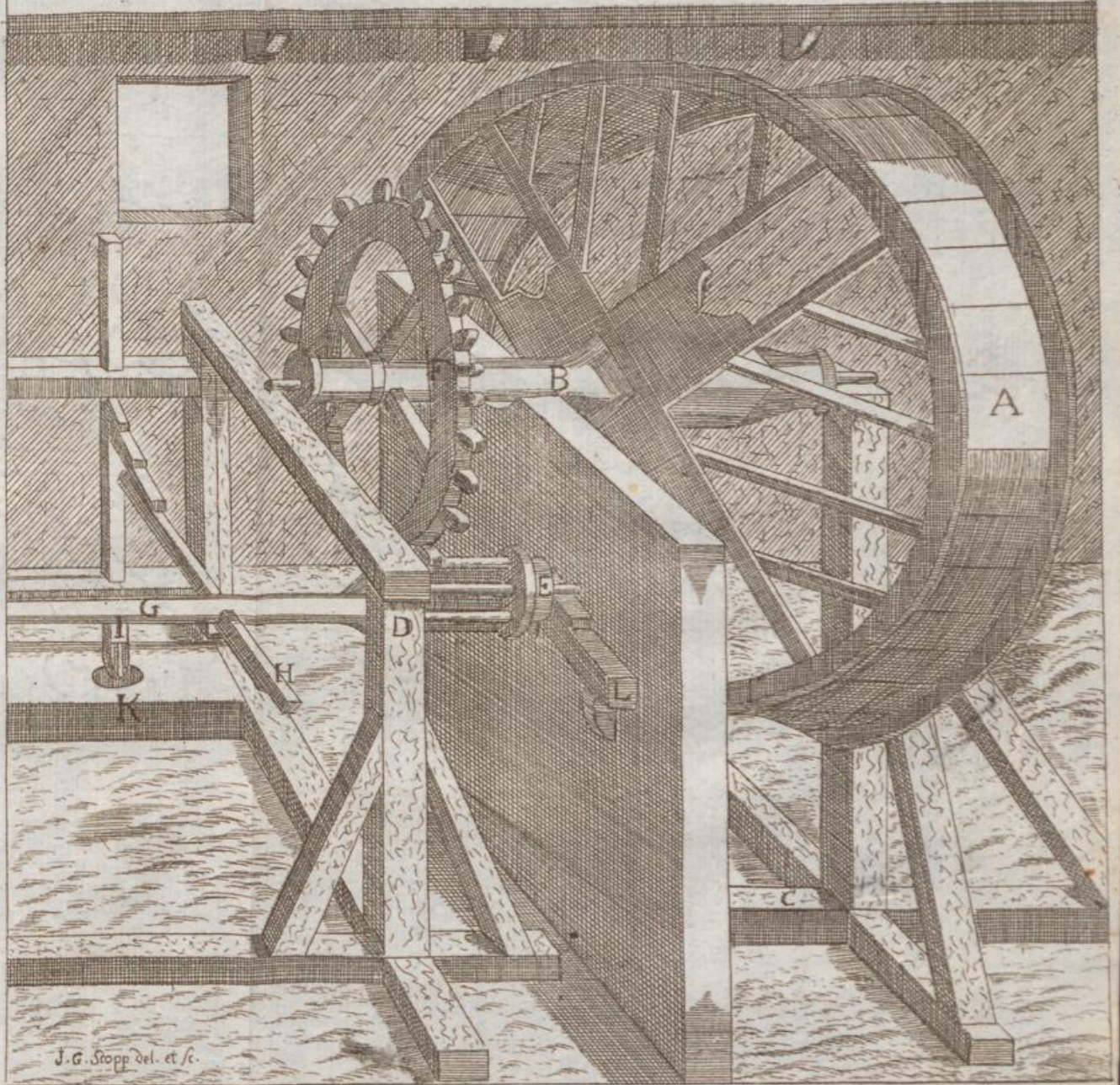






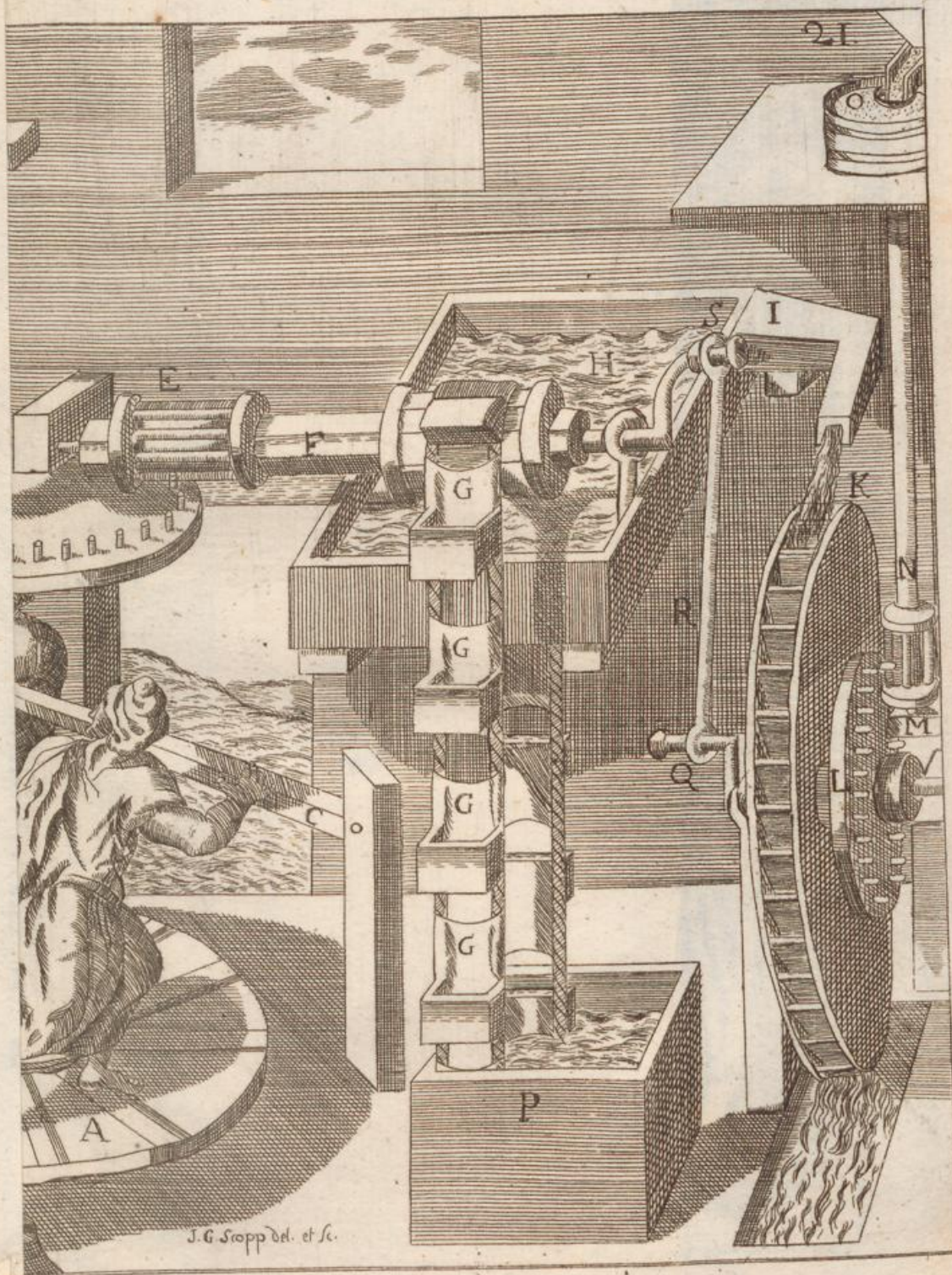


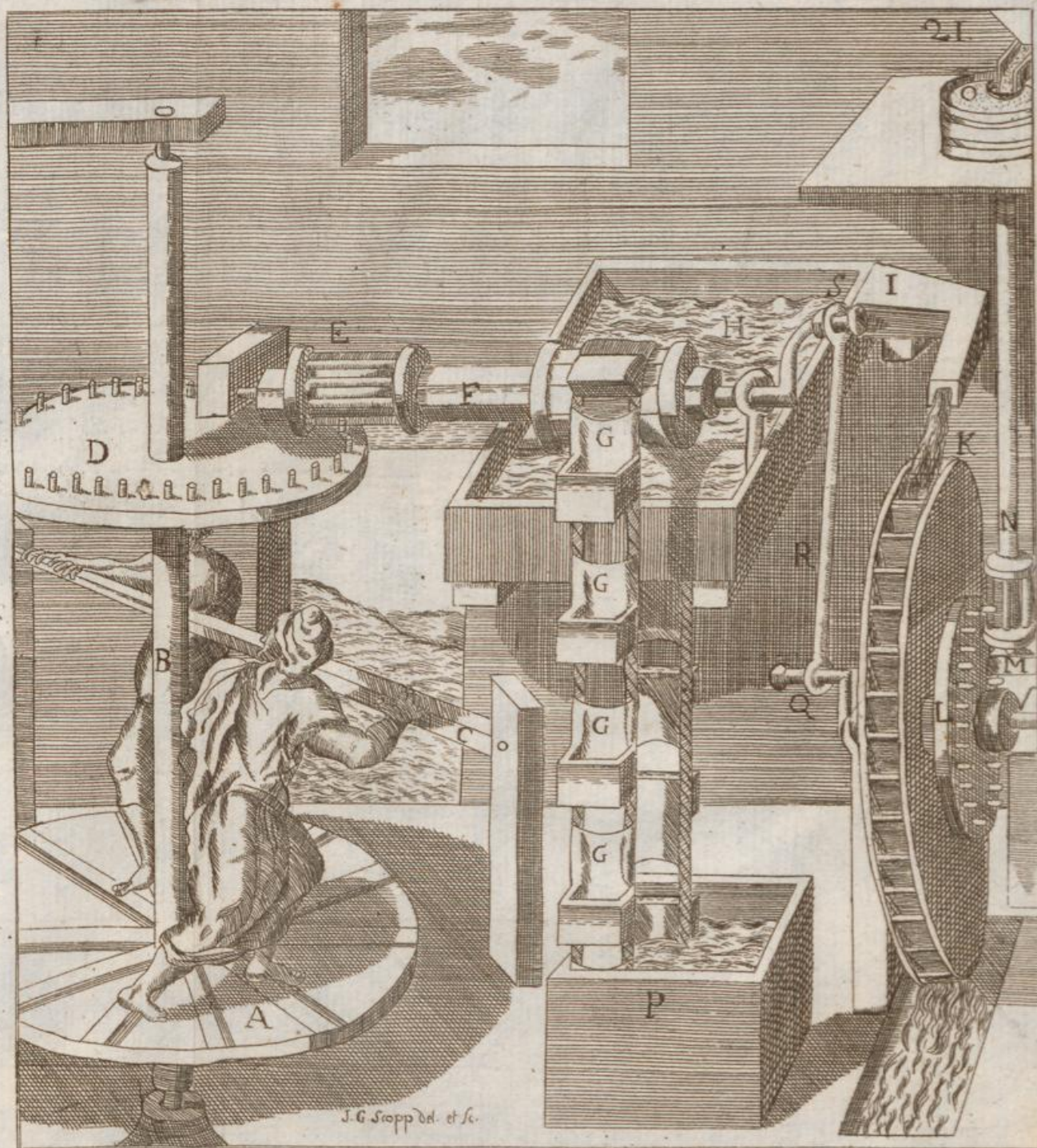




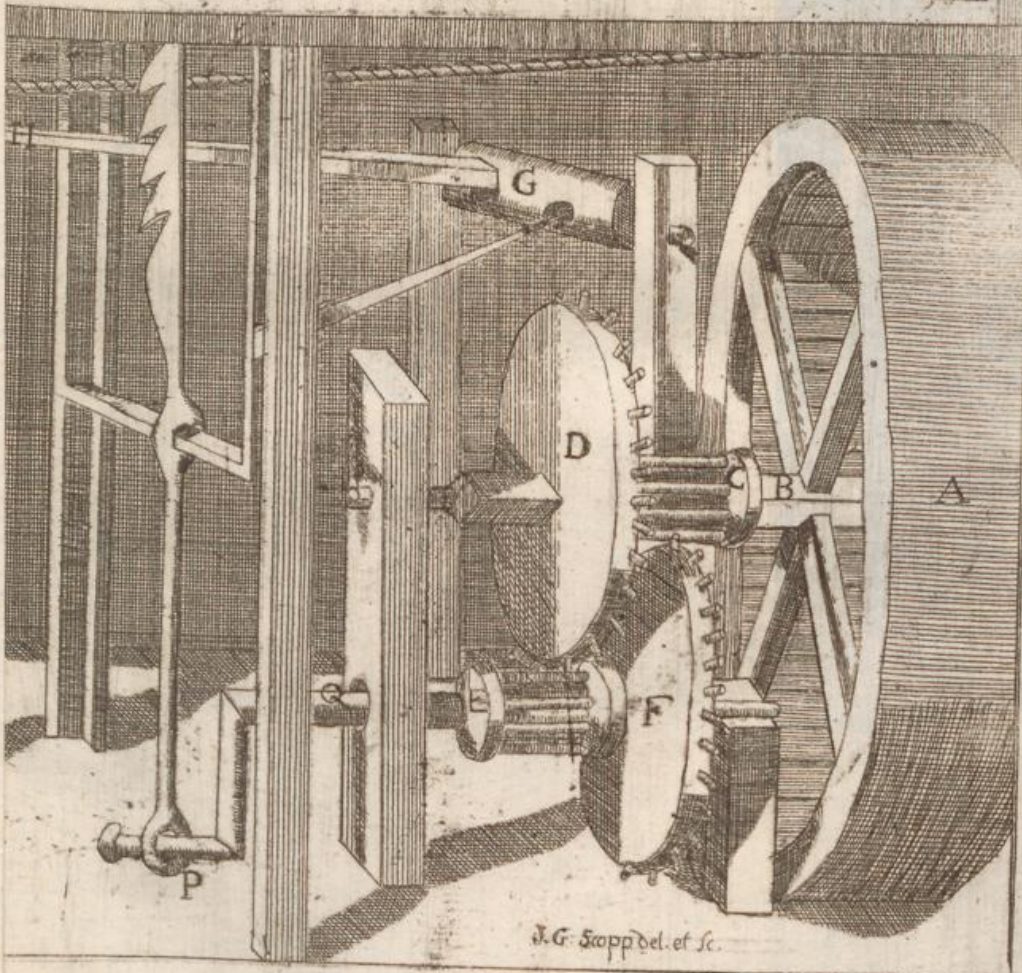
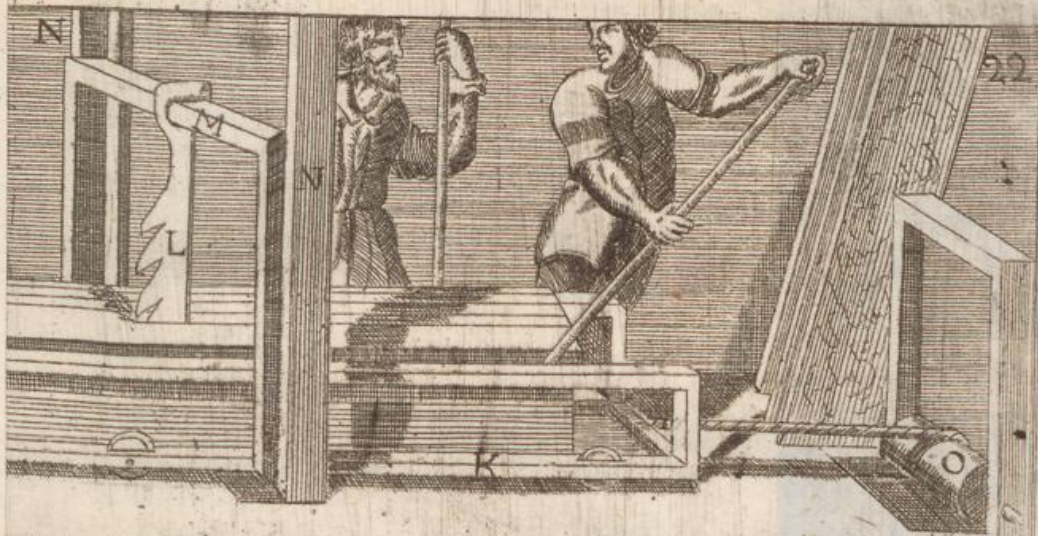
J. G. Stopp del. et sc.

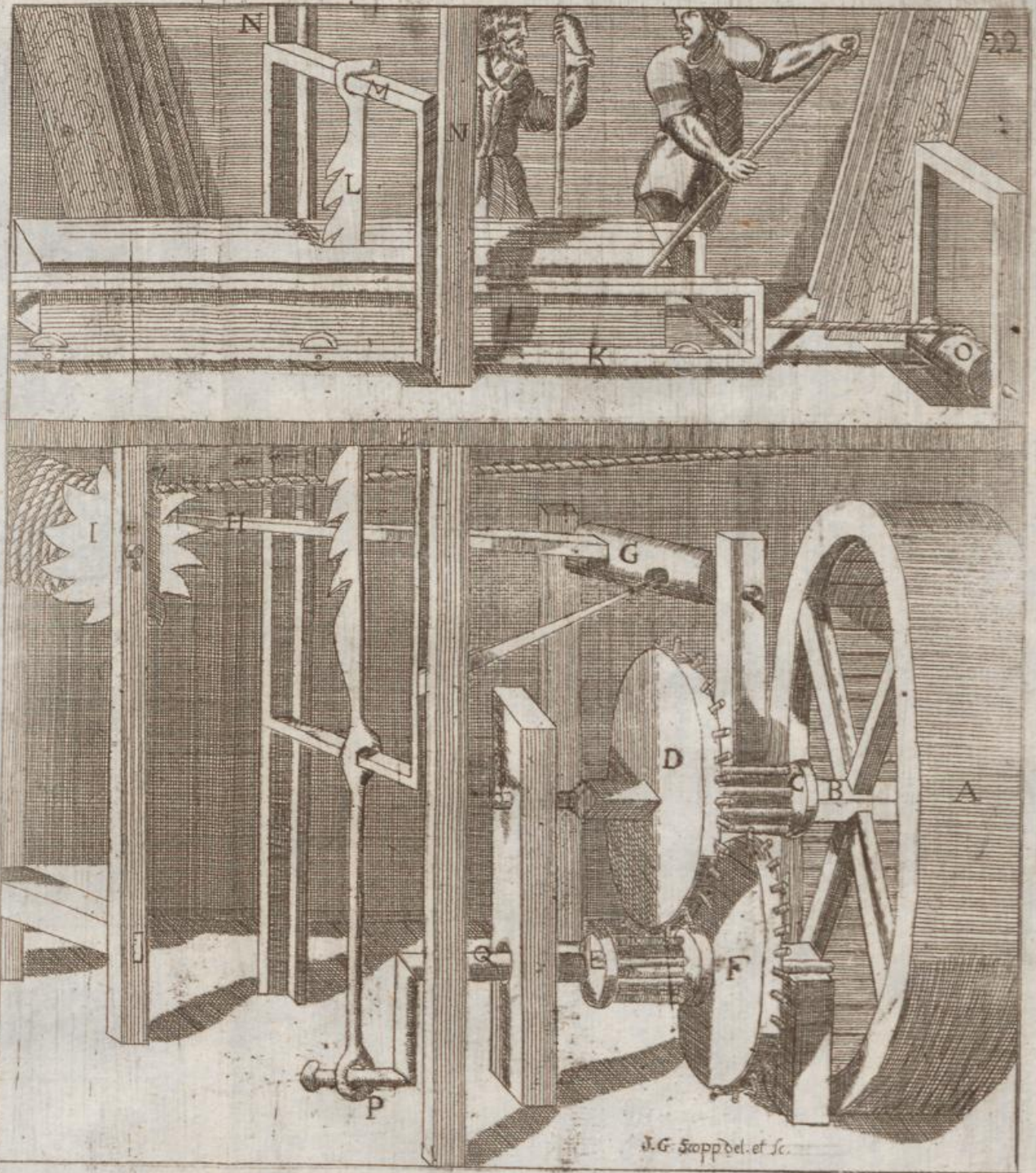




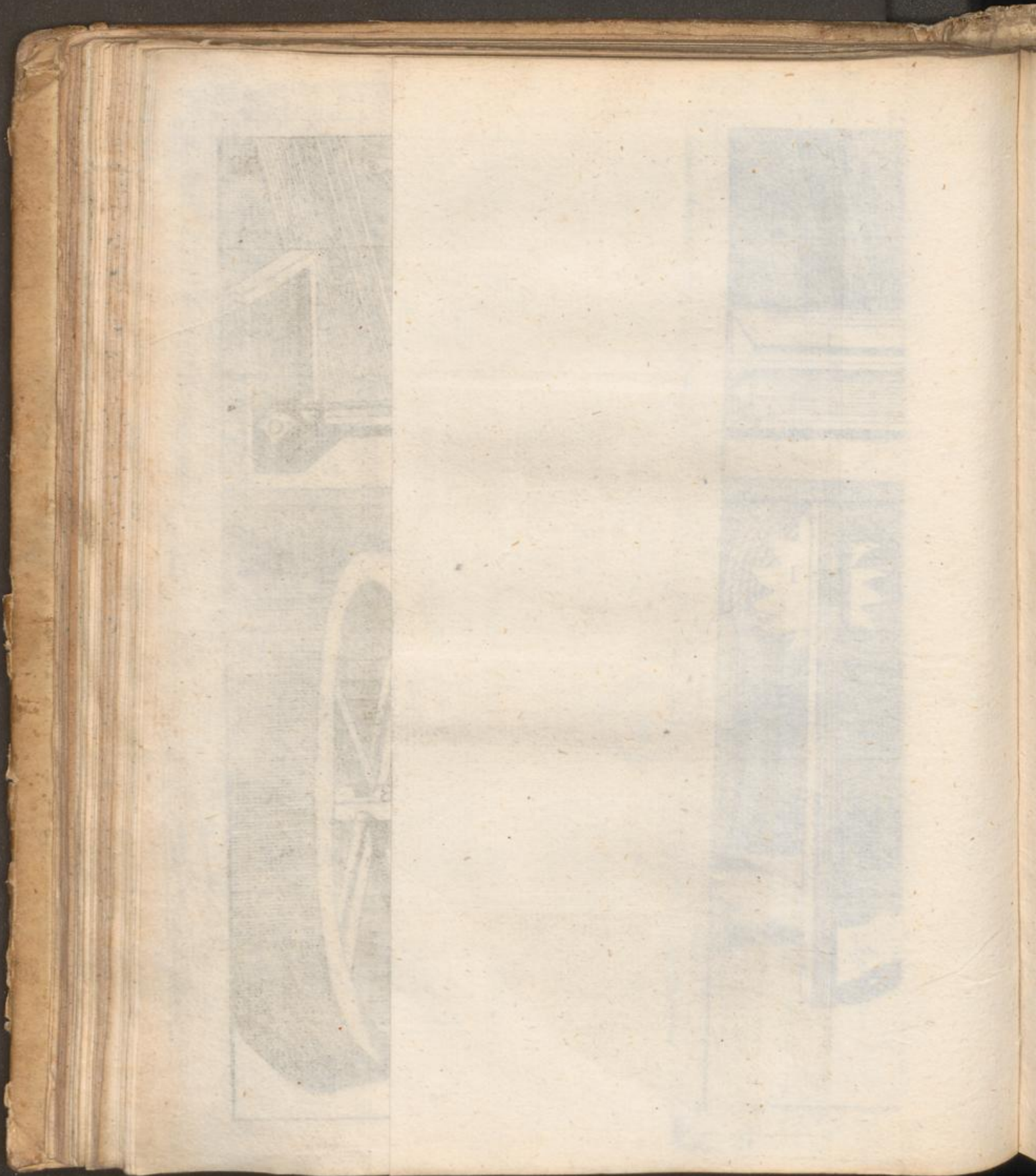


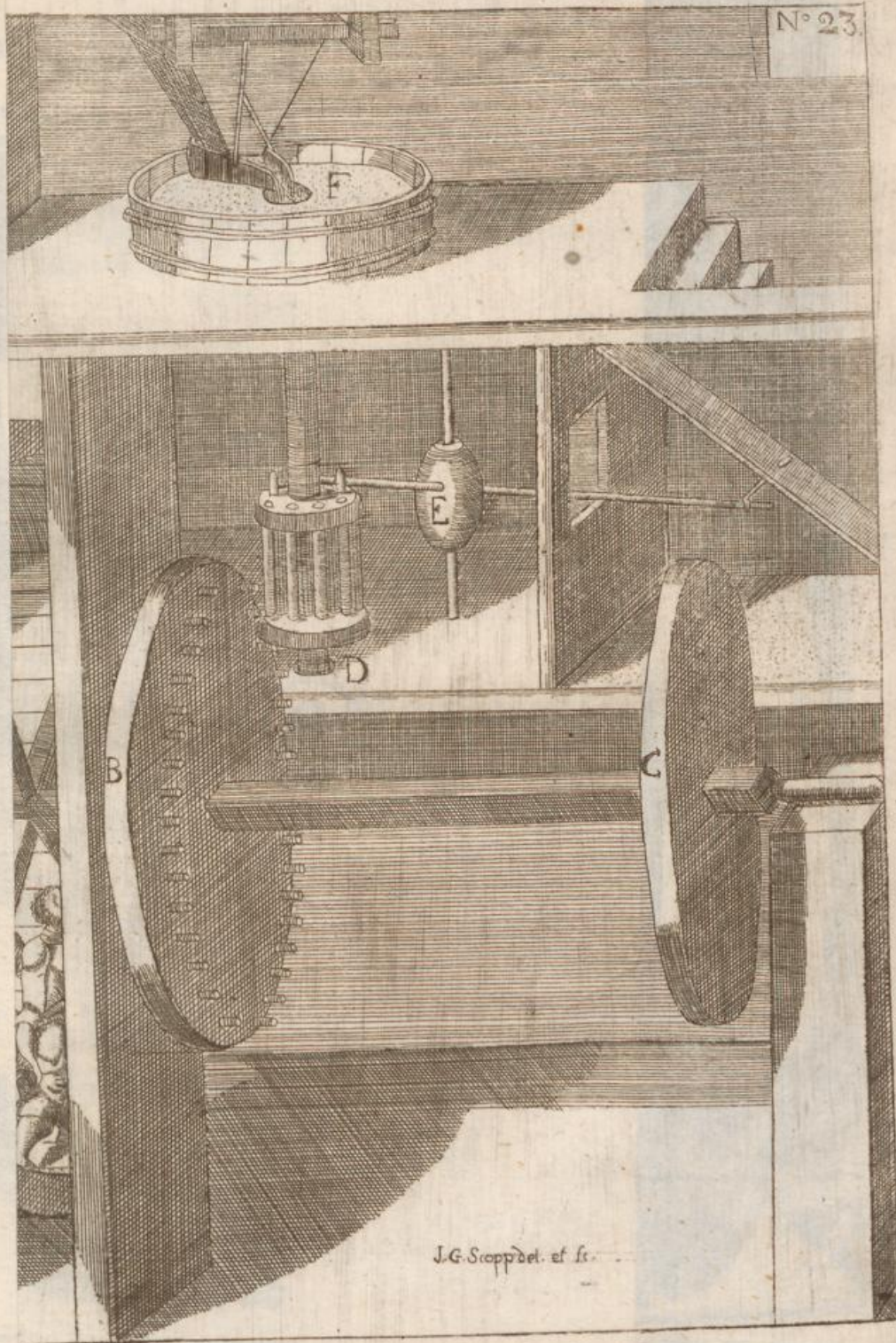


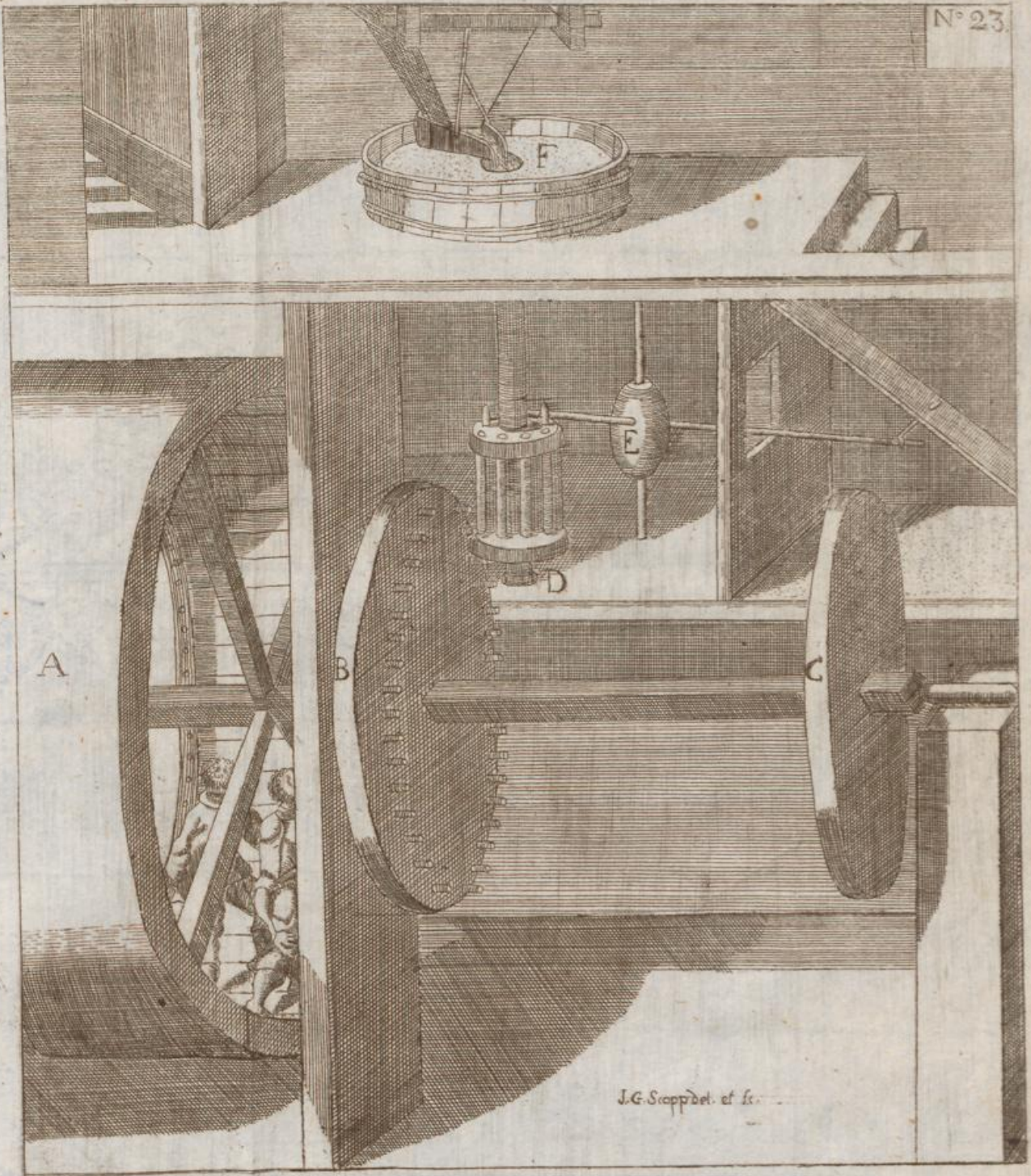




J. G. Schoppdel. et sc.

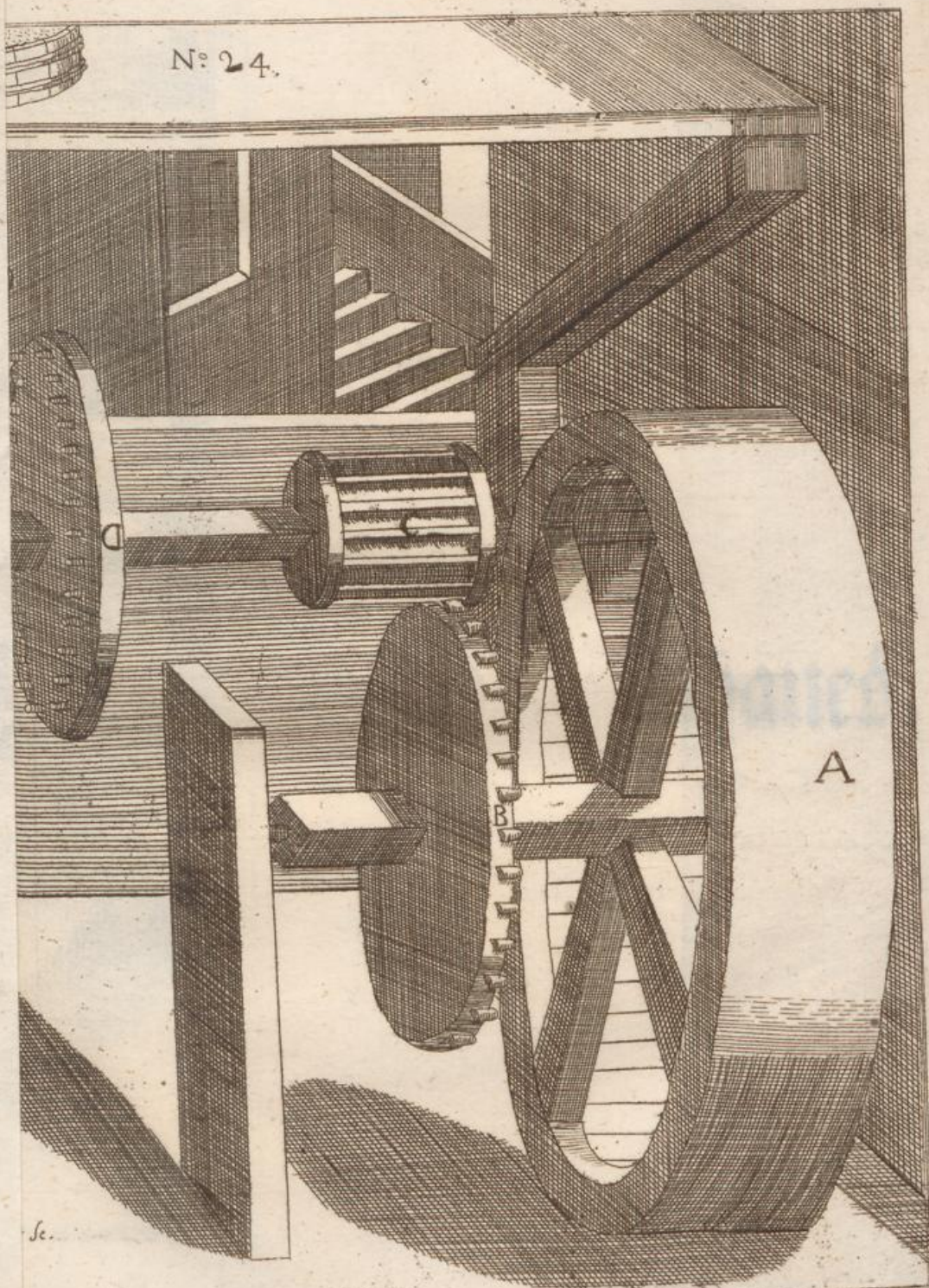




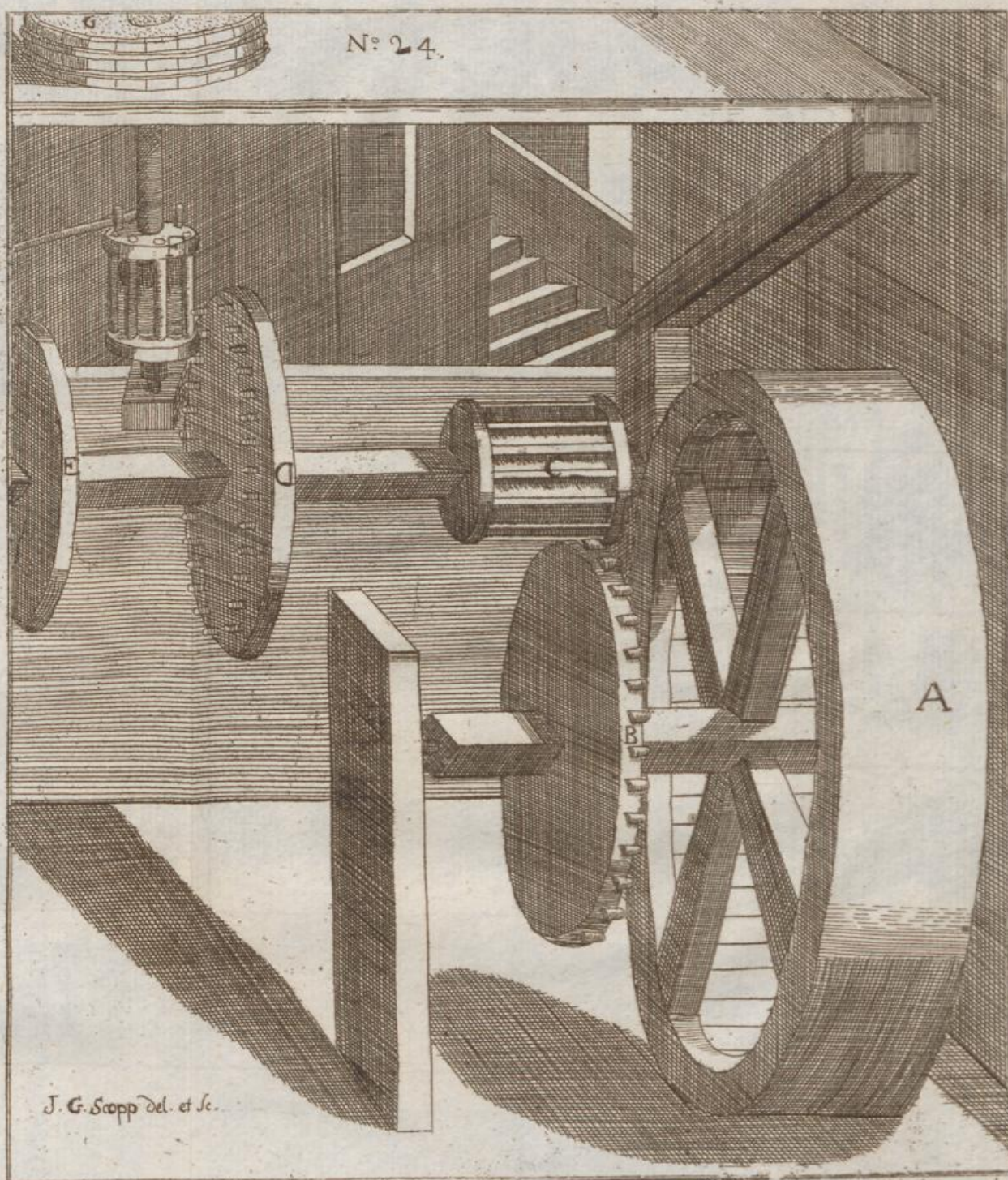




Nº 24.



N^o 24.



J. G. Scopp del. et sc.

