

Ueber die  
**besten Bienen - Wohnungen**  
**(Bienenstöcke)**

und die  
**besten Geräthschaften bei der Bienenzucht,**

die Behandlung der Bienen, nach welcher denselben jährlich, im Herbst oder im Frühjahre,  
der überflüssige Vorrath an Honig und Wachs, ohne sie zu tödten, genommen wird,  
im Auge behaltend.

—•••—  
Von

**T H. S T E I N,**  
Landwirth.

---

Mit 4 Kupfern.

---

**Leipzig, 1837.**

In Baumgärtner's Buchhandlung.

Jede neue Bienekolonie, die sich von dem alten Stocke trennt, heißt ein Schwarm, und dieser sucht sich alsbald zu seinen neuen Arbeiten eine Wohnung, und findet sie, wenn Menschen sie ihm nicht darbieten, in hohlen Bäumen, Gebäudespalten und Steinhöhlen, worin sie ohne alle menschliche Hilfe wild leben. Da nun aber die Bienen in die Klasse der menschlichen Hausthiere aufgenommen werden sollten, so mußte man auf Wohnungen denken, in welchen sie ihrer Natur gemäß behandelt werden konnten. Man hat nun deren nach und nach sehr verschiedene Arten erfunden, und sie bestehen theils aus Stroh und theils aus Holz, im Ganzen, und auch theilbar, weit und enge, und jeder Erfinder hat das Seinige als das Beste gepriesen; und wer die vielen Bienenschriften von Niem, Spizner, Werner, Lukas, Birkenstock, Unhoch, Ehrenfels, Christ, Knauf, Kamdohr, Kupprecht u. s. w. gelesen hat, wird gewiß am Ende unschlüssig seyn, welche Art von Bienenwohnungen und welche Behandlungsart er sich wählen soll. Mir wenigstens ist es so ergangen, die alten und die neueren Bienenschriften las ich, prüfte fast alle Bienenwohnungen, fand dadurch das Lobens- und das Tadelnswerthe, und stehe deshalb nicht an, meine in der Bienenzucht gemachten Erfahrungen den Bienenfreunden bekannt zu machen.

Da nun bei allen Bienenwohnungen darauf gesehen werden muß, daß in ihnen das Gewirke nicht veraltet, sondern daß der Stock aus bekannten Gründen fortwährend seiner Verjüngung entgegenwirke, und daß bei der Wegnahme ihres Honig- und Wachs-Vorrathes weder die Bienenmutter (Königin, Weisel), noch die Bienen in die geringste Gefahr kommen, auch so wenig als möglich beunruhigt werden, und daß sich die Bienen in diesen Wohnungen natürlich vermehren können, auch durch die seit ohngefähr 70 Jahren bekannt gewordene Kunst vermehren lassen (Ableger machen), so ist man auf den Gedanken gekommen, ihre Wohnungen theilbar zu machen. Diese neuen Wohnungen erhielten aber nicht den ihnen gebührenden Namen, man nannte sie: Magazin- oder Koloniestöcke. Jeder Stock, er sey im Ganzen oder theilbar, ist ein Honig- und Wachsmagazin, und eine Ansiedelei (oder Kolonie) eines Schwarmes. Der richtigste Name dieser Art wäre wohl dieser: Theilbare Bienenstöcke oder theilbare Bienenwohnungen.

Die stehenden Bienenstöcke, deren ich mich zuletzt bei meiner Bienenwirthschaft bediente, und mit denen ich zufrieden war, waren theils aus Holz, theils aus Stroh, man sehe Figur 1. und 2. Tafel I. und Figur 4. Tafel II.

Die liegenden waren ebenfalls theils aus Holz, theils aus Stroh, man sehe Figur 1. und 8. Tafel II.

Zu einem Schwarme waren gewöhnlich 2 Kästen oder Kränze erforderlich, und hatten die Bienen dieselben ziemlich voll, so setzte ich bei den Ständern einen leeren Kasten oder Kranz unter, bei den Lagern aber einen solchen vorne an, und so fuhr ich mit Unter- und Ansetzen so lange fort, als es nothwendig war; nach beendigter Honigtracht und dem Eintritte kalter Nächte aber verkleinerte ich meine Stöcke, damit sie warm blieben. Ich nahm ihnen deshalb die zuletzt unter- und angeetzten Kästen oder Kränze, die gewöhnlich nur leeres Noos enthielten, durch den Drathschnitt weg, verband die Weggenommenen mit einem reinen Tuche und hob sie in einem luftigen Zimmer, oder in einer Kammer für's künftige Jahr auf. Bekam ich nun einen Schwarm, so erhielt derselbe zu seiner neuen Wohnung ein Kästchen oder einen Kranz mit leerem Noos, und ein ganz leeres; dadurch war der Schwarm in den Stand gesetzt, den ersten Tag nach seiner Einfassung gleich Brut ansetzen und Honig einsammeln zu können, er brauchte nicht die beste Zeit zum Zellenbau zu verwenden, und dadurch bekam ein solcher unterstützter Schwarm einen großen Vorsprung vor einem andern, nicht auf diese Art behandelten. Im Frühjahre beschnitt oder zaidelte ich meine Bienen, den Ständern nahm ich ihren entbehrlichen Borrath oben, den Lagerstöcken aber den ihrigen hinten weg, und da ich diese Arbeit in den Frühstunden verrichtete, so wurden es die Bienen, indem sie fast alle auf ihrer neuen Arbeit saßen, gar nicht gewahr. Zum Theilen der Kästen oder Kränze von einander bedient man sich am besten einer Drathsaiten. Von den abgenommenen Honigkästen oder Kränzen hob ich mir einige auf; fehlte es einem Stocke an Futter, so nahm ich den Deckel des Stockes ab, und setzte das bedeckelte Kästchen oder den Kranz dem futterarmen Stocke auf oder an. Auch gab ich solche volle Honigkästen oder Kränze den etwas zu spät gekommenen Schwärmen. Musste ich ausgelassenen Honig füttern, so nahm ich den Spund aus dem Deckel des Ständerstockes, setzte das mit Honig gefüllte thönerne und mit einem gut passenden und verklebten Deckel versehene Gefäß (Futternapf) Fig. 12. Tafel I. auf die Spundöffnung, und die Bienen holten sich während der Nacht den dargereichten Honig in ihre Zellen, und hatten sich meistens schon am Morgen in ihren Stock zurückgezogen. Bei dieser Art von Fütterung wurden keine Raubbienen herbeigelockt, denn die Ritze wurden sorgfältig verschmiert. Den Lagerstöcken setzte ich ihr Futter in den Stock, wozu ich flache verzinnte Blechpfannen gebrauchte.

Um den Raubbienen zu begegnen, erfand ich mir eine eigene Art von Unterleg- oder Flugbret Fig. 3. 4. und 5. Tafel I. und versah dasselbe mit Blechschiebern Fig. 6., welche hinter angenagelten Schiebeleisten Fig. 7. und 8. befindlich waren. Ich konnte nun dadurch sehr

schnell das Ausflugloch erweitern oder verengern, und waren wirklich auch schon einige Raub-  
bienen in den Stock gedrungen, so kamen dieselben, wenn sie von einem andern Bienenstande  
waren, schwer wieder aus dem Stocke.

Die künstliche Vermehrung der Bienen, oder das Ablegermachen, habe ich nicht stark  
betrieben, daß es aber in den theilbaren Bienenwohnungen am besten bewerkstelligt werden kann,  
ist ausgemacht.

Zum Auspressen des Honigs und Wachses bediente ich mich, nach vielen gemachten  
Proben mit Schraubenpressen, zuletzt mit der größten Zufriedenheit der sogenannten Keilpresse  
Tafel IV. Fig. 1. u. 2. Abends vor dem Honigauspressen wurden die mit Honig gefüllten  
Knoosstücke gröblich zerbrochen, in einer warmen Stube von 24 Grad Reaumur hingestellt, daß  
dieselben ihre Sprödigkeit verloren, auch der darin enthaltene Honig flüssiger wurde, und Mor-  
gens darauf gepreßt.

Das Wachs erhielt ich auf folgende Art: Nachdem das Bienenroos zerbröckelt worden  
war, kochte ich dasselbe in einem Kessel mit Wasser im Verhältniß wie 2 zu 1; nämlich das  
Volumen Wasser, welches ich in den Kessel goß, war ungefähr um die Hälfte größer, als das  
Volumen des zerbröckelten Rooses selbst. War alles gehörig zerkoht, so wurde es schnell gepreßt.  
Nach dem Erkalten beider Flüssigkeiten hob ich das Wachs ab, schmolz es bei gelinder Wärme  
und goß es in Formen.

Meine Geräthschaften zum Behandeln und Beschneiden der Bienenstöcke siehe Fig. 9.  
10. 11. 12. 13. 14. 15. und 16. Es sind mit Ausnahme der Bienenhaube die allbekann-  
ten Geräthschaften. Die Art von Bienenhauben, die man gewöhnlich bei den Siebmachern  
schon fertig erhält, war für mich zu warm, ich schwitzte in derselben fürchterlich, deshalb er-  
fand ich mir die Fig. 9. 10. und 11. und konnte mit dieser gemächlicher arbeiten.

## Erklärung der Kupfertafeln.

### Tafel I.

Fig. 1. Ein Ständerstock von Holz, bestehend aus 6 Stück sechs Zoll hohen Kästen. Vor-  
dere Ansicht.

Fig. 2. Derselbe von der rechten Seite gesehen.

Fig. 3. Das Boden- oder Flugbret von Oben gesehen.

Fig. 4. Dasselbe von der rechten Seite gesehen.

Fig. 5. Dasselbe von Vorne gesehen.

- Fig. 6. Das Flugblech mit den Seitenschiebern.  
 Fig. 7. Innere Ansicht der 2 Flugblech = Schieberleisten.  
 Fig. 8. Die Seitenansicht desselben.  
 Fig. 9. Der Deckel des Bienenstockes.  
 Fig. 10. Der Spund im Deckel.  
 Fig. 11. Ansicht eines Kästchens von Oben.  
 Fig. 12. Der Futternapf.

### Tafel II.

- Fig. 1. Ein Lagerstock von Holz, bestehend aus 6 Stück sechs Zoll breiten Kästen. Ansicht von der rechten Seite.  
 Fig. 2. Ein einzelnes Kästchen des Lagerstockes.  
 Fig. 3. Das Vorsehbret, welches hinten und vorne den Stock schließt. Es ist mit einem Glasfenster versehen, welches mit einem passenden Deckel verdeckt ist.  
 Fig. 4. Ein Ständerstock von Stroh, bestehend aus 4 Stück 7 Zoll hohen Kästen. Vorderere Ansicht.  
 Fig. 5. Der Deckel auf denselben.  
 Fig. 6. Ein Strohkranz von Oben gesehen, die 2 Spreile dienen den Bienen ihre Arbeit daran zu befestigen.  
 Fig. 7. Vorderere Ansicht eines Lagerstockes von Stroh.  
 Fig. 8. Derselbe von der Seite gesehen.  
 Fig. 9. Eine Bienenhaube, Seitenansicht; a. die Kappe aus Filz, welche auf den hölzernen Kranz b. genagelt ist; c. c. sind 2 Säulchen, welche den obern Kranz mit dem untern Kranze Fig. 11. verbinden; d. Fig. 11. ist die Oeffnung, in die der Hals kommt.  
 Fig. 10. Dieselbe von Oben gesehen.  
 Fig. 11. Der untere Theil derselben mit der Halsrundung zu sehen.  
 Fig. 12. Ein Messer mit 2 Schneiden zum Beschneiden der Bienenstöcke.  
 Fig. 13. Ein Messer mit gebogener Spitze, sonst wie Fig. 12. geformt, zum Reinigen des Stockes.  
 Fig. 14. Eine Gabel, die Koos- und Honigwaben beim Beschneiden fassen zu können.  
 Fig. 15. Ein ausgeglüheter Messingdraht mit 2 Handgriffen, die Kästen oder Kränze damit von einander trennen zu können.  
 Fig. 16. Ein Rauchkrug.

## Tafel III.

- Fig. 1. Das Kloß von Oben gesehen, woran a. b. die Abrundung vorstellt, und c. d. das durchgestemmte Loch in demselben.
- Fig. 2. Das Kloß von der einen Nebenseite; a. b. c. d. sind Einschnitte in demselben, damit es in dem Gestelle
- Fig. 3. gehörig liege, ohne sich verrücken zu können.
- Fig. 4. Der Lüftungsteil, versehen mit einem Loche, um das eine Hohlung ausgeschnitten ist.
- Fig. 5. Der Standkeil, versehen mit einem Loche, in welches während des Pressens der Nagel
- Fig. 6. gesteckt wird, welcher das Herabfallen desselben verhindert.
- Fig. 7. und 8. sind die zwei Treibeile, die durch wechselseitige Schläge mittelst einer Handhacke heruntergetrieben werden. Die Keile 5. 7. und 8. sind oben mit eisernen Reifen gebunden, damit sich dieselben beim Schlagen nicht spalten können.
- Fig. 9. Der Keilleiter, deshalb so genannt, weil er mittelst seiner Vertiefung in der Mitte die Keile leitet, daß sie nicht auf die eine oder die andere Seite getrieben werden können.
- Fig. 10. und 11. sind die beiden Breter, zwischen die der Sack, welcher aus Hanfzwirn besteht und in weiten Maschen gestrickt sein muß,
- Fig. 13. zum Auspressen eingehängt wird.
- Sowohl der Keilleiter, als diese beiden Pressbreter müssen sich in dem Kloßloche bequem hin und her bewegen lassen.
- Fig. 12. ist ein hölzernes Blockchen, auf welches der Standkeil beim Entladen der Maschine zu stehen kommt, sonst würde dieser auf den Boden fallen und das untergesetzte Gefäß zerschlagen.

## Tafel IV.

- Fig. 1. Die ganze Presse mit allen ihren Theilen (mit Ausnahme des Lüftungsteiles, der an den Nagel a. gehängt wird, wenn er nicht im Gebrauch ist),
- Fig. 2. Die Ansicht der Presse, wenn gepreßt werden soll; es wird nun mit dem Lüftungsteile Fig. 4. Taf. III. der Zwischenraum bei a. dadurch erweitert, um bequemer dann die beiden Treibeile Fig. 7. und 8. hinein zu bringen.

Das Verfahren beim Gebrauch dieser Presse ist folgendes:

## a. Das Wachs-Auspressen.

1) Sind die Wachswaben, wie ich gesagt habe, vorbereitet, so wird die Presse so nahe als möglich an die Geschirre hingestellt. Solches Annähern der Presse ist besonders bei dem Wachsausmachen nothwendig, theils weil es beschwerlich ist, einen mit siedend heißem Wasser und Trebern gefüllten Sack weit zu tragen, theils weil sonst dabei zu viel Wachs und Wasser

ausfließen und viel Sudelei und Schaden entstehen würde, theils endlich, weil dadurch die Presse selbst sich etwas erwärmt und also die Materie im Sack desto länger in gehöriger Hitze bleibt. Es ist sehr gut, die Presse so nahe am Feuerherde zu halten, als es die Arbeiter erleiden können; manche Bienenwirthe lassen den Kessel vom Feuer nehmen und zur Presse tragen; dieses aber ist nicht gut gethan, denn so heiß die darin befindliche Materie anfangs gewesen seyn mag, so nimmt ihre Hitze wieder bald ab, wenn sie nicht beständig unterhalten wird; und doch weiß jeder, daß, je heißer die Materie in den Presssack kommt, sie desto flüssiger ist, und sich folglich desto leichter auspressen läßt.

2) Nachdem hierauf die Presse von innen und außen mit einem recht nassen Lappen angefeuchtet worden ist, stellt man unter die geöffneten beiden Pressbreter, zwischen die nun der Sack gehängt wird, ein Gefäß, das weit genug ist, um alles, was herabfließt, aufzunehmen; auch soll dieses Gefäß so groß seyn, daß es über beide Seitenwände des Pressloches hinausgeht.

3) Nun hält eine Person den Sack über ein dem Kessel so nahe als möglich gebrachtes Schaff (Topf), welches mit etwas warmen Wasser befeuchtet worden ist, während die andere Person die Masse aus dem Kessel in den Sack schöpft und ihn so anfüllt, daß man ihn noch zubinden kann.

4) Der gut zugebundene Sack wird nun zwischen die zwei Pressbreter gehalten, während die andere Person den Lüstungskeil ergreift und Platz für die darauf folgenden beiden Treibeile macht, die nun mit wechselseitigen schwachen Schlägen so lange getrieben werden, als der Sack noch auszupressende Masse hergiebt.

5) Giebt der Sack nichts Gutes mehr von sich, so schlägt man den hölzernen Nagel Fig. 6. Tafel III. aus dem Standkeile, und giebt letzterem einen Schlag auf den Kopf, wodurch derselbe sammt den beiden Treibeilen auf das unten liegende hölzerne Blöckchen herabfällt.

6) Nun ist die Presse wieder entladen, und es kann ein neugefüllter Sack bald wieder eingehängt werden. Jeder ausgepreßte Sack wird nach seiner Ausleerung von den Treibern in warmen Wasser ausgespült, und kann alsdann zu neuer Füllung wieder gebraucht werden. Gutes Einverständnis beider bei der Presse arbeitenden Personen und ein wenig Uebung erleichtert und befördert die Arbeit sehr.

7) Wenn auch die Presssäcke aus Hanfzwirn gestrickt und deshalb sehr haltbar sind, so kann es doch geschehen, daß während des Pressens ein Sack zerplatzt; man sieht es aber gleich, denn er kann nur da plätzen, wo er frei und offen ist. Man entladet deshalb die Presse, legt ihn so wieder ein, daß der Riß an die Pressbreter zu liegen kommt, und preßt die Materie vollends aus, worauf man denselben mit einem ganzen wieder vertauscht. Ueberhaupt ist es gut, wenn man wenigstens 3 solcher Presssäcke besitzt.

## b. Das Honig-Auspressen.

1) Die Honigwaben werden gemustert, das heißt: was an den Scheiben nur leeres Wachs oder auch nur mit Bienenbrod angefüllt ist, wird weggeschnitten; die Honigwaben aber in einer hölzernen Wanne oder einem Schaffe unzerbrochen aufbewahrt.

2) Ist nun der Tag zum Honigauspressen bestimmt, so werden die Waben Abends vorher einer Temperatur von 20—24 Grad Reaumur ausgesetzt, damit sie ihre Sprödigkeit verlieren, der Honig aber flüssiger werde, welches beim Pressen sehr nothwendig ist.

3) Vor dem Pressen werden die Waben mit der Hand zerstückelt, aber nicht zerkrümelnet, weil sich sonst viel Bienenbrod unter den Honig mischen würde, denn Waben und Honig müssen kein Brei oder Pappe seyn.

4) Der Ort, wo Honig ausgepreßt werden soll, muß sehr warm gehalten werden; es ist deshalb am besten in einer erwärmten Stube zu verrichten.

5) Man stelle die zerbröckelten Honigwaben in die Nähe eines Ofens, nie aber über ein Feuer.

Ist alles dieses vorschriftsmäßig beobachtet worden, so wird nun zum Auspressen geschritten.

Ich glaube nun, jedem Bienenzüchter werden die so eben durch Zeichnung und Beschreibung dargestellten Bienenwohnungen sammt der Presse gefallen und ihm einen neuen Sporn geben, die im Ganzen genommen doch noch sehr vernachlässigte Bienenzucht zu fördern. Was die Presse anbelangt, so ist sie

1) Klein; 3 Fuß Länge, 2 $\frac{1}{2}$  Fuß Höhe und noch geringere Dicke ist an einer Maschine, die so große Gewalt aushalten und so kräftig wirken muß, gewiß wenig.

2) Leicht; 2 schwache Personen tragen sie von einer Stelle zur andern.

3) Nicht theuer; mich kam sie auf 3 Thaler.

4) Nicht künstlich; ich habe ein Beispiel, daß sie sich ein Schneider nach meiner Angabe selbst fertigte.

5) Stark und dauerhaft in einem Grade, daß es eine Unmöglichkeit ist, sie durch Honig- und Wachsauspressen zu brechen.

6) Nicht so anstrengend, wie manche andere Schraubenpresse, und liefert die Arbeit besser und schneller.

7) Auch läßt sich dieselbe zum häuslichen Gebrauche zum Fertigen des Möhrensafte, des Kunkelrübensafte u. dgl. gut gebrauchen.



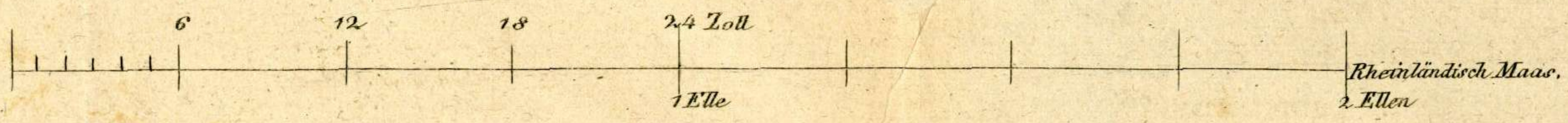


Fig. 1.  
Ansicht von Vorne.

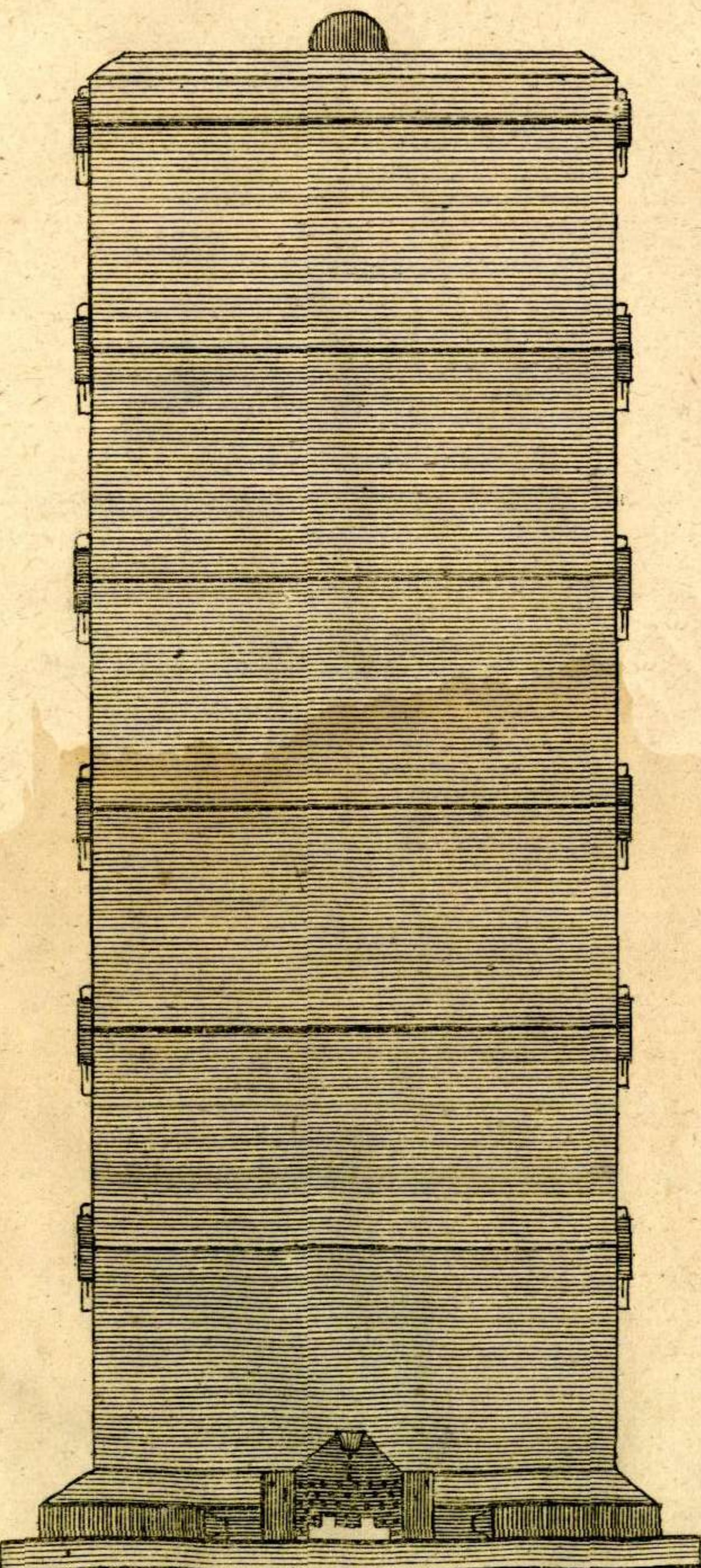


Fig. 2.  
Ansicht von der Seite.

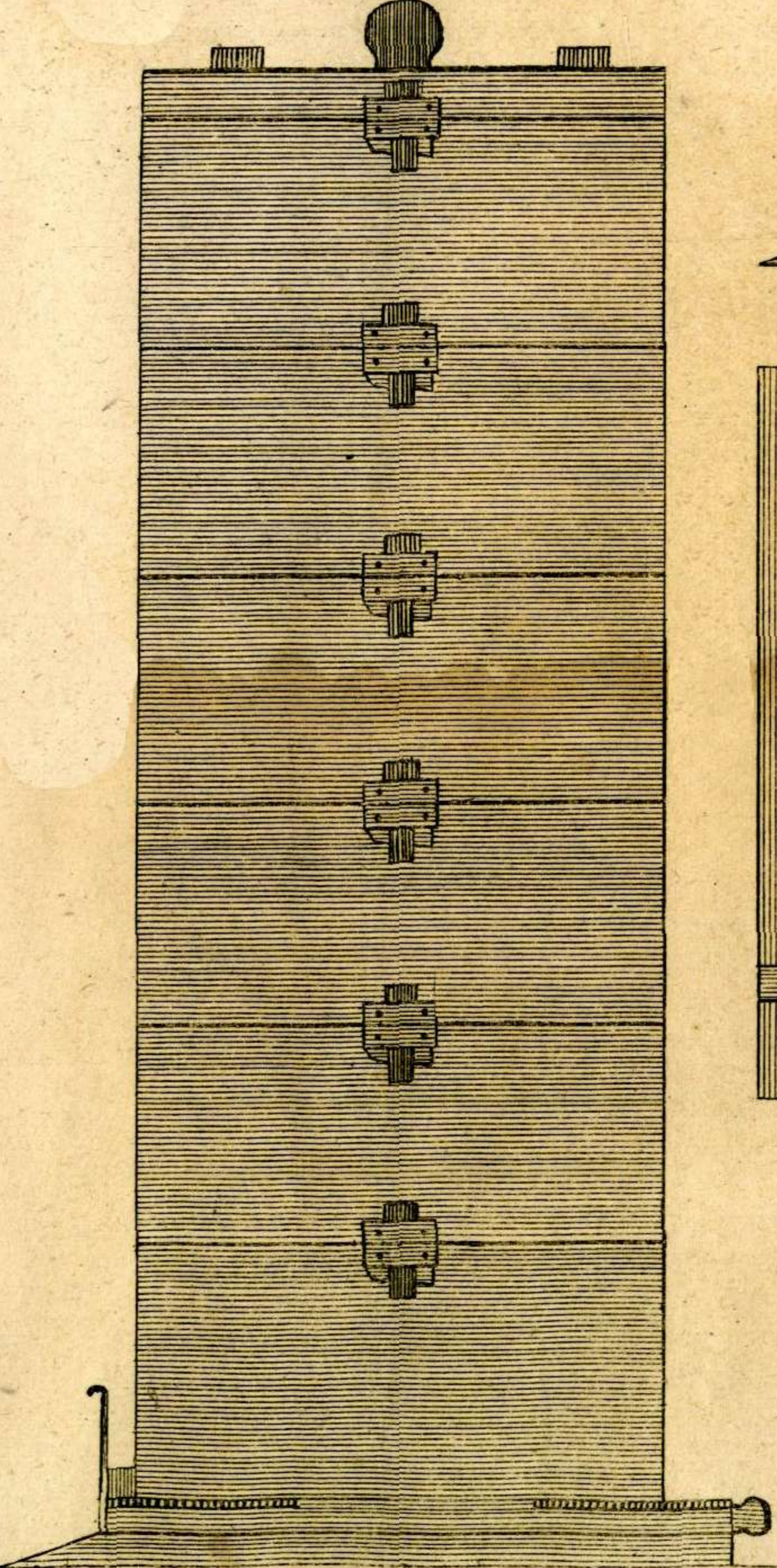


Fig. 9.  
der Deckel.

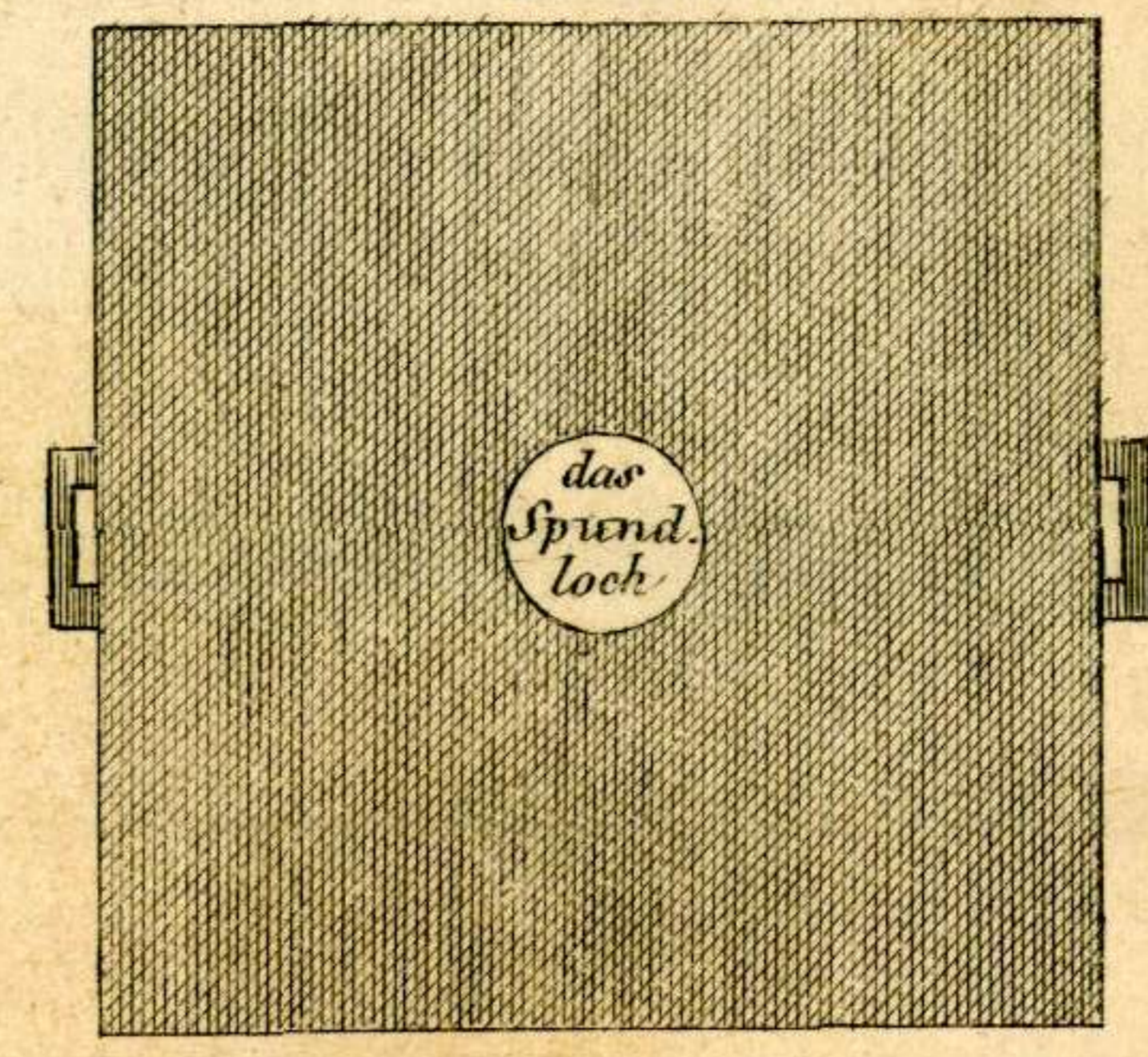


Fig. 11.  
Ansicht eines Kästchens von Oben.

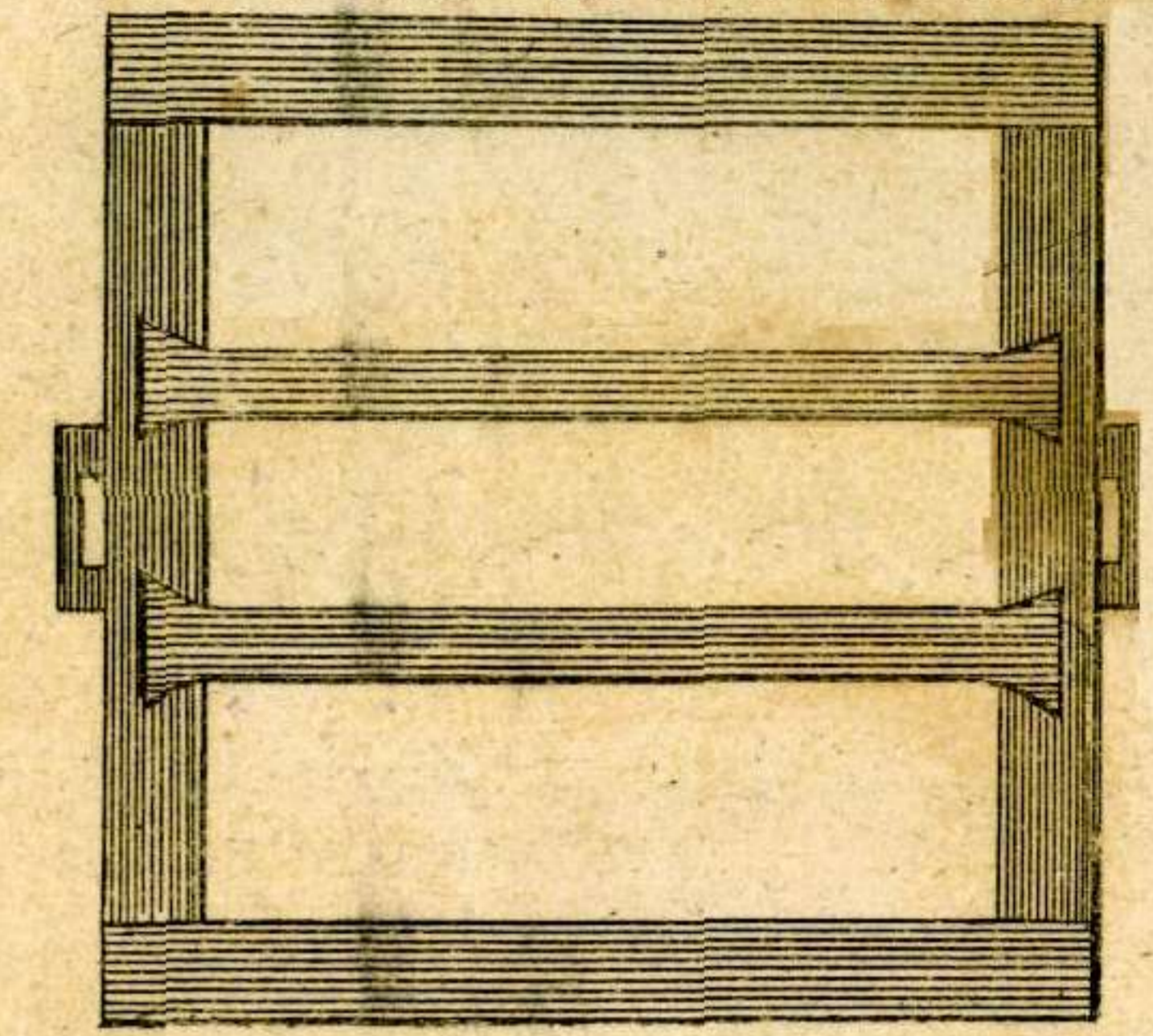


Fig. 12.  
der Futternapf.

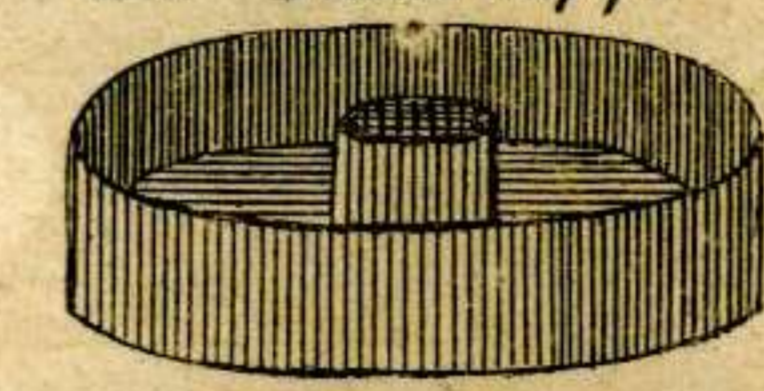


Fig. 4.  
das Bodenbret von der Seite.



Fig. 3.  
das Bodenbret von Oben gesehen.

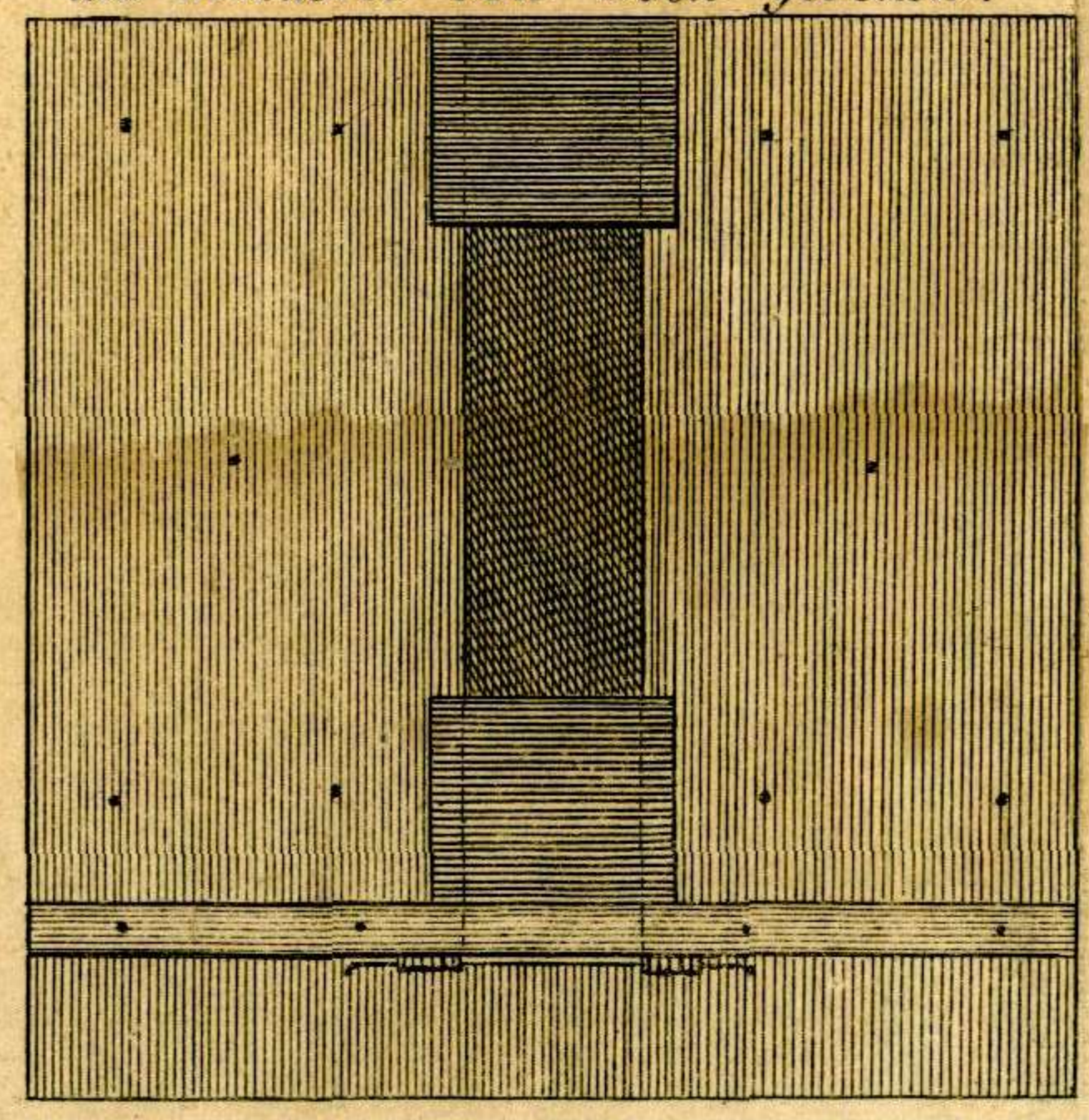


Fig. 7.  
Innere Ansicht der 2 Flugblechschieberleisten.

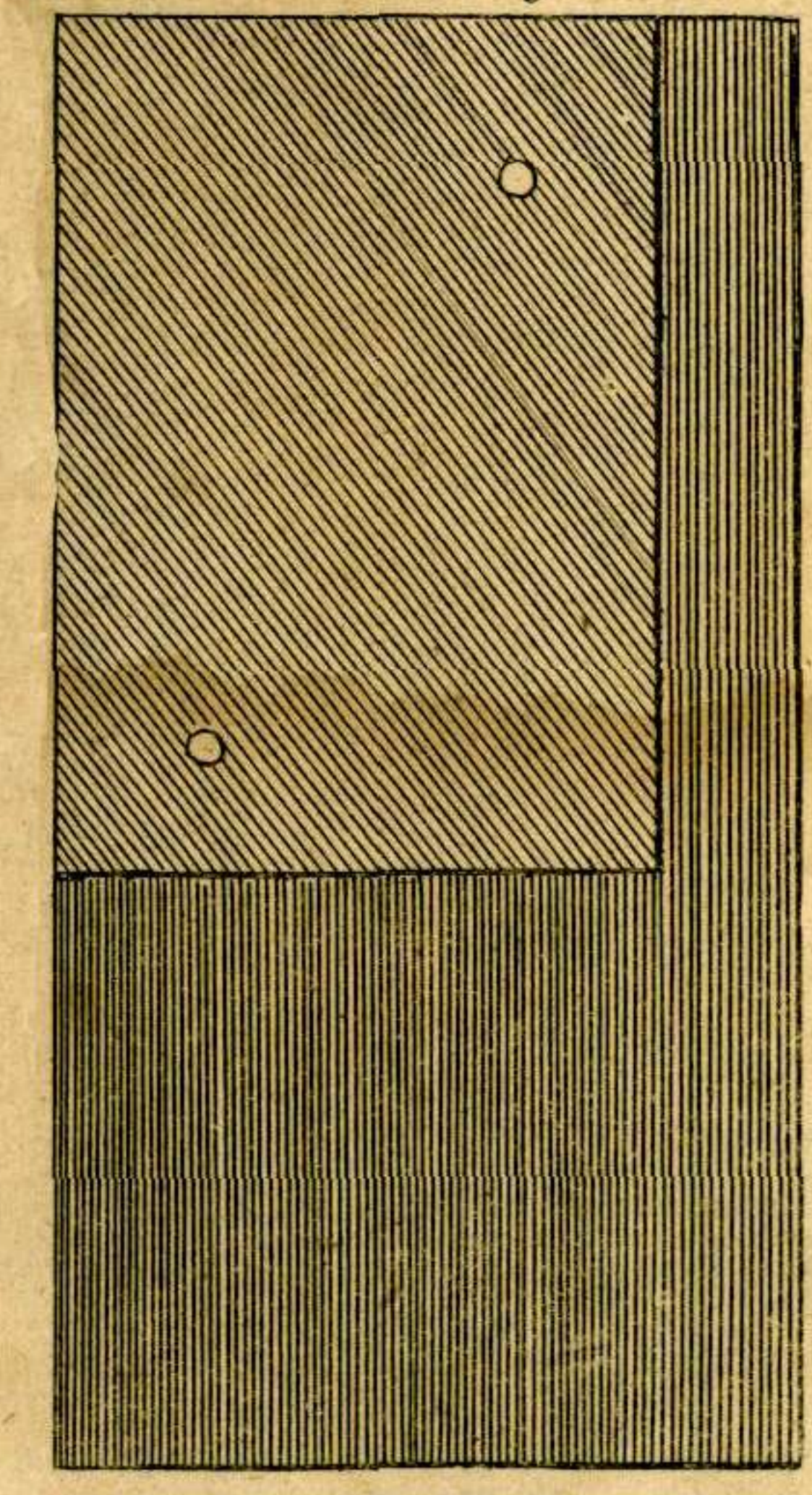


Fig. 8.

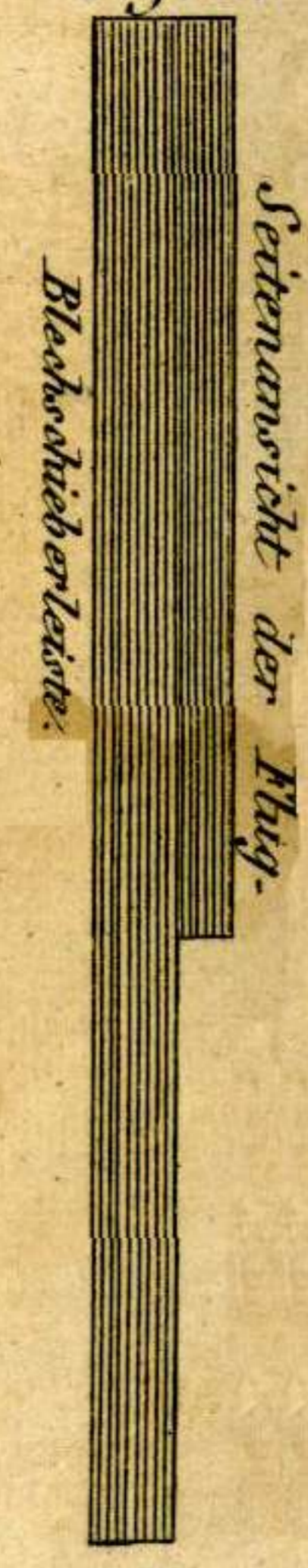


Fig. 5. Vordere Ansicht des Bodenbretes.

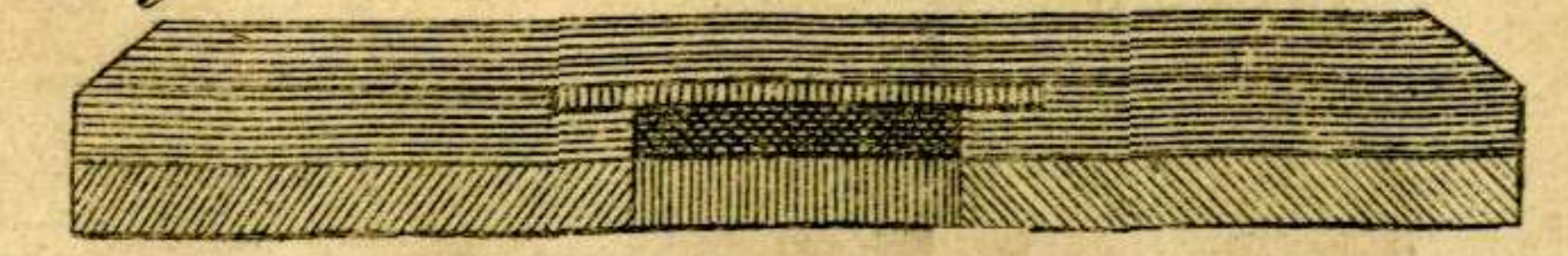
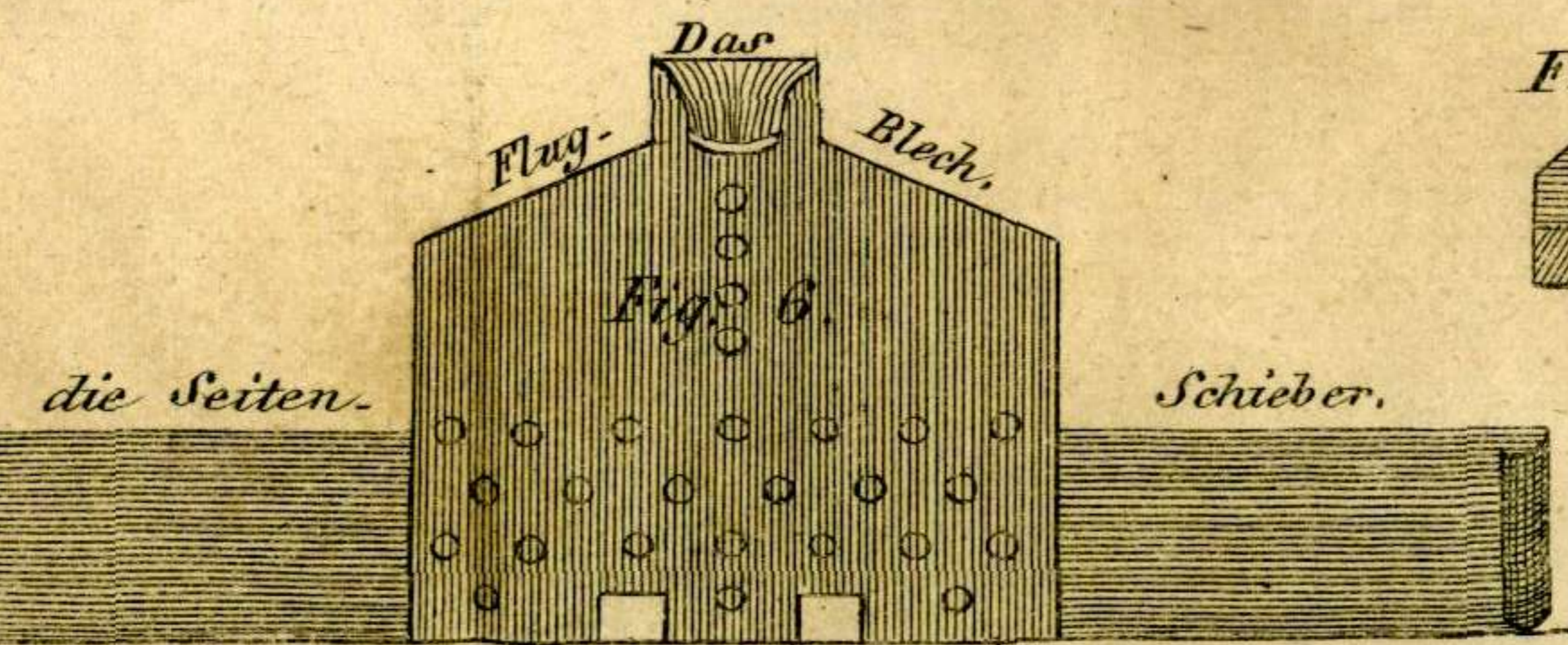


Fig. 10.  
der Spind.



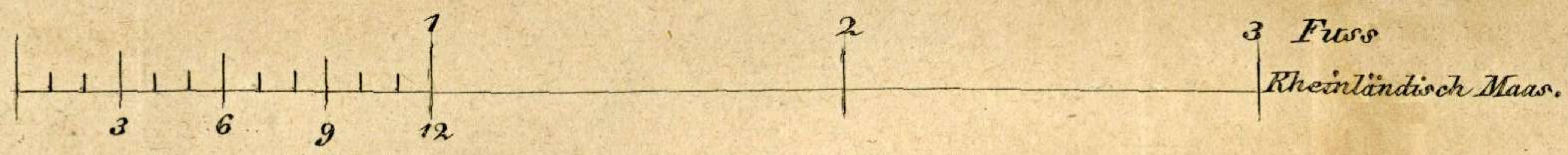


Fig. 1.

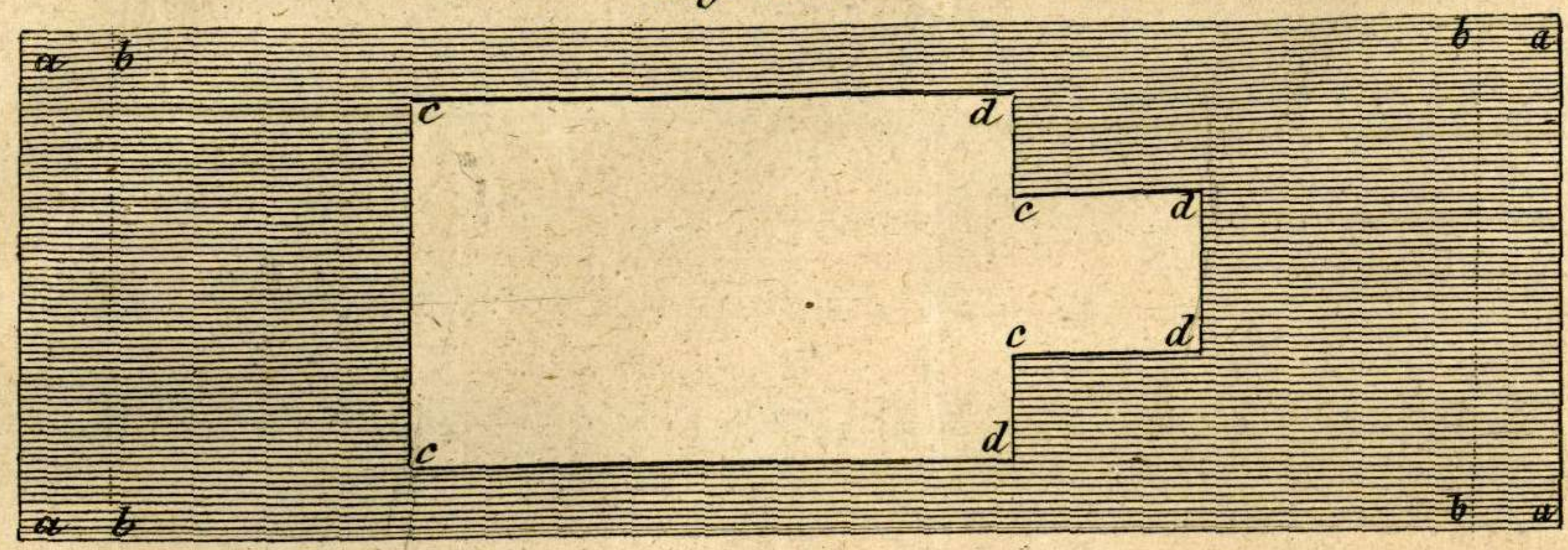


Fig. 2.

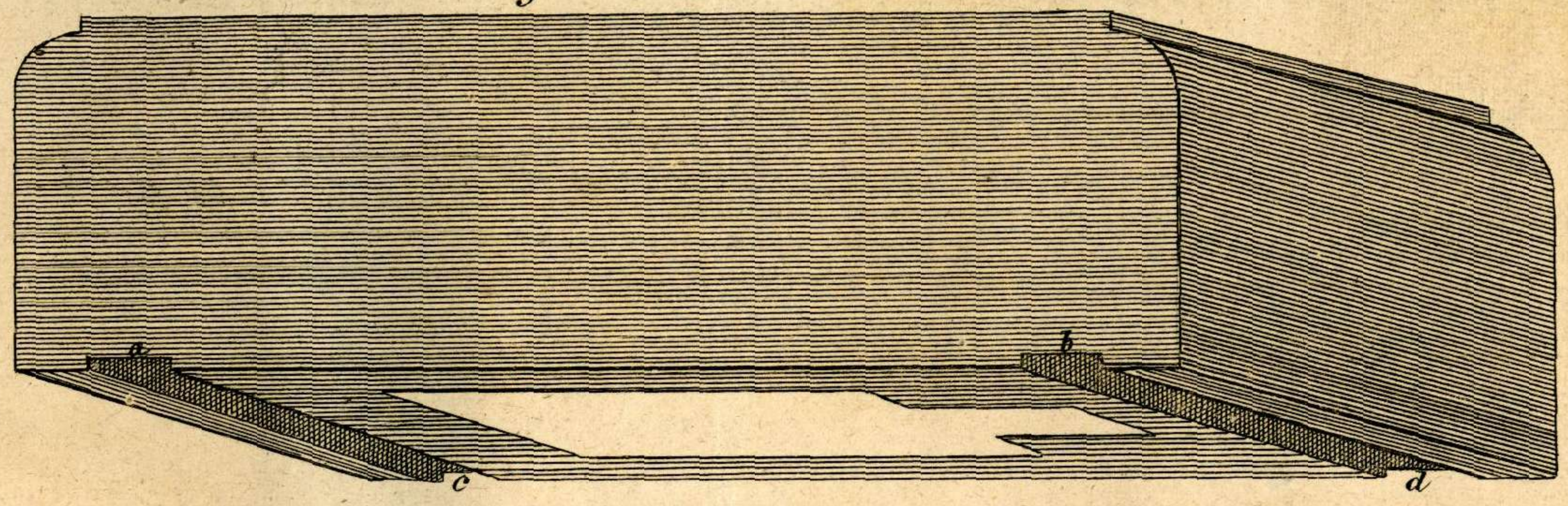


Fig. 5.

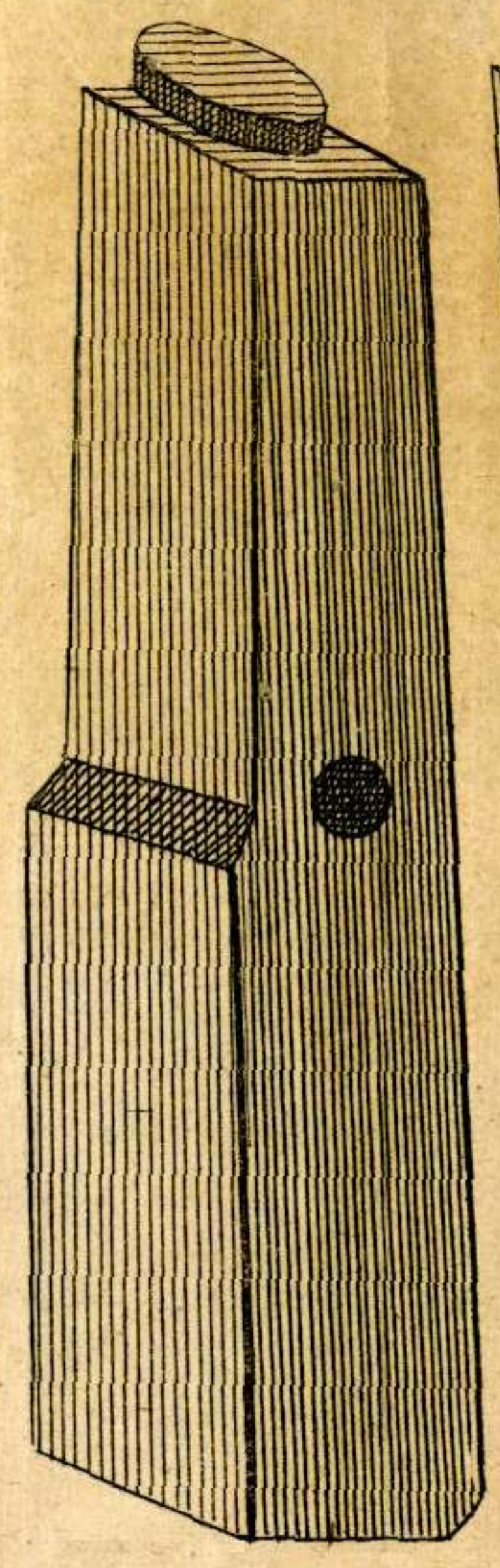


Fig. 7.

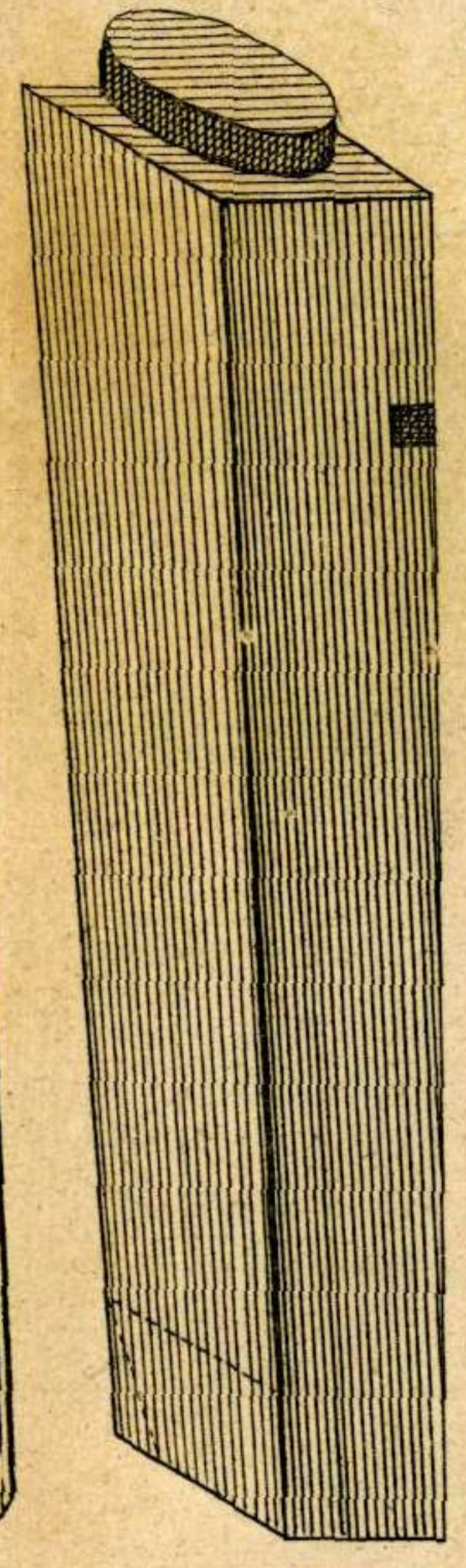


Fig. 8.

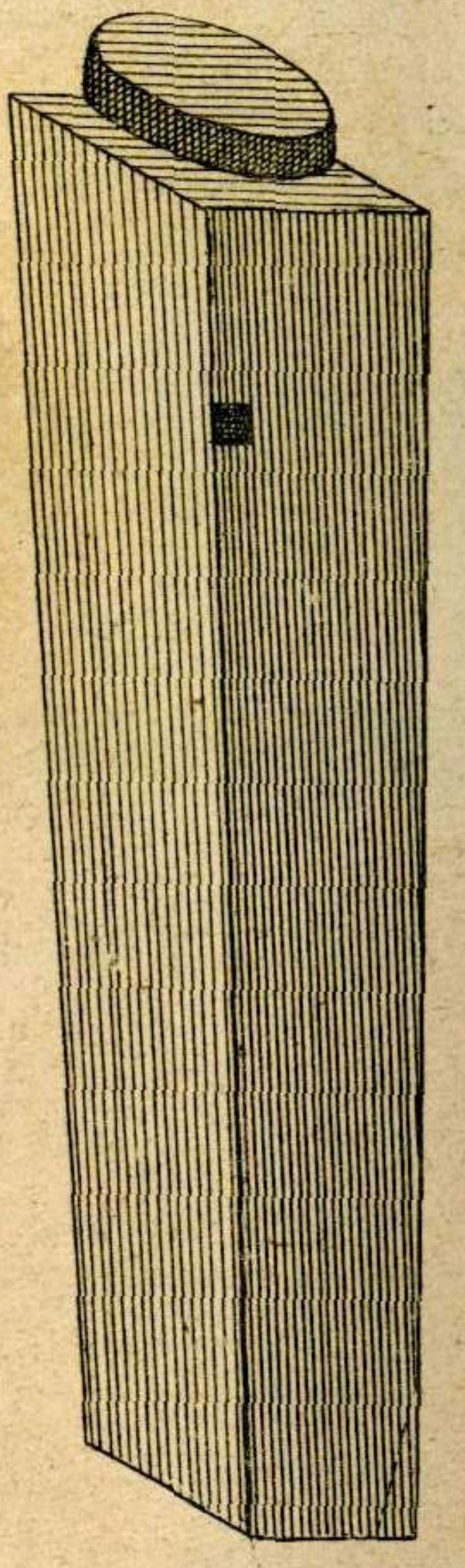


Fig. 9.

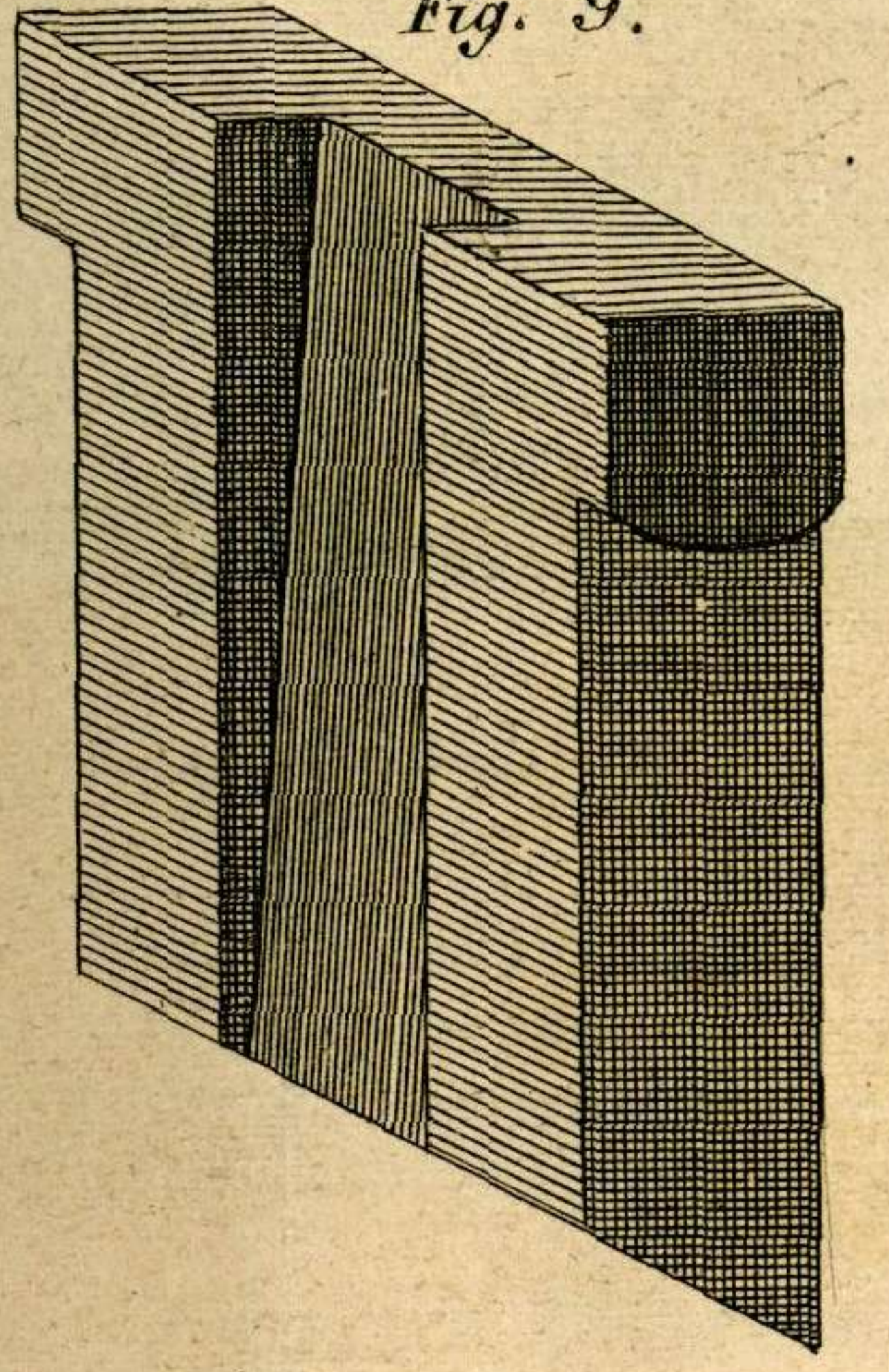


Fig. 3.

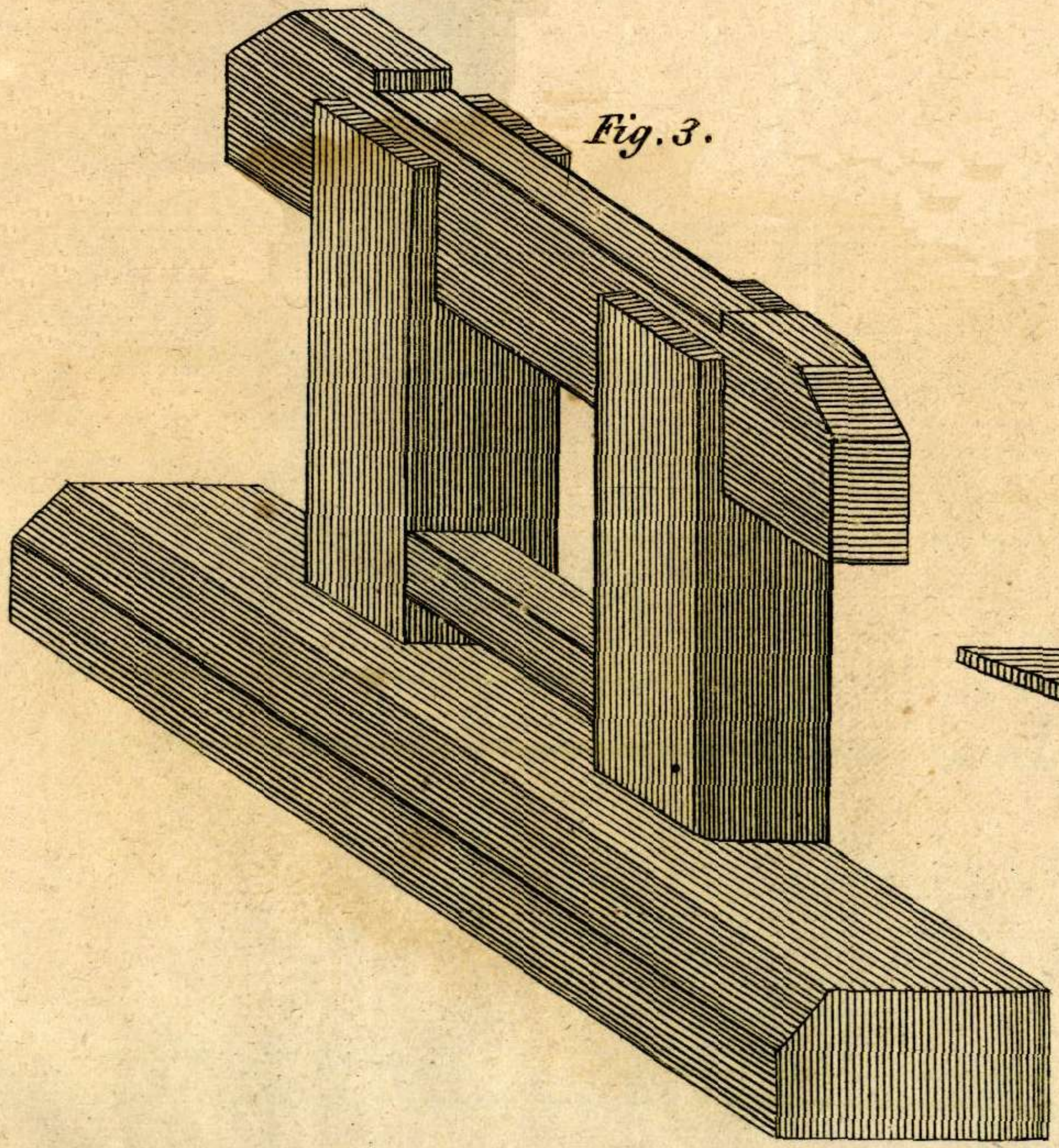


Fig. 6.

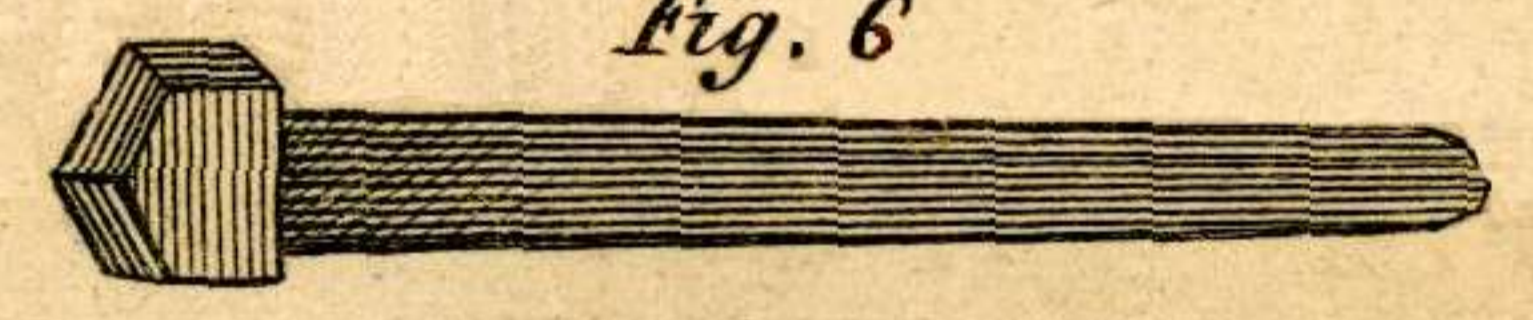


Fig. 4.

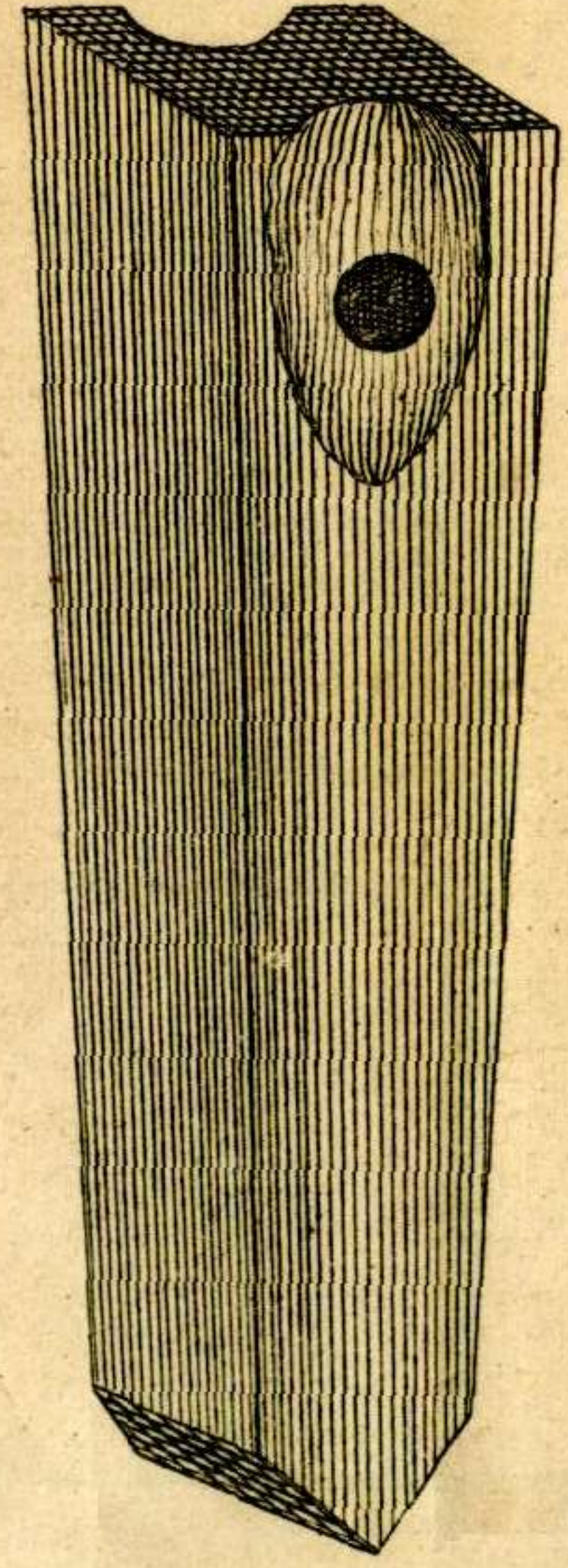


Fig. 13.

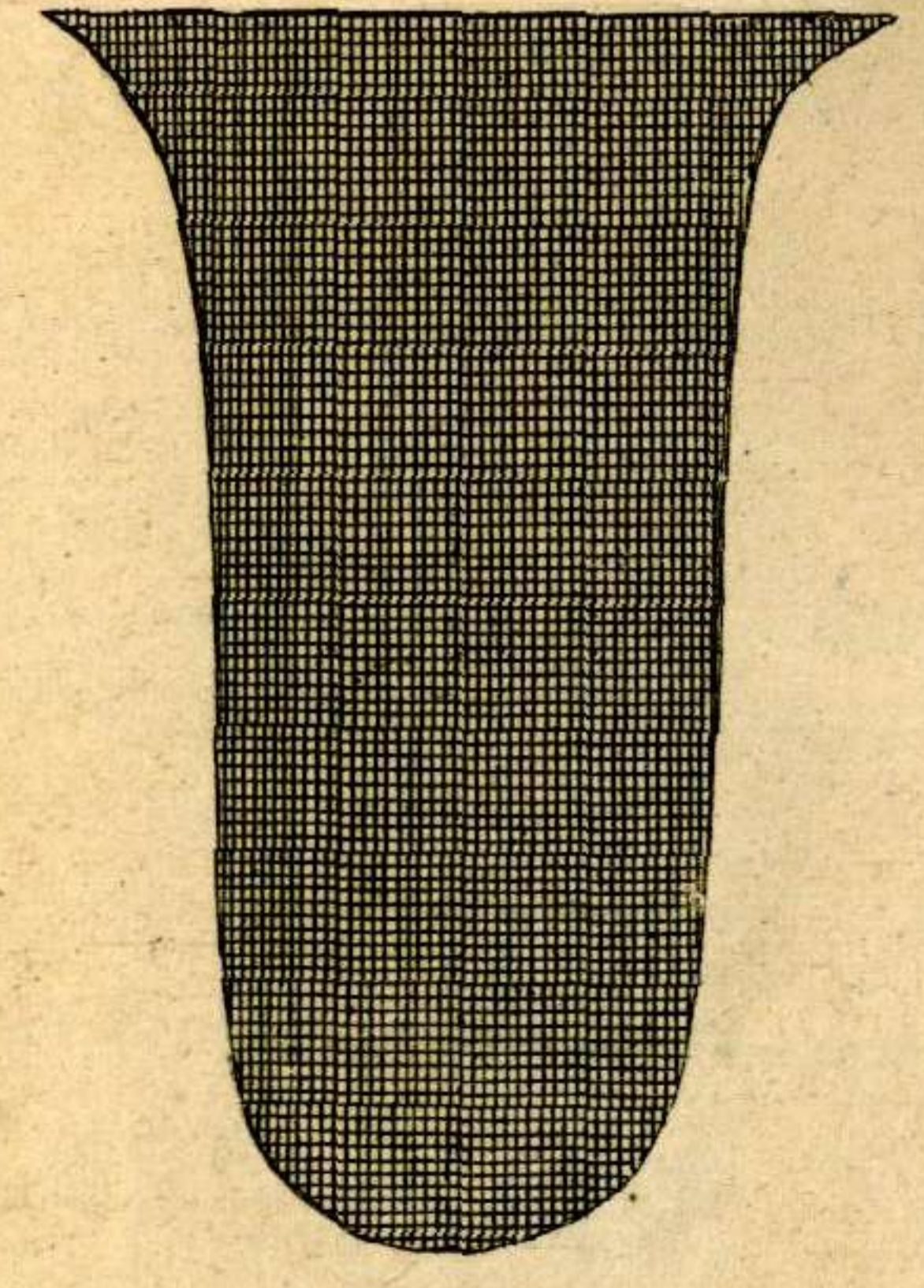


Fig. 10.

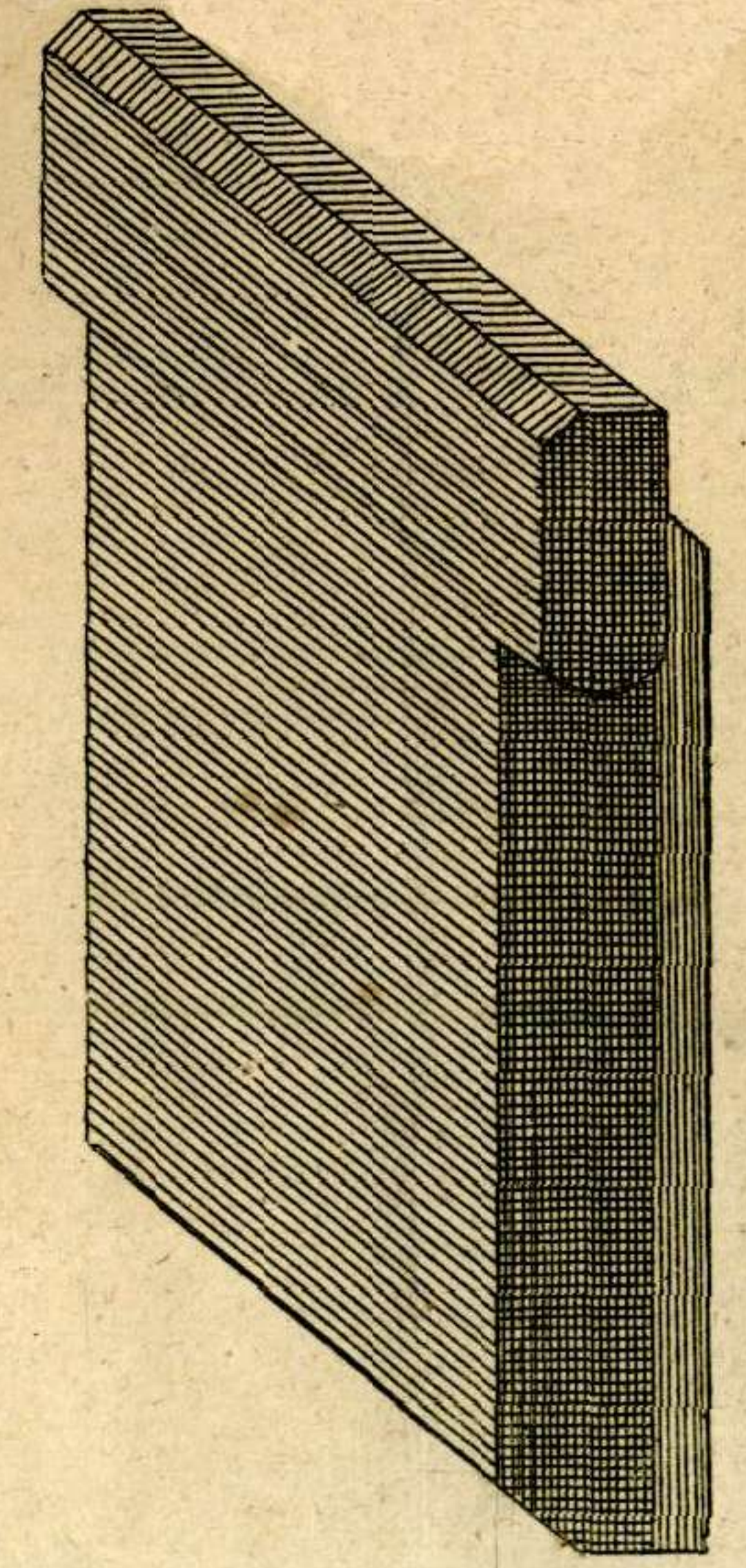


Fig. 11.

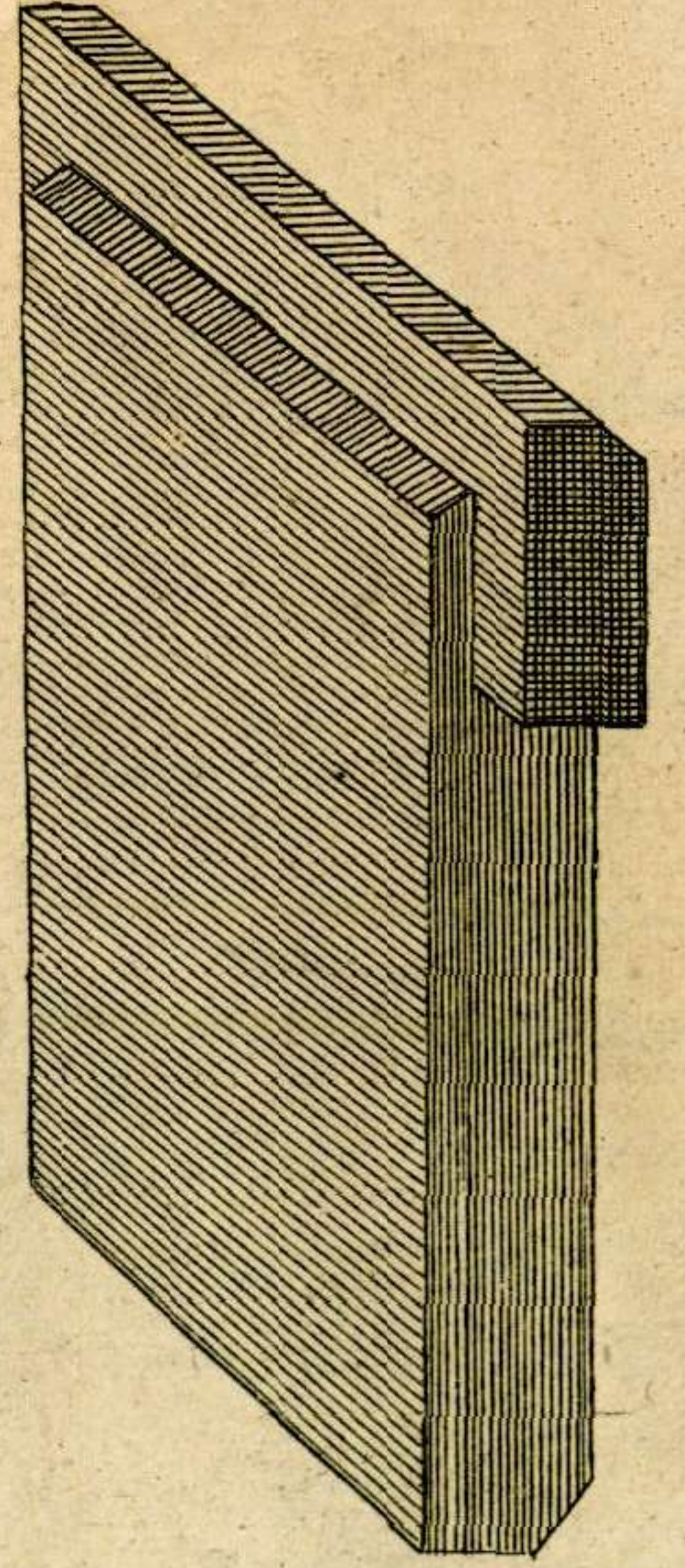


Fig. 12.

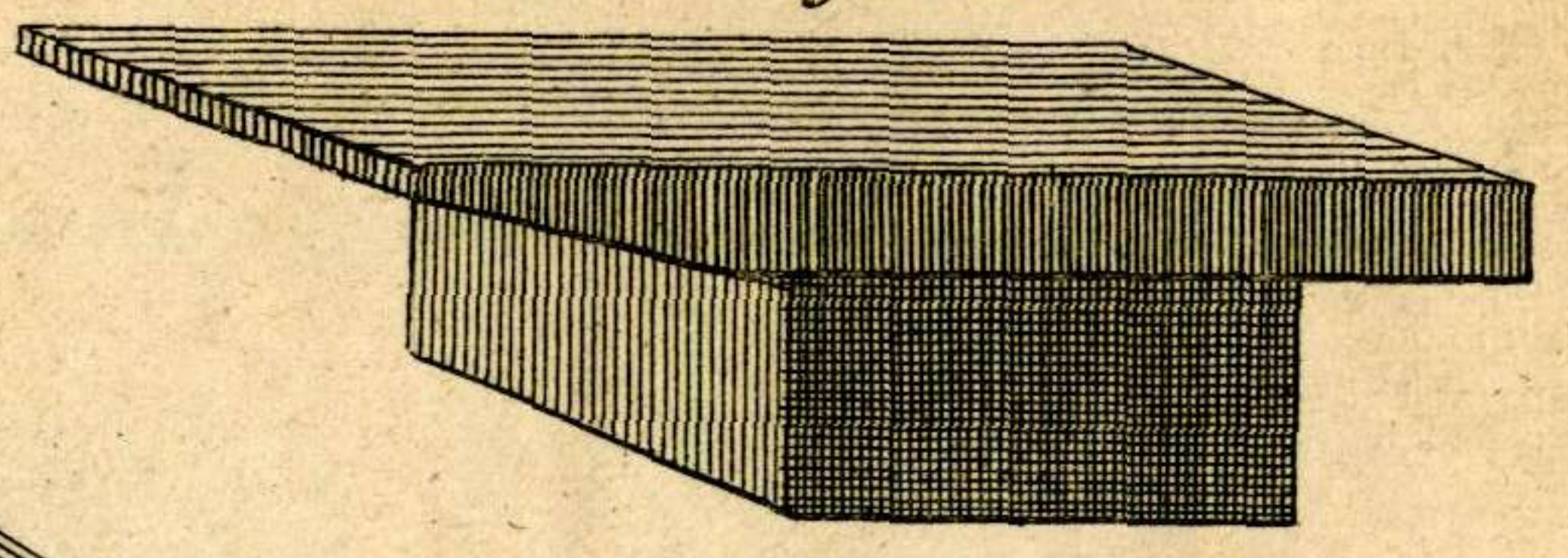


Fig. 2.

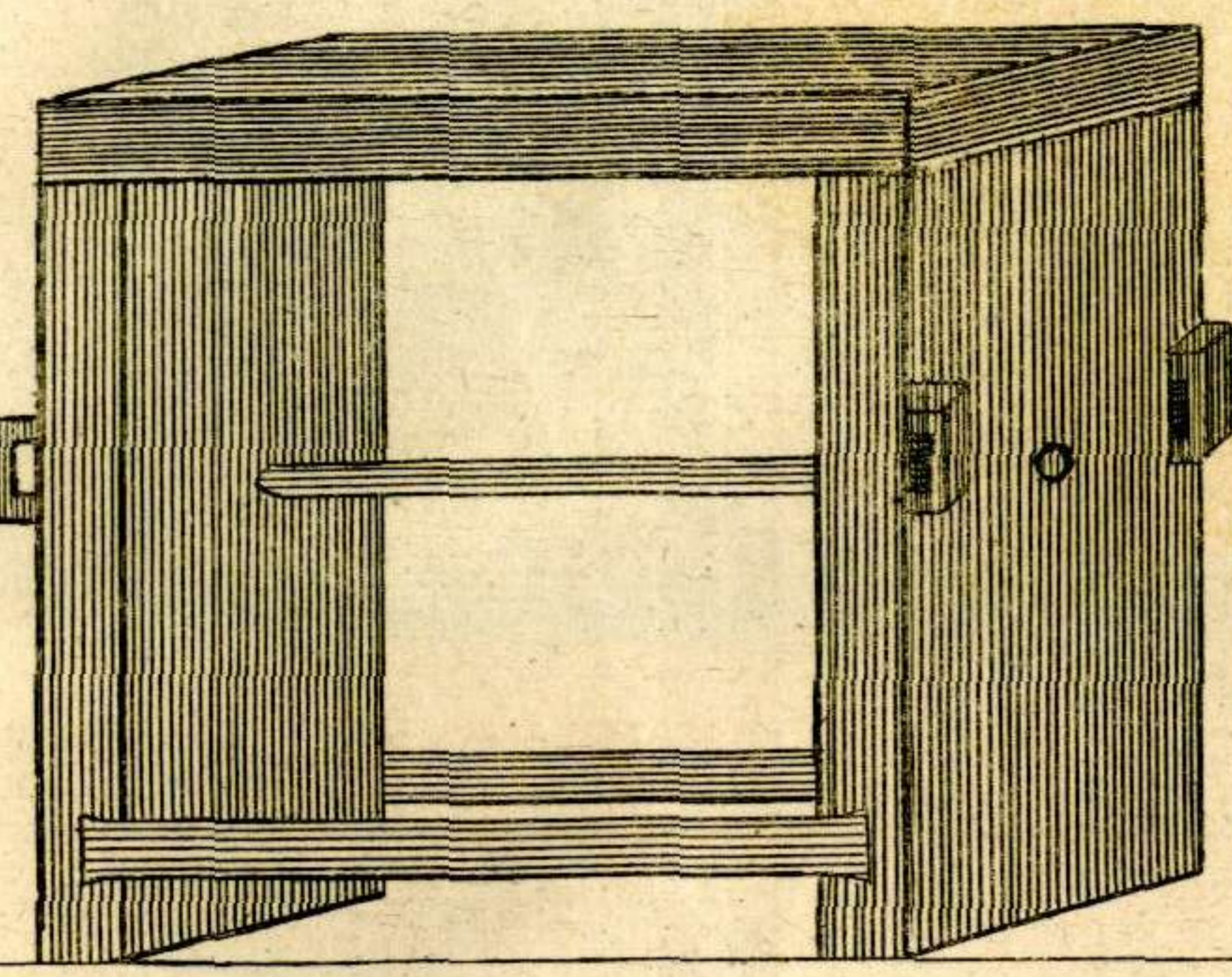


Fig. 3.  
Das Vorsetzbret.

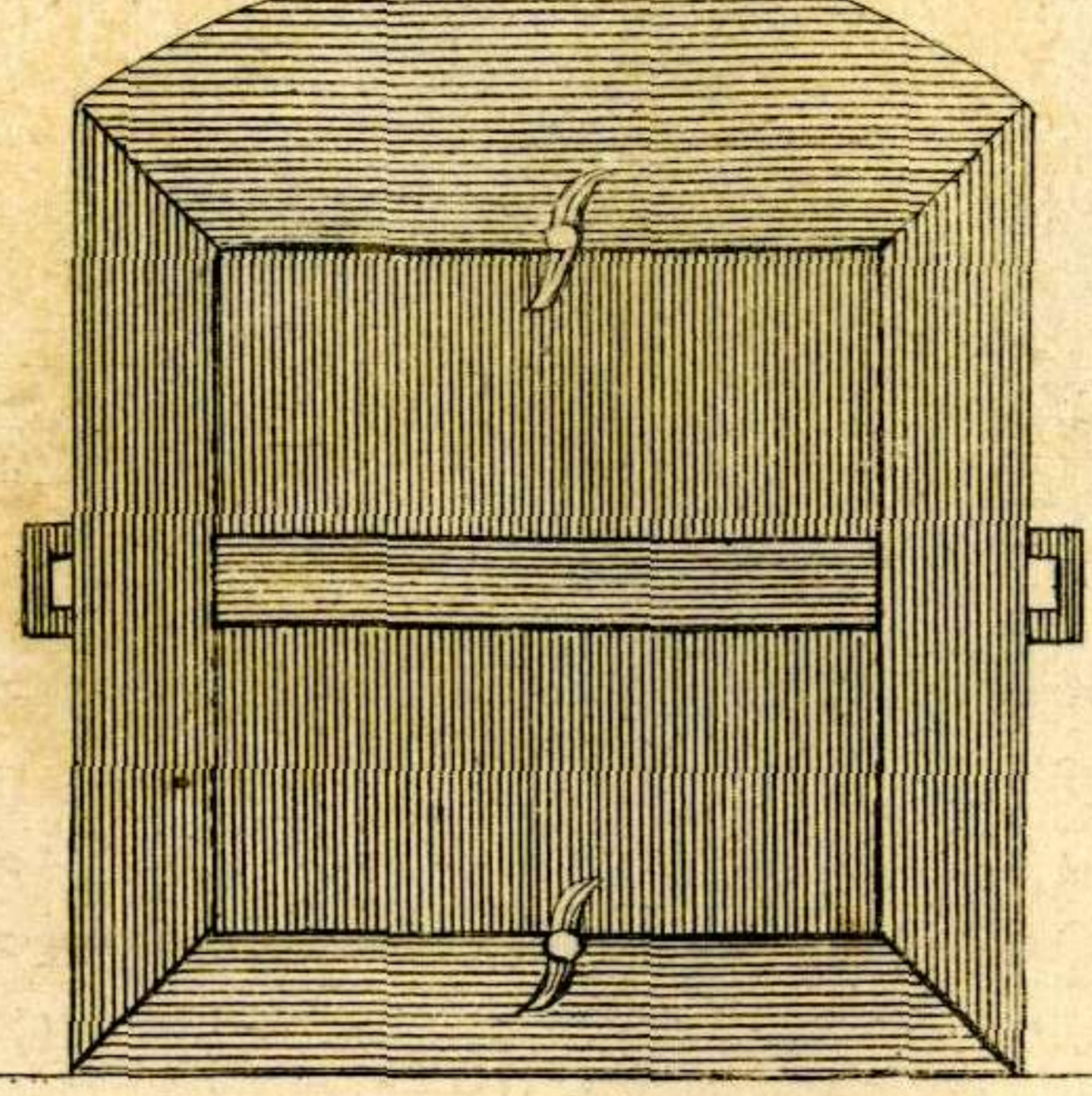


Fig. 1.  
Seiten-Ansicht.

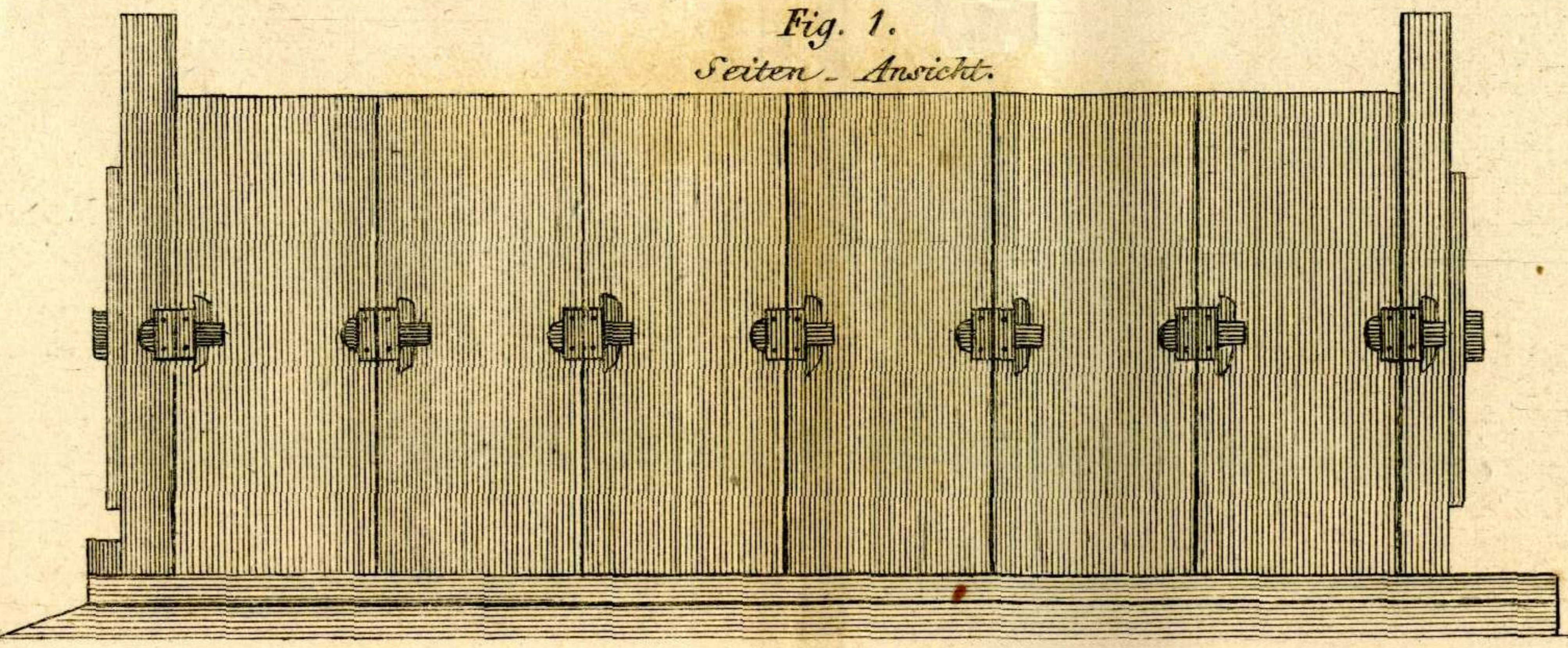


Fig. 7.

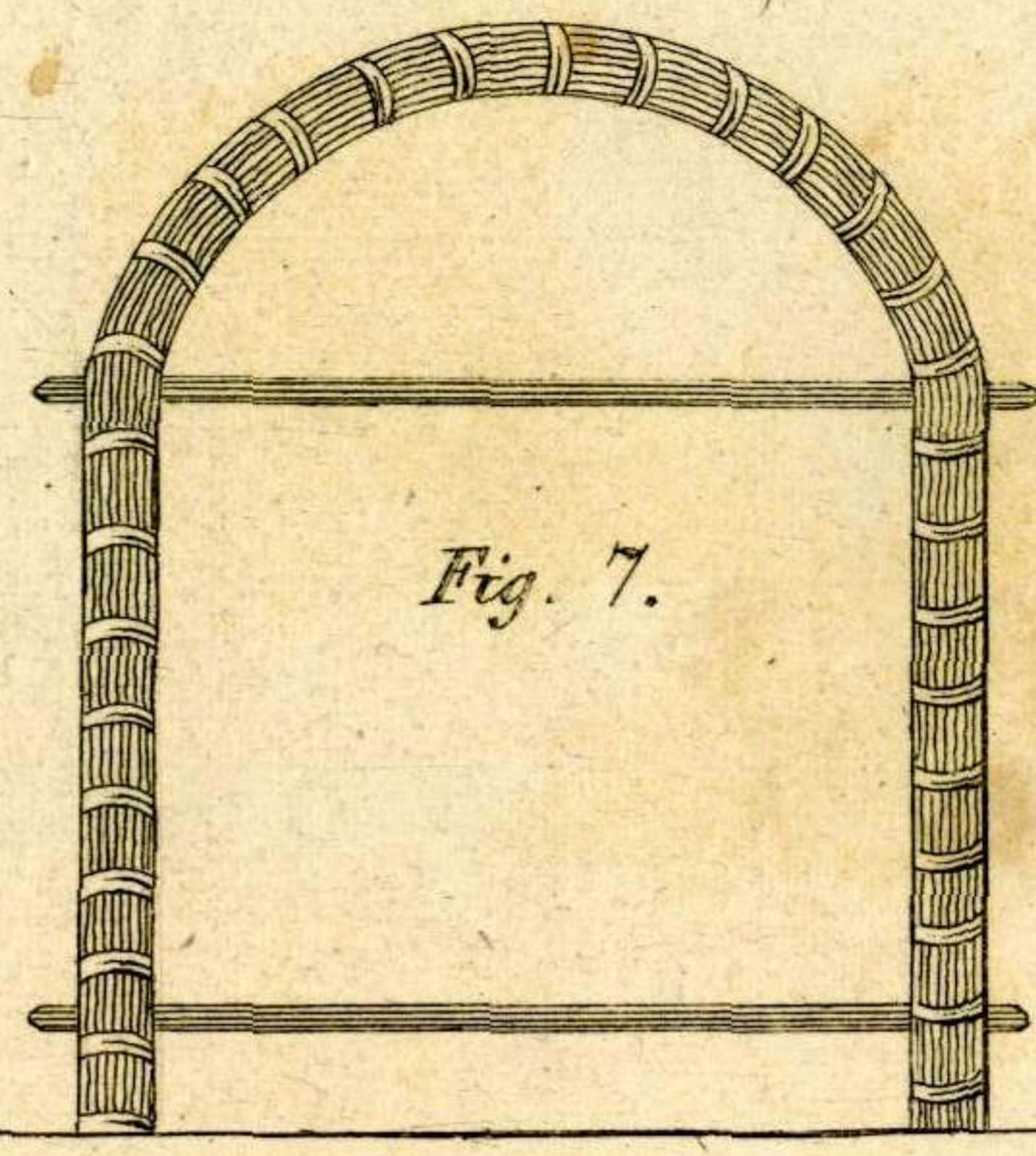


Fig. 8.

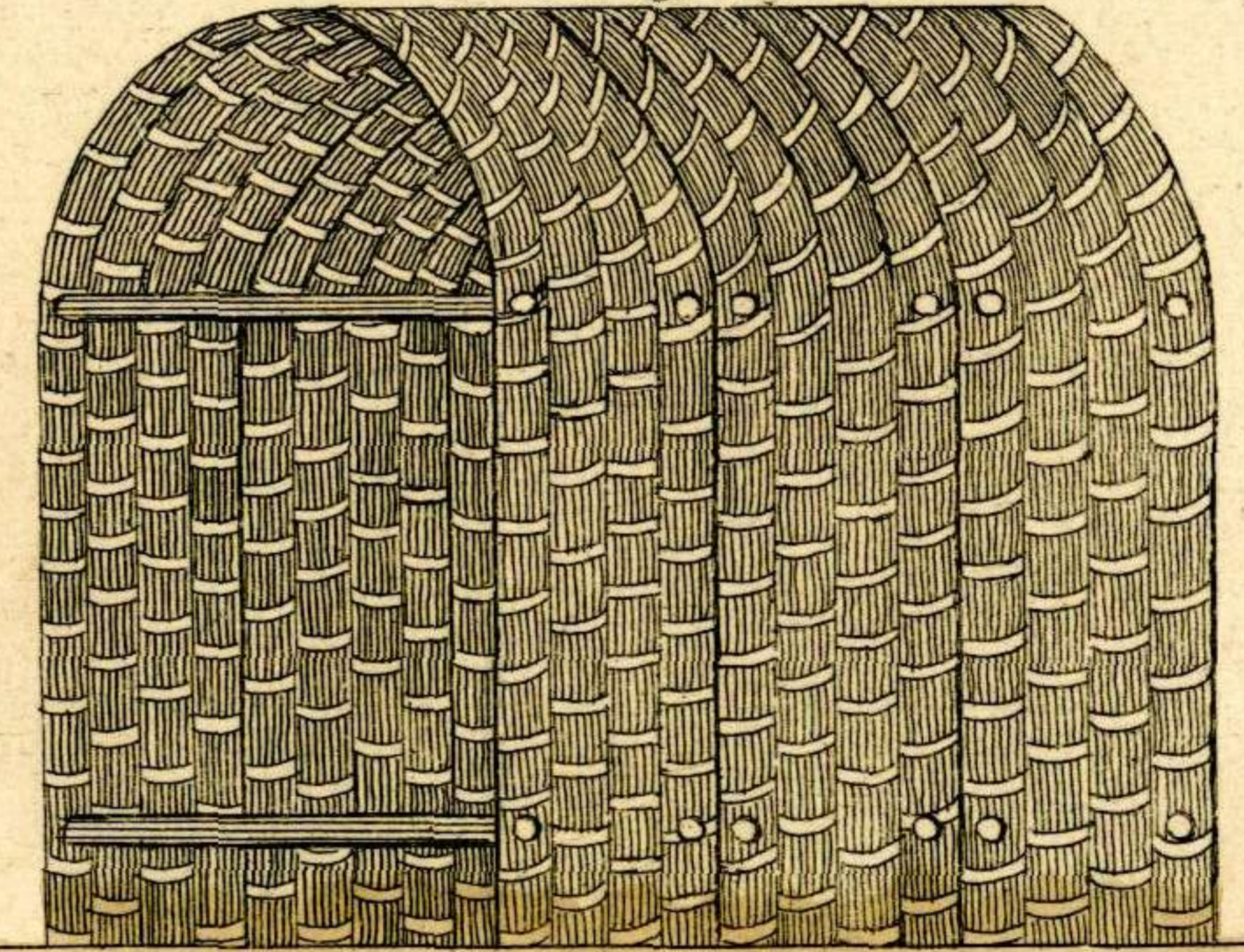


Fig. 6.

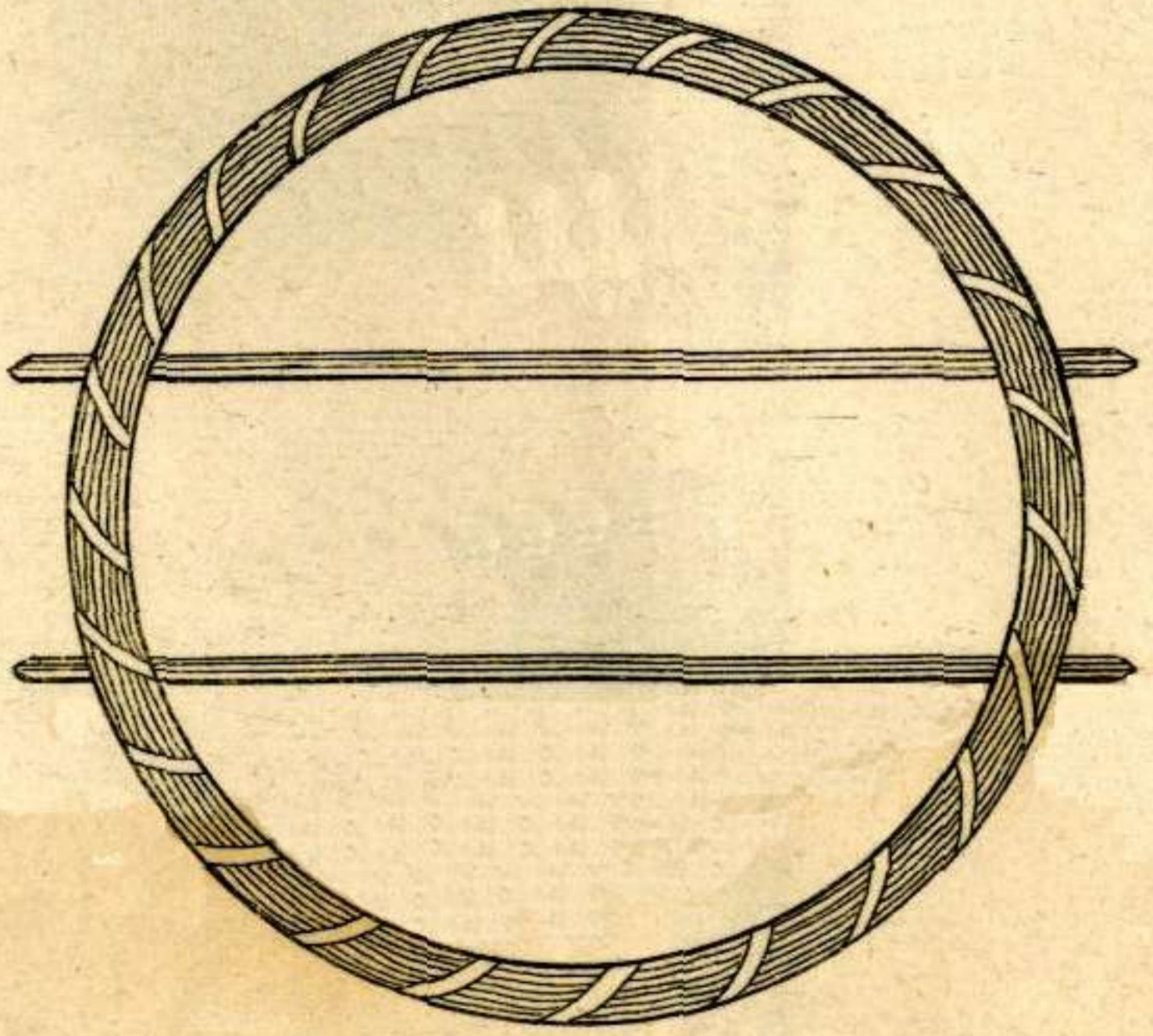


Fig. 5.

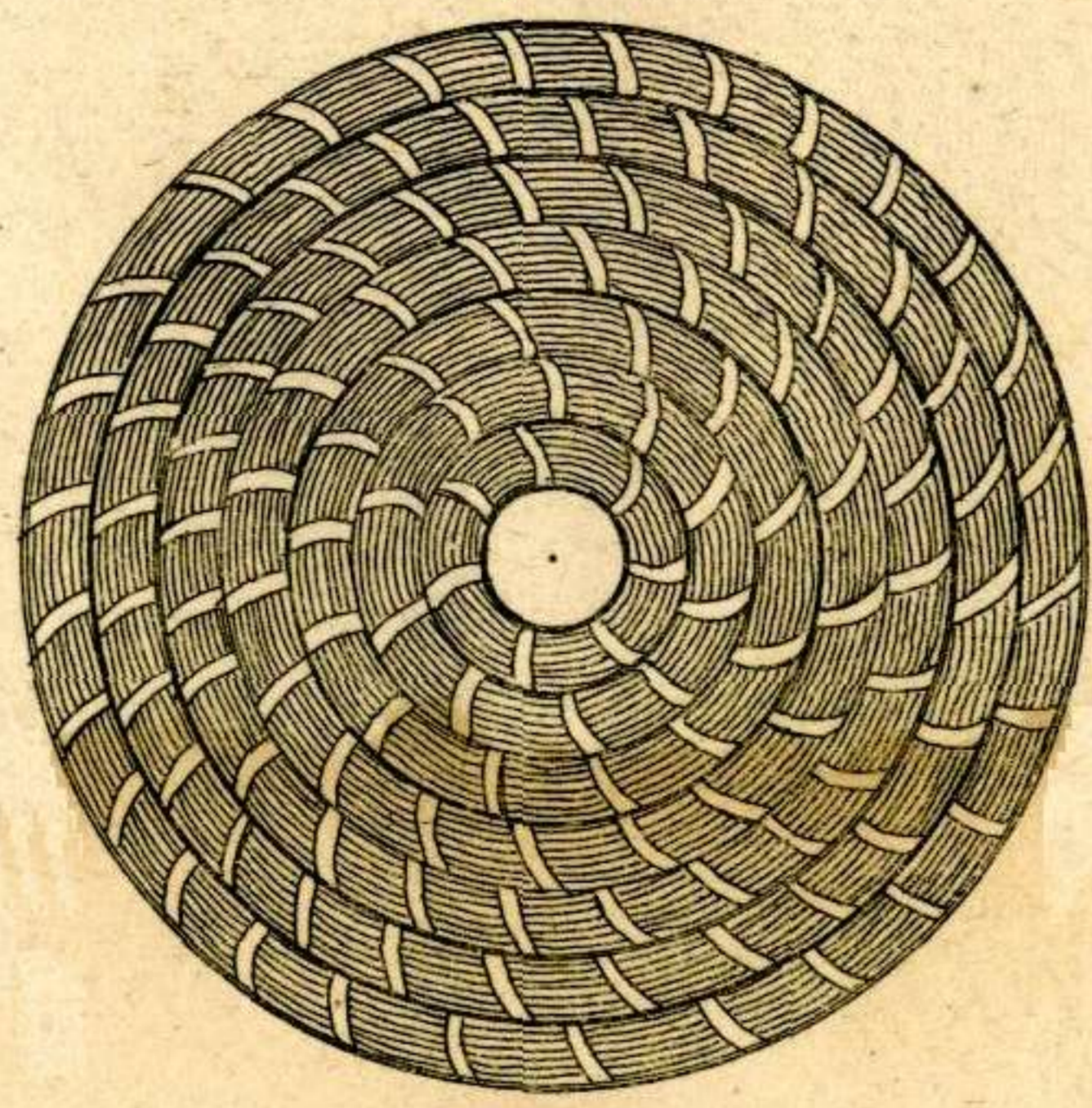


Fig. 4.

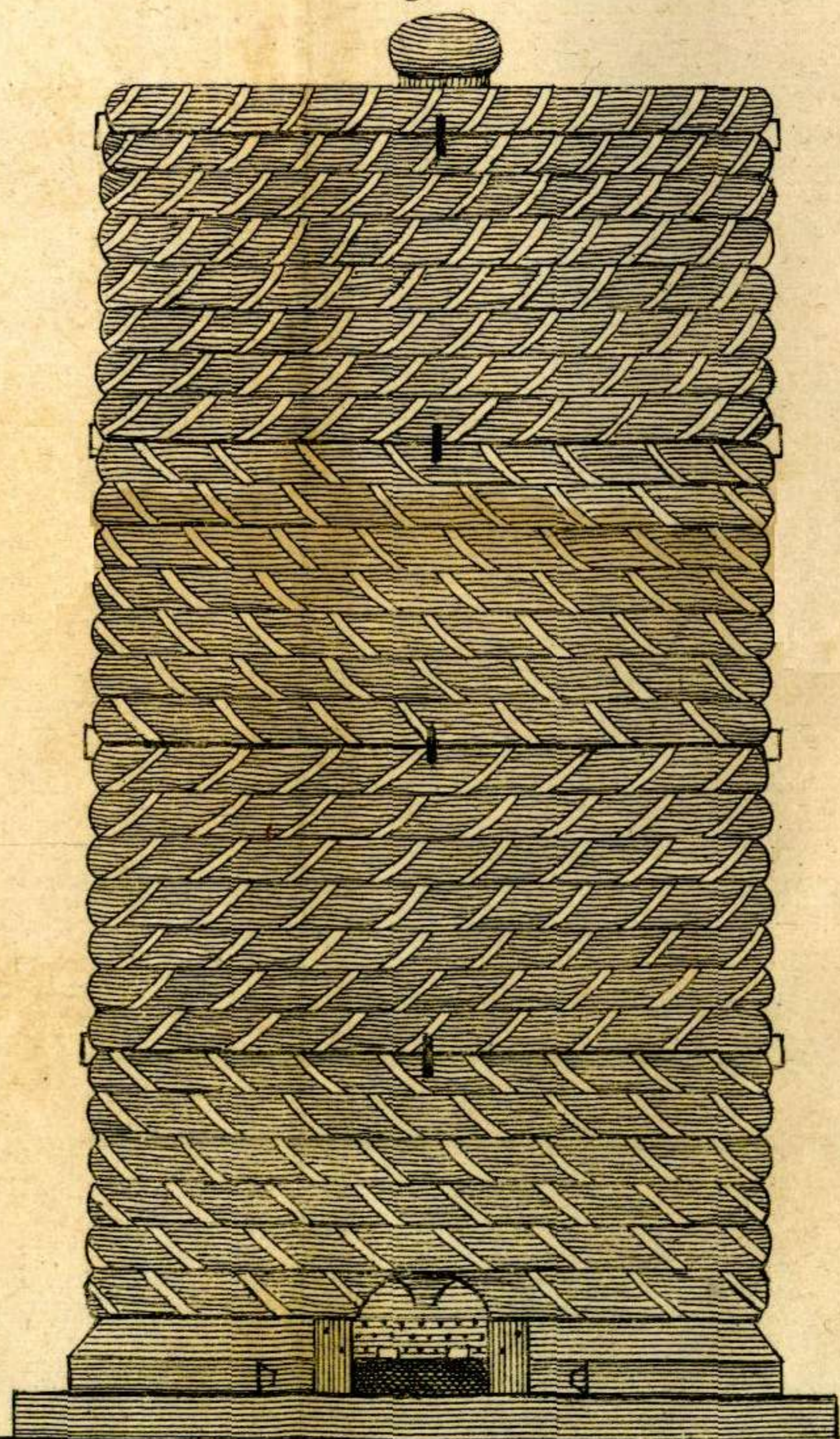


Fig. 15.

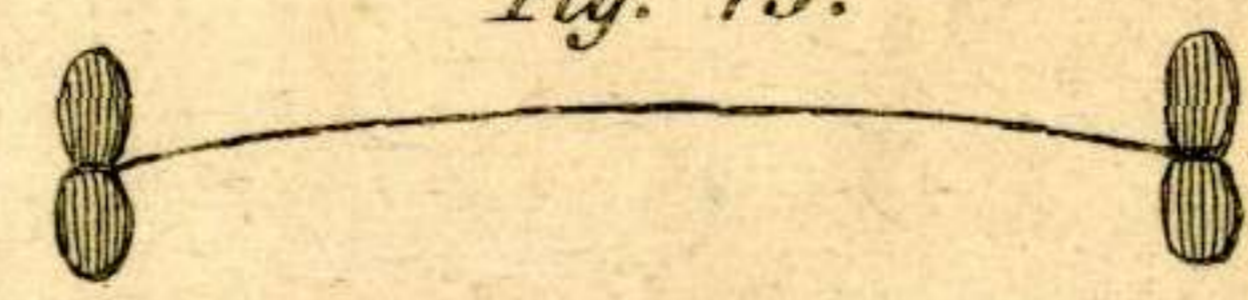


Fig. 12.

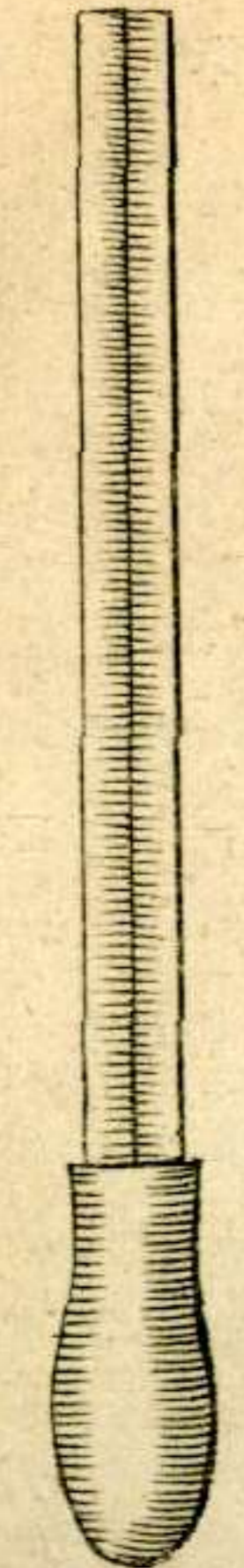


Fig. 13.

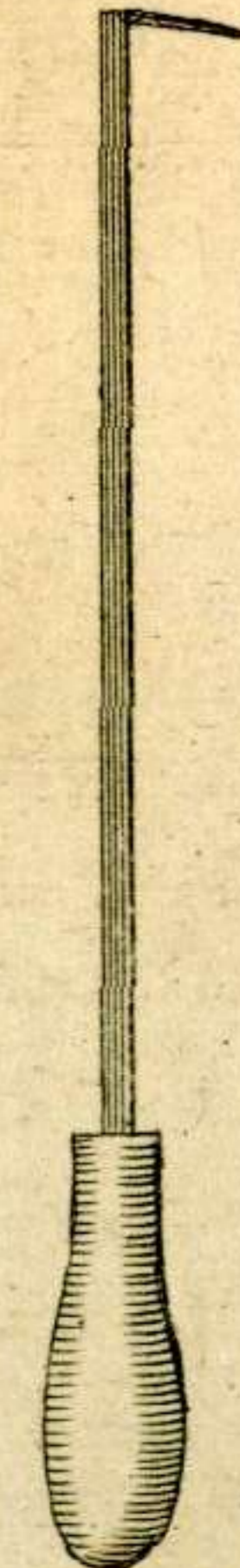


Fig. 14.



Fig. 10.

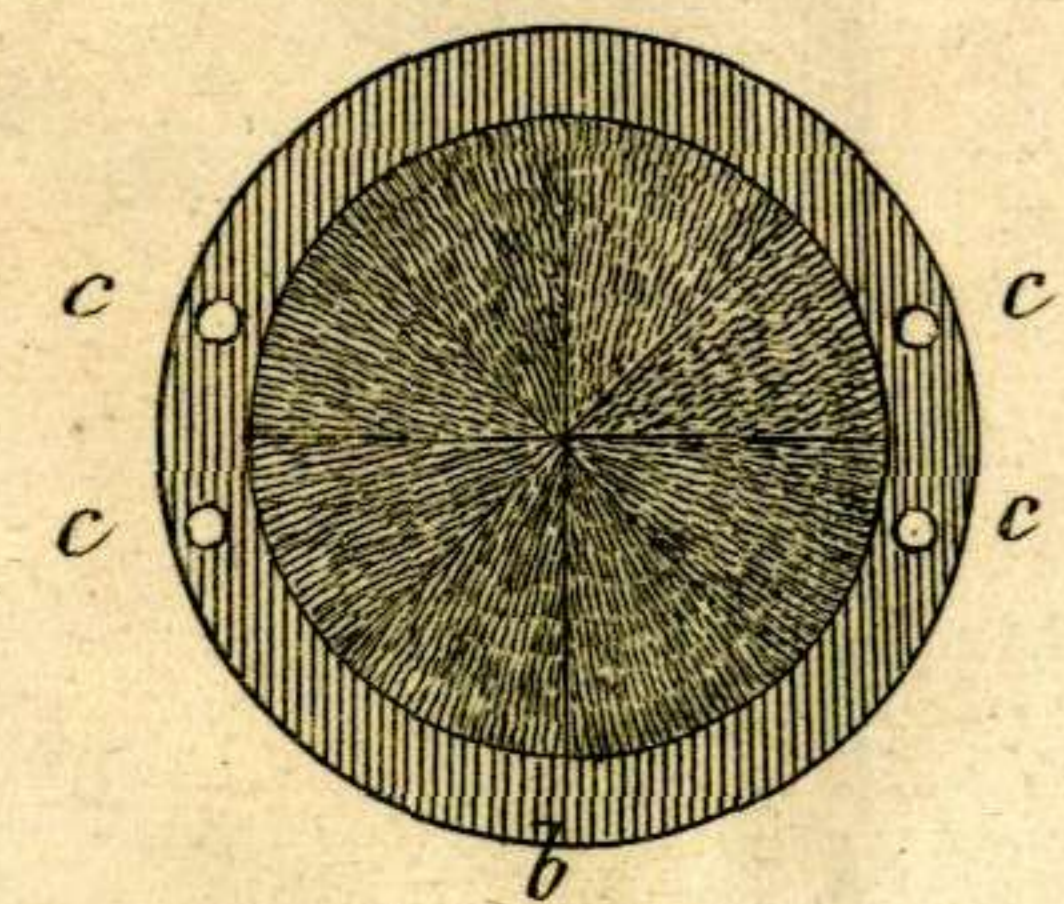


Fig. 9.

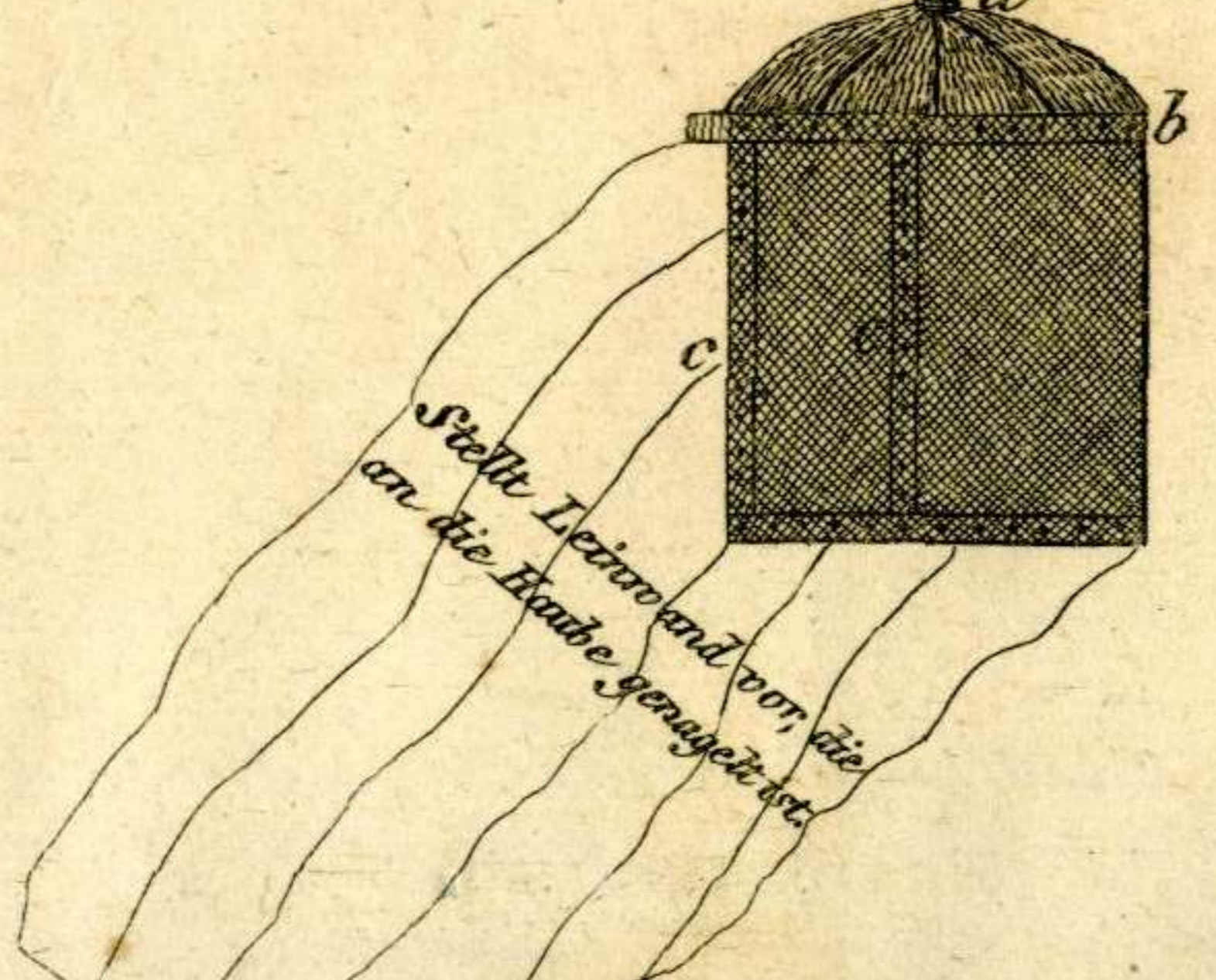


Fig. 16.

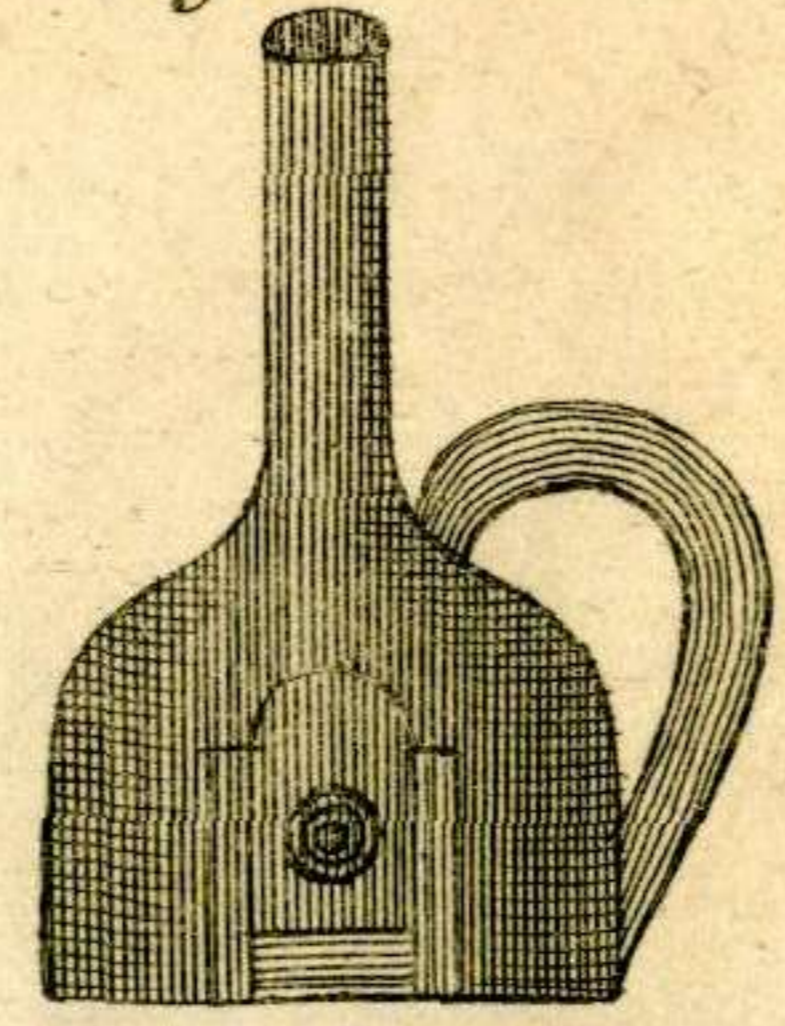


Fig. 11.

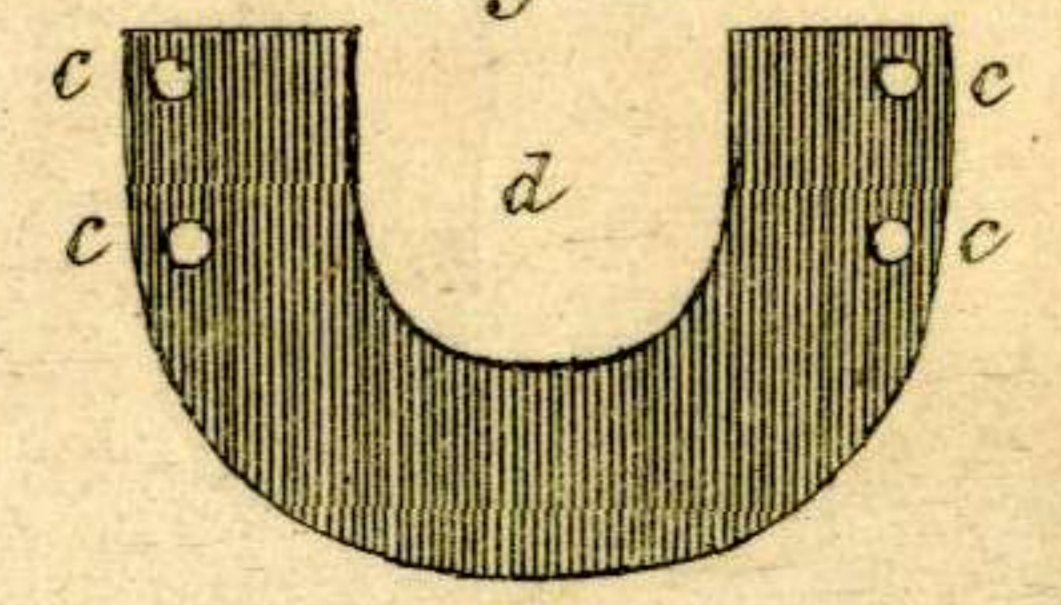


Fig. 1.

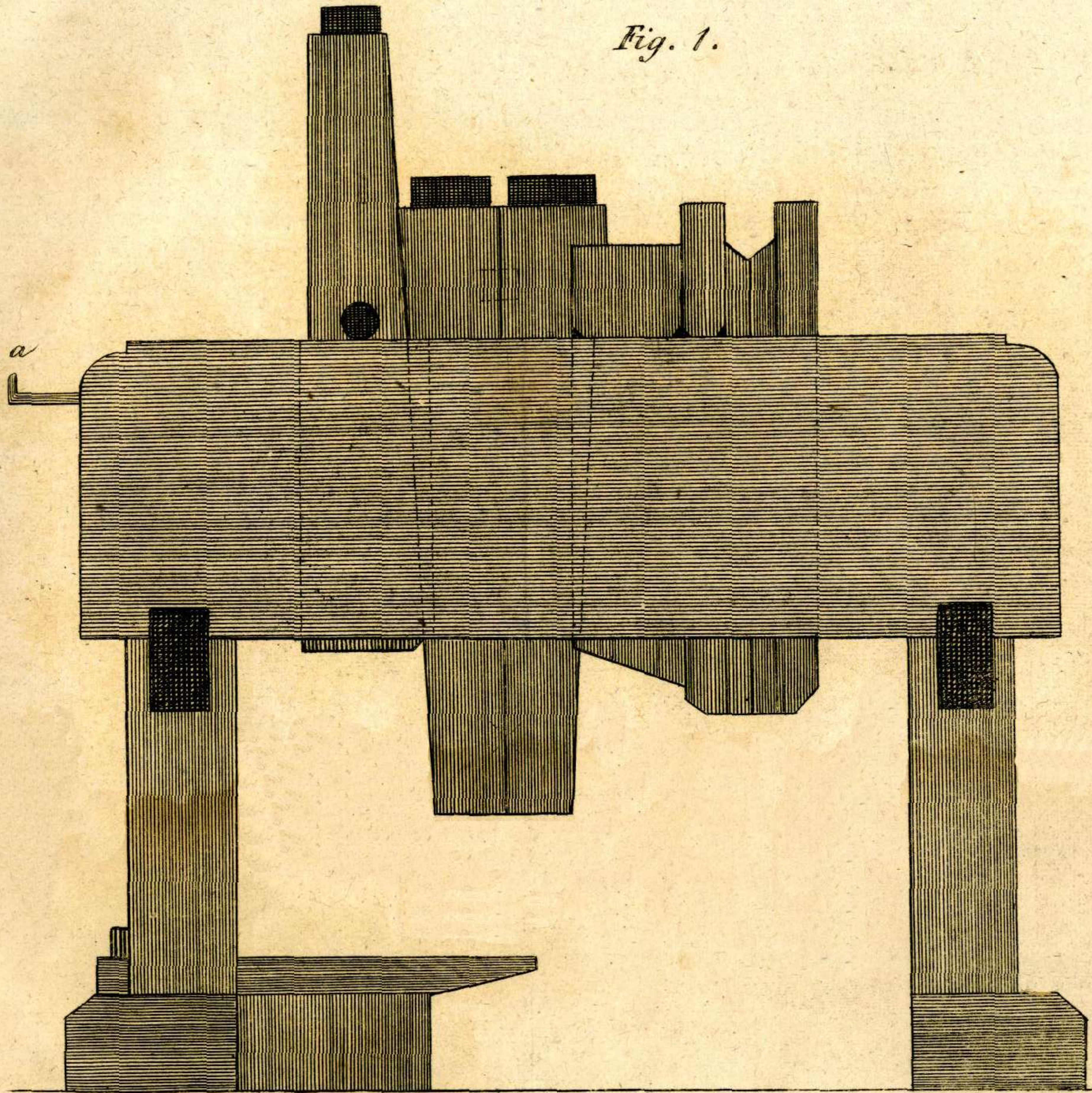


Fig. 2.

