

selben zu diesem Ende besondere Lappen mit den erforderlichen Löchern angebracht (Fig. 443 bis 447).

Die Becken werden in solcher Höhe angeordnet, daß deren Oberkante (für Erwachsene) 60 bis 70 cm über dem Fußboden gelegen ist. Letzteres Maß sollte niemals überschritten werden; man sollte ohne triftigen Grund nicht über 65 cm gehen.

Fig. 443.

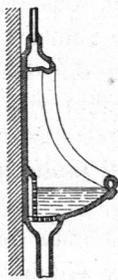
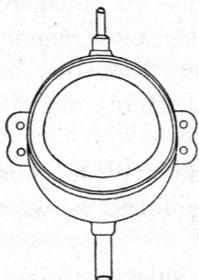


Fig. 444.

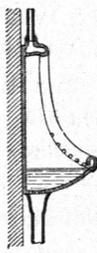
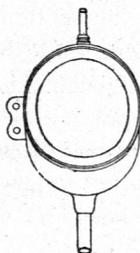


Fig. 445.

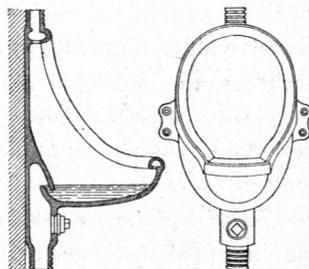


Fig. 446.

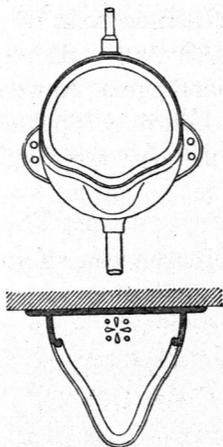


Fig. 447.

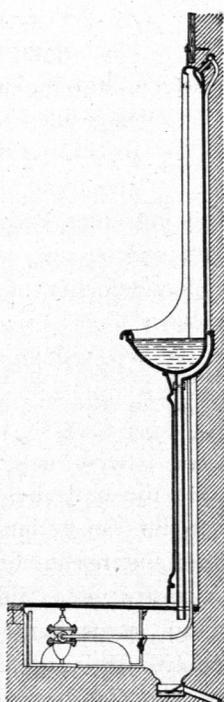
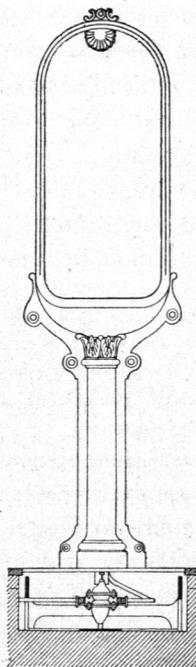


Fig. 448.

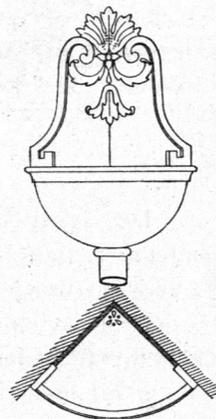


Fig. 449.

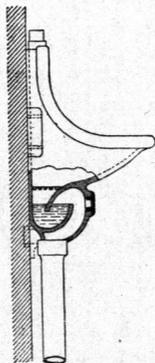
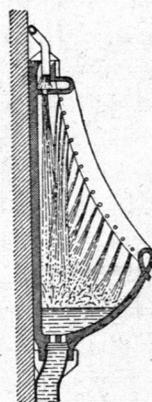


Fig. 450.



Piffoir-Becken.

$\frac{1}{20}$ n. Gr.

Der Fußboden unter dem Piffoir-Becken, so wie die Wand des Piffoir-, bezw. Abortraumes zu beiden Seiten und unterhalb des Beckens sind derart zu construiren, daß sie dem ätzenden Einfluß des Urins widerstehen und auch leicht gereinigt werden können. Es gilt auch hier das in Art. 251, S. 204 über Ausrüstung der Wände und Fußböden in den Abortzellen Gefagte.

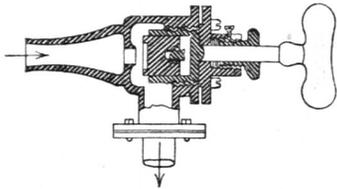
394.
Spülung.

Die Spülung erfolgt vom obersten Theile der Beckenrückwand aus. Zu diesem Ende ist daselbst ein Rohrstutzen angebracht, in den das Wasser-Zuleitungsrohr (Spülrohr) eingeführt wird. Das Wasser soll in dünner Schicht über die gefamten Beckenwandungen hinabrieseln; zu diesem Ende wird der äußere Rand der letzteren wulftförmig ausgebildet und durch den Hohlraum des letzteren die Vertheilung des Spülwassers bewirkt (Fig. 450).

Das Spülrohr sollte niemals unter 10 mm, besser 12,5 mm lichter Weite haben; der Wasserzufluß muß sich mittels eines Durchgangshahnes reguliren, bezw. absperrn lassen.

Die Spülung wird am einfachsten bewirkt, wenn man den zuletzt erwähnten Durchgangshahn stets geöffnet hält oder wenn der das Piffoir Benutzende jedesmal durch Öffnen jenes Hahnes die Spülung einzuleiten, bezw. wieder zu schließen hat. Eine zu letzterem Zwecke ganz geeignete Hahnconstruktion zeigt Fig. 451; doch können auch die in Art. 301, S. 243 beschriebenen Spülhähne mit Diaphragma Anwendung finden. Endlich kann die freiwillige Spülung auch mit Hilfe eines Dienft- oder Spülreservoirs (vergl. S. 262 u. ff.), ähnlich wie bei den Aborten, vorgenommen werden.

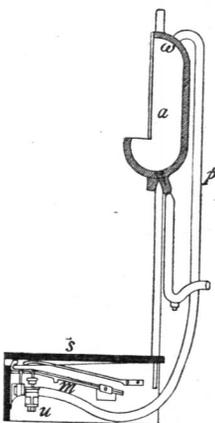
Fig. 451³⁰⁷⁾.



Die selbstthätige Spülung eines Piffoirs wird durch Niederdrücken einer Trittplatte *s* (Fig. 452) bewirkt, welche vor dem Piffoir-Becken *a* im Fußboden verlegt ist und auf welche der Piffoir-Besucher tritt.

Durch das Gewicht des letzteren werden Trittplatte *s*, so wie ein Hebel *m* niedergedrückt und dadurch der Spülhahn *u* geöffnet. Das Spülwasser tritt durch das Spülrohr *p* bei *ω* in das Becken. Wenn

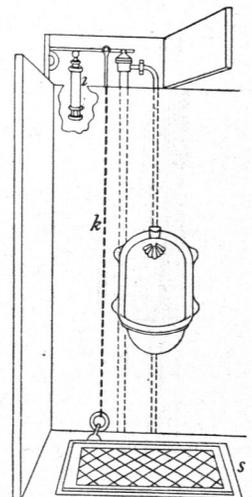
Fig. 452³⁰⁷⁾.



der Druck auf die Trittplatte aufhört, hebt eine Feder dieselbe empor und die Spülung wird unterbrochen. Das in Fig. 447 dargestellte Piffoir ist mit einer ähnlichen Einrichtung versehen.

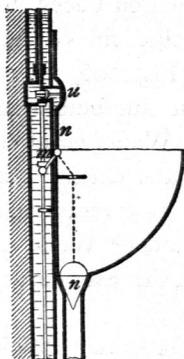
Da die eben beschriebenen Mechanismen im Fußboden des betreffenden Raumes untergebracht sind, so sind sie dem zerstörenden Einfluß der daselbst nicht zu vermeidenden Feuchtigkeit in hohem Maße ausgesetzt. Durch Einrosten der Constructionstheile etc. hört das sichere Functioniren des Apparates bald auf. Deshalb hat man solche Mechanismen wohl auch in die Nähe der Decken der Piffoir-Räume oder in Beckenhöhe verlegt.

Fig. 453³⁰⁷⁾.



³⁰⁷⁾ Nach: *Building news*, Bd. 42, S. 444, 445; Bd. 43, S. 474.

Fig. 454.



Piffoir
von A. Sievers
in Straßburg³⁰⁸⁾.
1/20 n. Gr.

Wenn die Trittplatte geschlossen wird, schließen sich Klappe und Hahn *u*, während Ventil *n* geöffnet wird.

Die selbstthätige Spülung kann auch unter Verwendung eines Spül- oder Dienstreservoirs durchgeführt werden; letzteres hat alsdann die gleiche Einrichtung, wie bei den Spülaborten (siehe Kap. 17, unter e). Fig. 455 zeigt eine solche Anordnung.

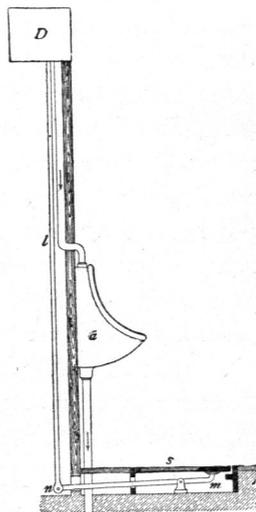
Unter der Trittplatte *s* ist ein zweiarmiger Hebel *mn* angeordnet; auf dem kürzeren Arm *m* ruht die Platte *s*; am Ende *n* des längeren Armes greift eine Stange *l* an, die mit dem Zughebel des Spülreservoirs *D* verbunden ist. Durch Niederdrücken der Trittplatte *s* wird der Zughebel gehoben und hierdurch das Ausfließen des Wassers aus dem Reservoir bewirkt; wird die Trittplatte entlastet, so kehrt durch ein am Zughebel angebrachtes Gegengewicht der ganze Mechanismus in seine Ruhelage zurück.

Spülwasser und Urin fließen durch den Boden des Piffoir-Beckens ab. Zu diesem Ende ist im tiefsten Theile desselben ein weiterer Rohrstutzen (siehe S. 305) angebracht, der in das Ablaufrohr eingeführt wird. Damit das letztere durch feste Körper nicht verstopft werde, ist der Beckenboden über dem Rohrstutzen mit siebartigen Löchern versehen. Damit aber auch durch die vom Urin herrührenden Ablagerungen eine Verstopfung nicht leicht eintrete, soll das Abflusrohr nicht unter 40 mm lichter Weite erhalten. Bei stärkerer Benutzung des Piffoirs und knapp bemessener Spülung desselben sollte man nicht unter 50 mm lichter Weite gehen.

Ist das Piffoir-Becken in einer Abortzelle angebracht und ist die betreffende Abort-Einrichtung mit einem Siphonverschluss (vergl. Art. 314, S. 250) versehen, so kann man die Abführung des mit Urin vermengten Spülwassers am einfachsten dadurch bewirken, daß man statt des in Fig. 344, S. 252 dargestellten Siphons einen gleichfalls im Handel vorkommenden gusseisernen, innen emaillirten Siphon mit Piffoir-Einlauf λ (Fig. 456) anwendet. In diesem ist das Abflusrohr des Beckens einzuführen; da die Einmündung desselben oberhalb der abschließenden Wasserficht stattfindet, so ist das Emporsteigen übel riechender Gase aus dem Urinrohr verhütet.

308) D. R.-P. Nr. 18515.

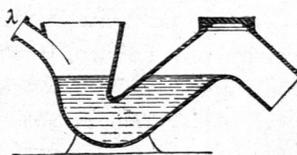
Fig. 455.



1/25 n. Gr.

395.
Abflus.

Fig. 456.

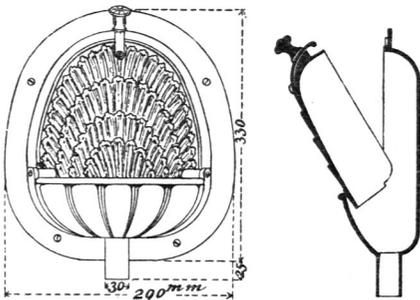


Siphon mit Piffoir-Einlauf.
1/20 n. Gr.

Wenn jedoch das Abflußrohr des Piffoir-Beckens direct in ein Abortrohr oder einen sonstigen Fallstrang (was namentlich vorkommt, wenn die flüssigen Fäces von den festen geschieden werden sollen) eingeführt wird, so ist in dasselbe ein Geruchverschluss einzuschalten. In der Regel ist dies ein bleierner, nach Fig. 206, S. 178 gefalteter Siphon von mindestens 50 mm lichter Weite, den man am besten unmittelbar unter das Piffoir-Becken setzt. Man kann indess einen Wasserverschluss auch nach Fig. 449 einrichten, wobei dieser und das Piffoir-Becken aus einem Stück Fayence hergestellt ist. Noch vortheilhafter dürfte die durch Fig. 445 veranschaulichte Construction sein, bei der zwar der Geruchverschluss in ähnlicher Weise erzielt wird, das Becken aber einen offenen Wasserspiegel zeigt. Auch die Einrichtung in Fig. 447 gehört hierher.

Ist wegen Raummange die Anbringung eines immerhin weit ausladenden Piffoir-Beckens gewöhnlicher Art nicht statthaft, so hat man wohl auch Klappen-Piffoirs angewendet, bei denen das Becken nach der Wand zu geklappt werden kann.

Fig. 457.



Kommerell's Urinal-Clofet.
1/10 n. Gr.

ist das Becken um eine rückwärtige horizontale Achse umklappbar, und zwar derart, daß keine Verschüttung des Beckeninhaltes möglich ist. Oben ist ein sich selbst schließender, federnder Hakenverschluss angebracht, der durch Anziehen eines Knopfes geöffnet werden kann. Der ganze Apparat ist aus Eisen guss hergestellt, die Innenflächen weiß emaillirt.

Das Klappen-Piffoir der *J. L. Mott Iron Works* in New-York (Fig. 458) ist ähnlich eingerichtet; doch steht das klappbare Becken durch eine Stange *m* mit dem Wasserhahn *u* derart in Verbindung, daß, so lange das Becken *a* offen ist, fortwährend ein kräftiger Wasserstrahl in dasselbe strömt.

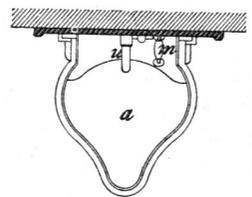
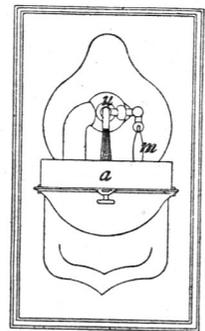
An dieser Stelle wäre auch noch derjenigen Piffoir-Constructionen zu gedenken, welche mit Toilette-Einrichtungen vereinigt werden. Denkt man sich eine der mit hölzernem Kasten umschlossenen Einrichtungen nach Fig. 109 u. 110 (S. 73), so wird das Piffoir in der Weise damit verbunden, daß das Becken an dem einen Thürflügel befestigt ist. Oeffnet man den letzteren, so ist das Becken zugänglich, und es fließt selbstthätig Spülwasser in das Becken.

Die transportablen Piffoir-Einrichtungen sind entweder im Ganzen beweglich, oder es ist der Urinbehälter allein mobil.

Für die letztere Gattung tragbarer Einrichtungen mögen Fig. 460 u. 463 als Beispiele dienen.

In Fig. 460 ist unter dem Piffoir-Becken ein kleines Schränkchen angebracht, worin der Urinbehälter aufgestellt ist. Sobald derselbe gefüllt ist, wird er hervorgeholt und entleert.

Fig. 458.



Klappen-Piffoir
der *J. L. Mott Iron Works*.

Fig. 459.

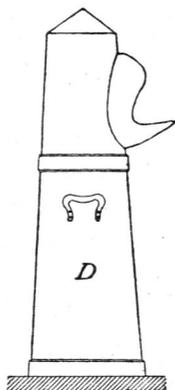
Transportables Piffoir
von *Thirion*³⁰⁹⁾.

Fig. 460.

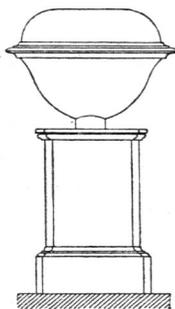
Transportable Piffoirs von *Rogier-Mothes*³⁰⁹⁾.
 $\frac{1}{20}$ n. Gr.

Fig. 461.

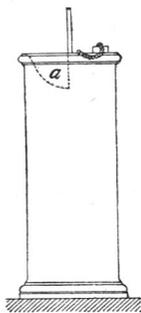
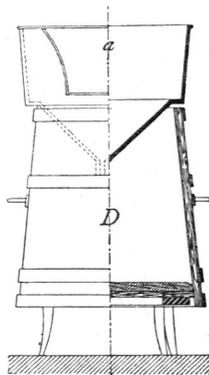


Fig. 462.

Transportables
Piffoir³¹⁰⁾.

Das in Fig. 463 dargestellte, gleichfalls aus Frankreich stammende Piffoir ist vollständig in ein hölzernes Gehäuse eingeschlossen. Dasselbe hat zwei Oeffnungen: die obere zur Aufnahme des Urins, die untere, um den Urinbehälter hervorholen, bezw. einsetzen zu können.

Zu den vollständig beweglichen Piffoir-Einrichtungen gehört in erster Reihe die durch Fig. 462 veranschaulichte Construction.

Auf einem gusseisernen Dreifuß ist eine Tonne *D* von Eichenholz und auf dieser das gusseiserne Becken *a* angebracht. Letzteres hat den emittirten Urin direct aufzunehmen und an die Tonne *D* (von etwa 60l Fassungsraum) abzugeben. Ist diese gefüllt, so schafft man die ganze Vorrichtung an den Ort ihrer Entleerung, hebt das Becken ab und schüttet die Tonne aus.

Holz widersteht dem ätzenden Einfluß des Urins nur auf kurze Zeit; auch

wird es im Laufe der Zeit davon derart durchtränkt, daß der Urinbehälter beständig übel riecht. Besser ist es daher, Metallblech für den fraglichen Zweck zu verwenden; doch muß auch dieses durch gut schützenden Anstrich verahrt werden. Eine einfache Construction dieser Art zeigt Fig. 461.

Das cylindrische, zur Aufnahme des Urins bestimmte Blechgefäß ist mit einem Deckel versehen, dessen eine Hälfte *a* als Piffoir-Becken ausgebildet ist; die andere Hälfte besitzt die Entleerungsöffnung, die mit Hilfe eines an einer Kette befestigten Ventils in der Regel geschlossen gehalten wird.

Bei *Thirion's* Piffoir-Einrichtung (Fig. 459) ist auf den (ca. 30l fassenden) Urinbehäl-

Fig. 463.

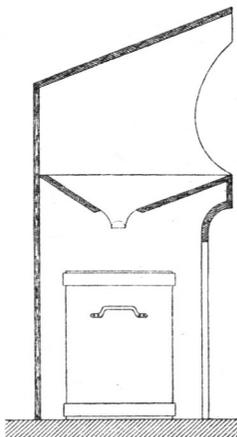
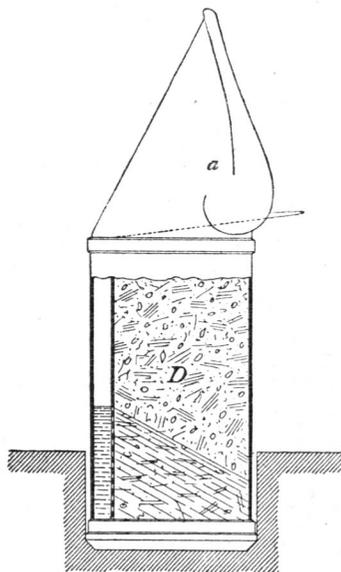
Transportables
Piffoir³⁰⁹⁾.
 $\frac{1}{20}$ n. Gr.

Fig. 464.

Piffoir von *Moffelmann*³⁰⁹⁾.

³⁰⁹⁾ Nach: LIGER, F. *Fosses d'aisances* etc. Paris 1875. S. 313, 321 u. 322.

³¹⁰⁾ Nach: Allg. Bauz. 1865, S. 198.