



Europäisches Patentamt
European Patent Office
Office européen des brevets



(11)

EP 1 375 762 A2

(12)

EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG

(43) Veröffentlichungstag:
02.01.2004 Patentblatt 2004/01

(51) Int Cl.7: **E03D 13/00**

(21) Anmeldenummer: **03013511.5**

(22) Anmeldetag: **13.06.2003**

(84) Benannte Vertragsstaaten:
**AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR
HU IE IT LI LU MC NL PT RO SE SI SK TR**
Benannte Erstreckungsstaaten:
AL LT LV MK

(72) Erfinder: **Bliedtner, Frank**
79418 Schliengen (DE)

(74) Vertreter: **Miller, Andreas, Dr.**
Miller Rechtsanwälte
Kaiser-Joseph-Strasse 260
79098 Freiburg (DE)

(30) Priorität: **17.06.2002 DE 10227043**

(71) Anmelder: **Bliedtner, Frank**
79418 Schliengen (DE)

(54) **Urinalsieb**

(57) Es wird ein Urinalsieb bestehend aus einer Platte (1) und einer Schraubverbindung (5, 6) vorge-

schlagen, mit welcher das Urinalsieb in einem Urinal (3) verspannt werden kann, so daß es nicht ohne weiteres wieder entfernt werden kann.

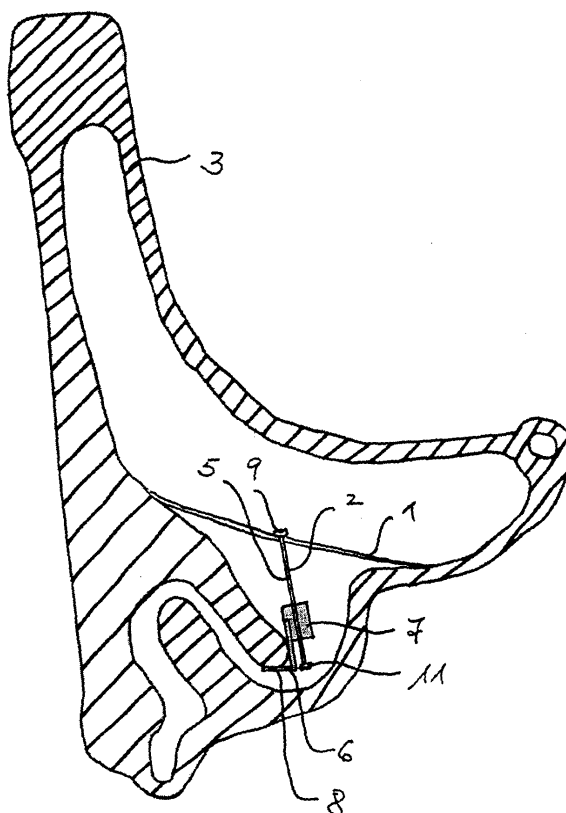


Fig. 1

EP 1 375 762 A2

Beschreibung

[0001] Die vorliegende Erfindung betrifft ein Urinalsieb insbesondere für öffentlich zugängliche Urinale in Gaststätten, Veranstaltungshallen, Stadien und sonstigen Veranstaltungsorten aller Art, die geeignete Sanitäreinrichtungen zur Verfügung stellen müssen.

[0002] Aufgabe der Erfindung ist die Bereitstellung eines verbesserten, dauerhaften sowie schwer zu entfernenden Siebes, das für alle gängigen Urinale gleich welchen Fabrikates und welcher Größe und Form geeignet ist. Diese Aufgabe wird durch das Urinalsieb mit den Merkmalen des Anspruchs 1 gelöst. Bevorzugte Ausführungsformen sind in den Unteransprüchen angegeben.

[0003] Aus CH 668 094 und DE 1 952 791 sind Schmutzauffangeinrichtungen mit siebförmigen Öffnungen bekannt, die lose in das Pissoirbecken eingelegt oder mit ein bis zwei Haftmitteln an die Pissoirwand angebracht werden können.

[0004] Diese Haftmittel dienen jedoch nicht der dauerhaften und sicheren Befestigung, mit der ein unbefugtes Entfernen der Vorrichtung verhindert werden kann.

[0005] Aus CH 682 828 ist ein Schmutzfänger bekannt, der aus rostfreiem Lochblech mit einem spiralförmigen, auf dem Lochblech aufsitzenden Spülsteinhalter und einem in Richtung Abflussrohr ragenden Klemmbügel, der der Befestigung im Pissoir dient, besteht.

[0006] Auch dieser Schmutzfänger kann allerdings leicht von Unbefugten entfernt werden. Der beschriebene "Ausreissshaken" soll lediglich die routinemäßigen Entfernung des Schmutzfängers beim Reinigen des Urinals erleichtern.

[0007] Aus DE 100 65 968 ist schließlich ein aus einer Platte mit zahlreichen Löchern bestehendes Urinalsieb mit einem Flüssigkeitsdosierer, welcher mit dem Urinalsieb fest verbunden ist, bekannt. Eine in das Sieb eingelassene Gewindestange dient dazu, mittels eines Flüssigkeitsdosierers flüssige Reinigungskonzentrate in das Abwassersystem abzugeben.

[0008] Diese Vorrichtung ist zum Schutz vor einer Entfernung des Siebes nicht geeignet.

[0009] Im folgenden wird das erfindungsgemäße Urinalsieb anhand einer bevorzugten Ausführungsform unter Bezugnahme auf die beigefügten Zeichnungen bzw. Abbildungen näher beschrieben. Darin zeigen:

Fig. 1 Urinal mit Urinalsieb in einer Schnittdarstellung,

Fig. 2 Platte des Urinalsiebs in einer Ansicht von oben,

Fig. 3 Schraubverbindung des Urinalsiebs gemäß Figur 1 und 2 in verschiedenen Darstellungen.

[0010] Das in den Fig. 1, 2 und 3 dargestellte Urinalsieb aus Aluminium oder einem anderen Metall, das

urin- und säurebeständig ist, aber in gewissem Ausmaß nachgiebig ist, besteht aus einer Platte 1 und einer Schraubverbindung 2 zum Festspannen des Urinalsiebs an einem Urinal 3. Dabei kann das Urinal aus Porzellan, Steingut, Hartplastik oder ein vergleichbares Material bestehen und eine beliebige Form aufweisen. Die Platte weist eine Vielzahl von kreisrunden Öffnungen 4 auf. Die Schraubverbindung besteht aus einer Gewindestange 5 und einer Haltekralle 6, welche in den Abflußbereich des Urinals 3 eingreift. Die Haltekralle besteht aus einem massiven Block 7, in welchem ein L-förmiger Stab 8 befestigt ist. Der Block ist mit einem in der Zeichnung nicht erkennbaren Innengewinde ausgestattet, welches mit der Gewindestange 5 korrespondiert. An dem nach oben weisenden Ende ist an der Gewindestange 5 ein Kopf 9 zum Ansetzen eines Schraubenschlüssels vorgesehen. Zwischen Kopf 9 und Platte 1 kann eine Unterlegscheibe 10 eingefügt werden. Am unteren Ende der Gewindestange ist eine Sicherheitsmutter 11 aufgeschraubt.

[0011] Zum Einsetzen des Urinalsiebs in ein Urinal wird zunächst die Gewindestange 4 durch eine möglichst zentrale Öffnung 4 der Platte 1 gesteckt. Anschließend werden nacheinander die Haltekralle 6 und die Sicherheitsmutter 11 auf die Gewindestange von unten aufgeschraubt. Dann wird das Urinalsieb in ein Urinal 3 eingeführt und an die Wandung des Urinals gedrückt. Nun wird ein Schraubenschlüssel an den Kopf 9 der Gewindestange 5 angesetzt und die Schraubverbindung so lange gedreht, bis der L-förmige Stab 8 sich im Abflußbereich des Urinals einhakt. Anschließend wird mithilfe des Schraubenschlüssels die Gewindestange angezogen, so daß sich der Abstand zwischen dem Kopf 9 der Gewindestange und der Haltekralle 6 verkürzt. Dadurch wird die Platte mit dem Urinal verspannt.

[0012] Die Platte kann beispielsweise eine kreisrunde Form mit einem Durchmesser zwischen 10 und 30 cm und einer Stärke zwischen 0,5 und 2 mm aufweisen. Die Gewindestange hat eine Länge zwischen 5 und 20 cm und eine Stärke zwischen 0,5 und 1,5 cm. (2).

[0013] Das erfindungsgemäße so befestigte Urinalsieb ist nur schwer und mit Spezialkenntnissen zu entfernen. Durch den mitgelieferten Spezialschraubenschlüssel kann es jedoch bei Bedarf von Reinigungsdiensten ohne größeren Aufwand entfernt und nach erfolgter Reinigung wieder eingesetzt und dauerhaft befestigt werden.

[0014] Auf diese Weise werden die Urinale dauerhaft gegen Vandalismus und Verstopfung geschützt. Durch die Auswahl der Materialien ist auch gewährleistet, daß Beständigkeit gegenüber Urin, Säuren der üblichen Art und gegen die gängigen Reinigungs- und Desinfektionsmittel gegeben ist. Auch Verstopfungen werden weitgehend ausgeschlossen. Auch eine gegenüber den bisherigen Urinalsieben erheblich längere Dauerhaftigkeit wird erreicht. Auf die gewählten Materialien wirkt auch keine Verfärbung durch den Urin ein, so daß keine Zweifel an der Hygiene mehr auftreten können.

Patentansprüche

1. Dauerhaftes und schwer zu entfernendes Urinalsieb bestehend aus einer Platte (1) mit zahlreichen Öffnungen (4) und einer Schraubvorrichtung (2) zum Befestigen des Urinalsiebs an einem Urinal (3),
dadurch gekennzeichnet,
daß die Schraubverbindung (2) aus einer Gewindestange (5) und einer Haltekralle (6), welche in den Abflussbereich des Urinals (3) eingreift und das Urinalsieb mit dem Urinal verspannt, besteht,
dass die Gewindestange (5) an ihrem nach oben weisenden Ende einen Kopf (9) zum Ansetzen eines Werkzeugs aufweist, wobei der Kopf bei dem an einem Urinal befestigten Urinalsieb an der Oberseite der Platte (1) anliegt und die Gewindestange (5) durch eine der Öffnungen (4) nach unten in Richtung des Abflusses des Urinals ragt,
dass an der Haltekralle (6) ein Innengewinde vorgesehen ist, über welches die Haltekralle mit der Gewindestange (5) an dem dem Kopf (9) abgewandten Ende verbunden ist. 5 10 15 20
2. Urinalsieb nach Anspruch 1, **dadurch gekennzeichnet, daß** die Haltekralle einen zumindest annähernd L-förmigen (8) Stab aufweist, welcher in einer Halterung (7) mit Innengewinde befestigt ist. 25
3. Urinalsieb nach Anspruch 1, **dadurch gekennzeichnet, daß** die Haltekralle mindestens zwei seitlich sich ausspreizende Elemente aufweist. 30
4. Urinalsieb nach Anspruch 1, 2 oder 3, **dadurch gekennzeichnet, daß** die Form der Platte (1) rund oder oval ist. 35
5. Urinalsieb nach einem der vorhergehenden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet, daß** die Form der Platte rechteckig oder trapezförmig ist und mehr oder weniger stark abgerundete Ecken aufweist. 40
6. Urinalsieb nach einem der vorhergehenden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet, daß** als Material für die Platte und/ oder die Schraubvorrichtung Edelstahl, Aluminium, Keramik oder Kunststoff vorgesehen sind. 45
7. Urinalsieb nach einem der vorhergehenden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet, daß** als Material für die Platte und/ oder die Schraubvorrichtung ein gegen Urin, Säure und Reinigungschemikalien resistentes Material vorgesehen ist. 50

55

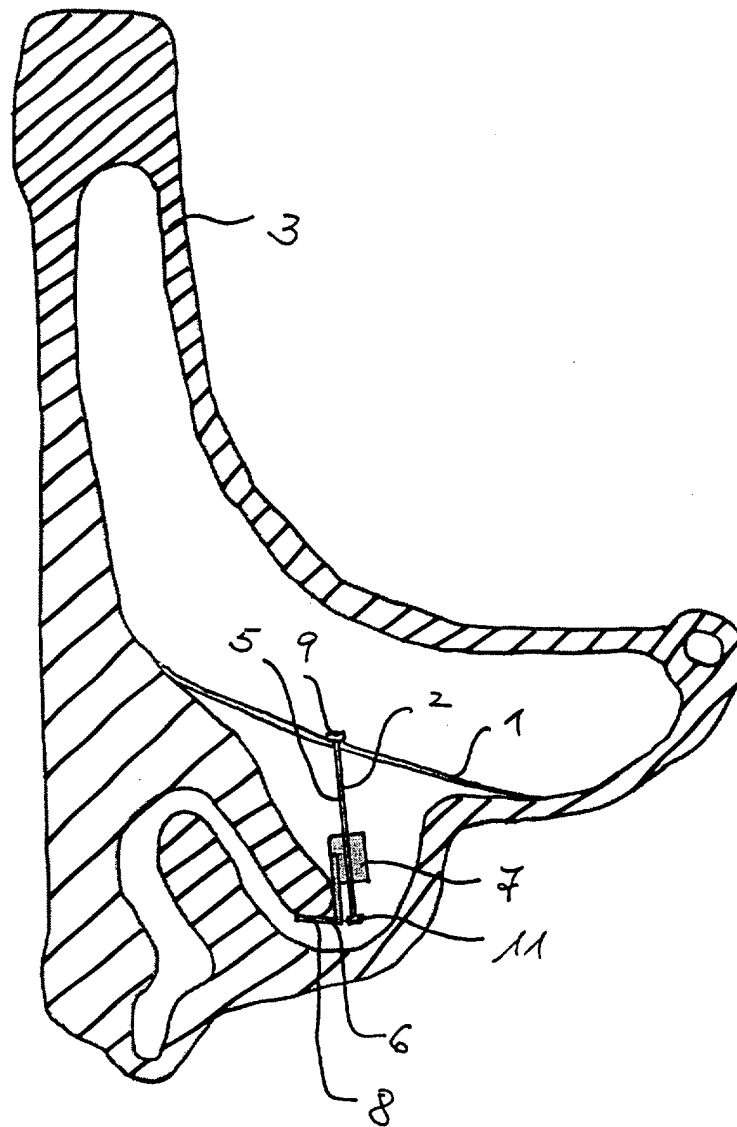


Fig. 1

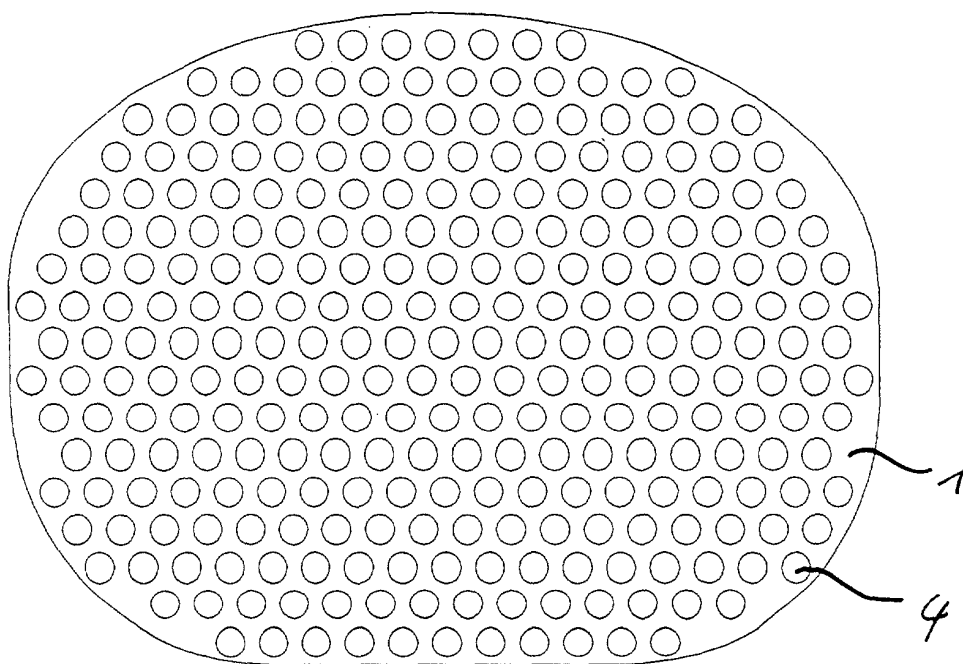


Fig. 2

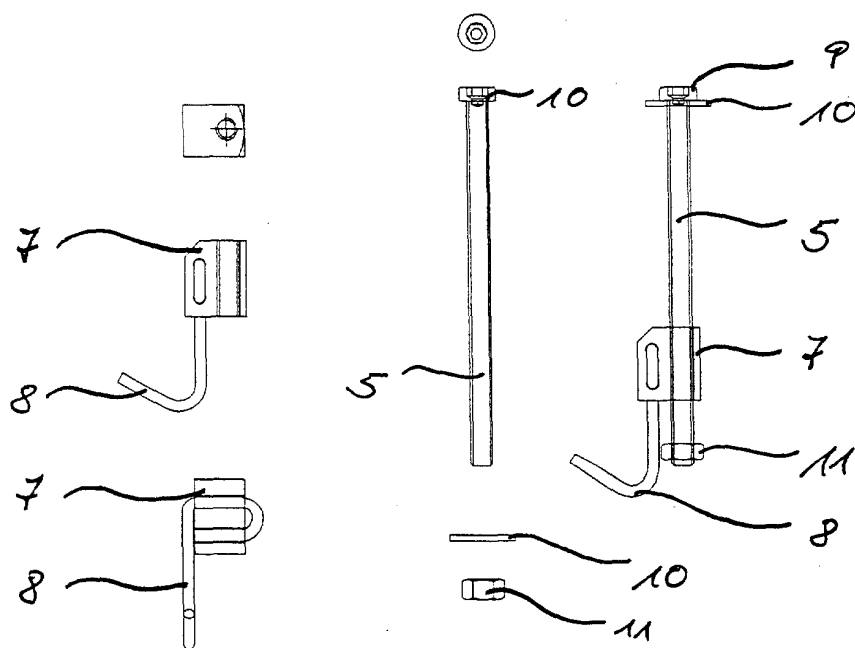


Fig. 3