



(10) **AT 521057 A2 2019-10-15**

(12) **Österreichische Patentanmeldung**

(21) Anmeldenummer: A 85/2019
 (22) Anmeldetag: 07.03.2019
 (43) Veröffentlicht am: 15.10.2019
 (51) Int. Cl.: **A47K 17/00** (2006.01)

(30) Priorität:
 18.03.2018 DE 102018105281.2 beansprucht.

(71) Patentanmelder:
 FRANCAN Solutions OG
 1100 Wien (AT)

(72) Erfinder:
 Francan Reinhard
 1100 Wien (AT)

(54) **Spritzschutzvorrichtung am Rand eines Toilettenbeckens**

(57) Spritzschutzvorrichtung mit einer Haltevorrichtung zur Festlegung an einem Rand eines Toilettenbeckens und mit einem flächigen Spritzschutzelement (2), das zumindest bereichsweise aus einem Netzmaterial gefertigt ist, und mittels einer Betätigungsverrichtung aus einer Reinigungslage (3) am Beckenrand in eine sich von dem Beckenrand wegerstreckende Gebrauchslage (7) bringbar ist, wobei dem Spritzschutzelement (2) mindestens ein Element zugeordnet ist, das das Spritzschutzelement (2) in seine Reinigungslage (3) aufwickelt oder zusammenfaltet und die Betätigungsverrichtung das Spritzschutzelement (2) in seine Gebrauchslage (7) streckt. Die Betätigungsverrichtung ist an dem Spritzschutzelement (2) angebracht oder umfasst einen in das Spritzschutzelement (2) integrierten Strömungskanal (10), der zum Strecken des Spritzschutzelementes (2) in seine Gebrauchslage (7) mit einem Fluid druckbeaufschlagbar ist.

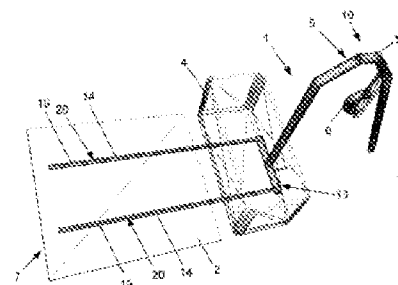
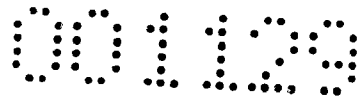


Fig. 7



Spritzschutzvorrichtung zur Festlegung an einem Rand eines Toilettenbeckens

Beschreibung

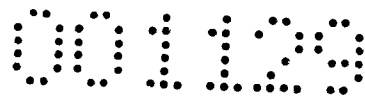
Die Erfindung bezieht sich auf eine Spritzschutzvorrichtung mit einer Haltevorrichtung zur Festlegung an einem Rand eines Toilettenbeckens und mit einem flächigen Spritzschutzelement, das zumindest bereichsweise aus einem Netzmaterial gefertigt ist, und mittels einer Betätigungsvorrichtung aus einer Reinigungslage am Beckenrand in eine sich von dem Beckenrand wegerstreckende Gebrauchslage bringbar ist, wobei dem Spritzschutzelement mindestens ein Element zugeordnet ist, das das Spritzschutzelement in seine Reinigungslage aufwickelt oder zusammenfaltet und die Betätigungsvorrichtung das Spritzschutzelement in seine Gebrauchslage streckt.

Es ist ein bekanntes Problem, dass sich Männer beim Urinieren, also der Blasenentleerung oder Miktion, in ein Toilettenbecken nicht setzen und beim Urinieren im Stehen Urin aus dem Toilettenbecken herausspritzt, wodurch nicht nur das Toilettenbecken selbst sondern

auch dessen Umgebung verunreinigt wird. Um dem entgegenzuwirken, ist es aus der Praxis bekannt, Toilettenbecken im Inneren mit einer speziellen Beschichtung zu versehen.

Die DE 20 2015 100 518 U1 offenbart eine Einlage für ein Toilettenbecken einer Toilette. Die Einlage ist als ein Schwimmteil ausgebildet, das wenigstens teilweise die Wasseroberfläche des Toilettenbeckens abdeckt, und das aus einem umweltverträglichen, abbaubaren Material besteht. Die Einlage soll verhindern, dass Spritzwasser bei der Benutzung der Toilette hochspritzt, was für einen Benutzer der Toilette unangenehm ist.

Darüber hinaus beschreibt die WO 2004/099 514 A1 eine Spritzschutzeinrichtung für ein Toilettenbecken, dem eine Toilettenbrille zugeordnet ist. Die Spritzschutzeinrichtung umfasst ein flächiges Spritzschutzelement für den hinteren Bereich des Toilettenbeckens und eine Halterung zur lösbaren Montage des Spritzschutzelements am Beckenrand unterhalb der Toilettenbrille. Das flächige Spritzschutzelement ist mit einer Vielzahl von Flüssigkeit durchlassenden Öffnungen ausgebildet. Eine Halterung des Spritzschutzelements umfasst wenigstens zwei im Winkel zueinander angeordnete Arme, an denen das Spritzschutzelement lösbar angebracht ist. Dabei ist wenigstens einer der Arme beweglich, um das Spritzschutzelement von einer Gebrauchsstellung in eine Reinigungsstellung bzw. umgekehrt zu verbringen. Der Halterung ist eine mit der Klosettbrille zusammenwirkende Betätigungseinheit zugeordnet, wobei die an einer Montageplatte befestigte



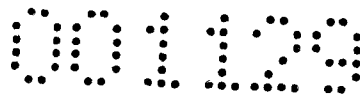
Betätigungseinheit einen mit der Unterseite der Toilettenbrille in Eingriff stehenden, mit einer Feder beaufschlagten Hebel aufweist, der mit einer Welle über einen Kurbeltrieb verbunden ist. Beim Verdrehen der Welle bei einem Verschwenken der Toilettenbrille wird der eine Arm relativ zu dem anderen Arm verschwenkt und das Spritzschutzelement zwischen den beiden Armen aufgespannt, so dass es eine dreieckige Form aufweist. Diese Spritzschutzeinrichtung weist einen sehr aufwändigen Aufbau auf.

Im Weiteren ist aus der DE 203 08 236 U1 ein Toilettensitz mit einer Toilettenbrille bekannt, die beim Verschwenken nach oben Lamellen als Seitenwände fächerartig aufklappt, wobei die Lamellen zwischen der Toilettenbrille und einer darunter angeordneten Brille, die bevorzugt kongruent zu der Toilettenbrille ist, angeordnet sind.

Ferner offenbart die DE 20 2004 005 128 U1 ein Spritzschutzsieb, das sich mittels einer Halterung an einem Rand einer Toilette einhängen lässt und in die Toilette hineinragt. Da dieses Spritzschutzsieb starr angeordnet ist, kann es auch lediglich eine kleine Fläche aufweisen, um sich beim Stuhlgang, der Defäkation, nicht störend auszuwirken.

Ferner zeigt die US 9 809 964 B1 einen Urin-Spritzschutz für ein Spülklosett, der sich nach oben schirmartig entfalten lässt.

Der Erfindung liegt die Aufgabe zugrunde, eine Spritzschutzvorrichtung der eingangs genannten Art zu schaffen, die



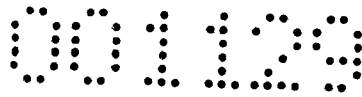
einen einfachen und kostengünstigen Aufbau aufweist und deren Spritzschutzelement in einer Reinigungslage durch Spülwasser zu reinigen ist und sich insbesondere bei Stuhlgang nicht störend innerhalb des Toilettenbeckens auswirkt und in seiner Gebrauchslage wirksam ein Spritzen von Flüssigkeit, insbesondere von Urin beim Urinieren im Stehen, aus dem Toilettenbecken verhindert.

Darüber hinaus soll das Spritzschutzelement insbesondere vor dem Urinieren im Stehen und/oder während des Urinierens im Stehen in seine Gebrauchslage bringbar sein.

Im Weiteren soll die Spritzschutzvorrichtung ohne Veränderung des Toilettenbeckens leicht montierbar und insbesondere auch einfach auswechselbar gestaltet sein.

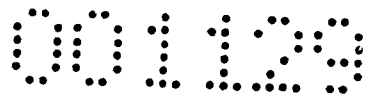
Erfindungsgemäß wird die Aufgabe dadurch gelöst, dass die Betätigungsvorrichtung einen an dem Spritzschutzelement angebrachten oder in das Spritzschutzelement integrierten Strömungskanal umfasst, der zum Strecken des Spritzschutzelementes in seine Gebrauchslage mit einem Fluid druckbeaufschlagbar ist.

Das Spritzschutzelement nimmt bei seiner Nichtbenutzung aufgrund der Wirkung des Elementes, das sowohl ein zusätzliches Federelement als auch das Betätigungselement oder Teil des Betätigungselements sein kann, die Reinigungslage ein, so dass



gewährleistet ist, dass es sich stets in dieser Reinigungslage, bevorzugt in einem seitlichen Randbereich des Toilettenbeckens befindet, aus dem in der Regel beim Betätigen der Toilettenspülung Spülwasser austritt, das das aufgewickelte Spritzschutzelement umströmt und reinigt. Das Spritzschutzelement wickelt sich rollenartig zusammen oder faltet sich, wozu es beispielsweise vorgefertigte Knickungen oder Falze aufweist, oder liegt zusammengeschoben gewellt vor, beispielsweise nach Art eines Vorhangs. Hierbei kann beispielsweise ein Federelement derart ausgebildet und angeordnet sein, dass es das Spritzschutzelement in die Reinigungslage überführt und in dieser Reinigungslage hält. Selbstverständlich kann auch das Betätigungselement derart ausgebildet sein, dass es entweder ein Federelement zum Rückzug umfasst oder in zwei Richtungen wirksam ist, um das Spritzschutzelement sowohl in die Reinigungslage als auch in die Gebrauchslage zu bringen. Auch kann das Betätigungselement das Element sein oder umfassen, beispielsweise in Ausgestaltung als teleskopierbares Betätigungselement, das beim Zurückziehen das Spritzschutzelement mitnimmt oder als Seilzug, dessen zentrales inneres Element oder eines der inneren Elemente, das Spritzschutzelement in seine Ruhelage überführt. Das Element kann auch als ein Federspeicherzylinder ausgebildet sein.

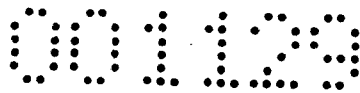
Insbesondere wird mittels der Betätigungsvorrichtung das Spritzschutzelement abgewickelt, so dass es sich ausgehend von einer Randseite des Toilettenbeckens zungenartig in Richtung der gegenüberliegenden Randseite erstreckt. Das Auf- und Abwickeln



des Spritzschutzelementes kann dem Prinzip der Luftrüssel-Tröte folgen, die auch Rollpfeife genannt wird.

Zweckmäßigerweise ist das Federelement als eine Spiralfeder ausgebildet. Die beispielsweise aus einem Kunststoff oder einem rostfreien Stahl gefertigte Spiralfeder kann fest oder lösbar mit dem Spritzschutzelement verbunden oder in den Strömungskanal des Spritzschutzelementes eingesetzt werden. Vorzugsweise erstreckt sich die Spiralfeder über die gesamte aufzuwickelnde Länge und weist derartige Federeigenschaften auf, dass das Spritzschutzelement im zusammengewickelten Zustand einen relativ kleinen Durchmesser aufweist.

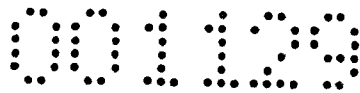
Das Spritzschutzelement ist beispielsweise aus einem Kunststoffmaterial gefertigt und weist zumindest einen netzartige oder wabenförmige Durchbrechungen aufweisenden Bereich auf, der die Geschwindigkeit des in dem Toilettenbecken auftreffenden Urinstrahls abbremst und derart ein Spritzen des Urins in die Umgebung des Toilettenbeckens reduziert oder verhindert. Vorzugsweise kann das Spritzschutzelement in seiner Gebrauchslage eine rechteckige oder runde bis ovale Grundfläche aufweisen und in seiner Größe derart bemessen sein, dass es einen nicht unwesentlichen freien Querschnitt des Toilettenbeckens abdeckt, wobei die Größe selbstverständlich sowohl an die mechanische Belastbarkeit der einzelnen Bauteile der Spritzschutzvorrichtung als auch an die Dimensionen in der Reinigungslage angepasst und von dem Fachmann bestimmbar ist.



Bei der Haltevorrichtung kann es sich in einer einfachen und zweckmäßigen Ausgestaltung um einen Haken handeln, der zum einen an dem dem Beckenrand des Toilettenbeckens einhängbar ist und zum anderen das Spritzschutzelement zumindest an dem Beckenrand zugeordneten Ende stabilisierend haltet.

Die Betätigungsvorrichtung kann zumindest teilweise von dem Spritzschutzelement trennbar sein, so dass im Fall des Austauschs lediglich das Spritzschutzelement ausgewechselt werden kann, beispielsweise aufgrund von Verunreinigungen oder Verschleiß.

Die Betätigungsvorrichtung umfasst den an dem Spritzschutzelement angebrachten oder in das Spritzschutzelement integrierten Strömungskanal, der zum Strecken des Spritzschutzelementes in seine Gebrauchslage mit dem Fluid druckbeaufschlagbar ist. Die Druckbeaufschlagung kann durch unterschiedliche Abläufe ausgelöst werden. Beispielsweise kann beim Hochklappen einer Brille eines Toilettensitzes in Richtung eines Toilettendeckels ein elektrischer Schalter zum Einschalten einer Pumpe oder ein Blasebalg zur Förderung des Fluids betätigt werden, wobei in den Strömungskanal einströmendes Fluid mit ansteigendem Druck ein Abwickeln oder Strecken des Spritzschutzelementes in seine Gebrauchslage entgegen der Wirkung des Federelementes bewirkt. Die Betätigung des Blasebalges kann beispielsweise mittels einer an der Brille befestigten Betätigeranordnung bewirkt werden. Selbstverständlich kann zur Vermeidung einer Beschädigung ein Überdruckventil

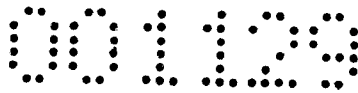


vorhanden sein. Befindet sich das Spritzschutzelement in seiner Gebrauchslage kann der Druck des Fluids durch weitere Druckbeaufschlagung oder durch das Schließen eines öffenbaren Ventils aufrechterhalten werden.

Zweckmäßigerweise erfolgt die Druckbeaufschlagung des Fluids mittels einer per Hand oder Fuß oder elektromotorisch angetriebenen Pumpvorrichtung.

Bevorzugt ist nach einer Druckentlastung das Fluid unter der Wirkung des Federelementes derart aus dem einseitig weitgehend verschlossenen Strömungskanal in einen Fluidvorrat verdrängbar, dass das Spritzschutzelement unter der Federwirkung zusammenrollt. Wird beispielsweise die per Hand oder Fuß betätigte Pumpvorrichtung nicht belastet und somit kein Fluid in den Strömungskanal gepresst, dann kann das Fluid einfach zurückweichen, beispielsweise in einen Vorrat der Pumpvorrichtung oder in die Umgebung, und das Federelement wickelt das Spritzschutzelement in seine Reinigungslage zusammen. Selbstverständlich kann auch ein Zusammenschieben oder ein Falten des Spritzschutzelementes in die Reinigungslage erfolgen. Bei dem Fluidvorrat kann es sich auch um die Umgebung handeln, in die beispielsweise das als Luft ausgebildete Fluid entweicht.

Nach einer Weiterbildung ist der Strömungskanal abschnittsweise als ein Schlauch ausgebildet, der zum einen mit dem Spritzschutzelement gekoppelt ist oder in einen

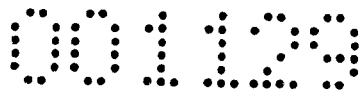


Strömungskanalabschnitt des Spritzschutzelementes mündet und zum anderen mit der Pumpvorrichtung gekoppelt ist. Die beispielsweise als ein mit einem Fuß betätigbarer Blasebalg ausgebildete Pumpvorrichtung lässt sich beispielsweise neben der Toilette auf dem Boden platzieren und beim Urinieren im Stehen mit dem Fuß betätigen.

Selbstverständlich können weitere Strömungskanäle ausgebildet oder angeordnet sein, um das Spritzschutzelement in seiner Gebrauchslage zu stabilisieren. Die Strömungskanäle können sich in beliebiger Richtung erstrecken und das flächige Spritzschutzelement in seine gewünschte Form strecken.

Vorteilhafterweise ist das Spritzschutzelement mit seinem beckenseitigen Ende unter einem Aufnahmebehälter für ein Reinigungsmittel ausgerichtet. In dem beispielsweise als ein Korbelement ausgebildeten Aufnahmebehälter kann ein Reinigungsmittel aufgenommen sein, beispielsweise ein so genannter Toilettenstein oder ein flüssiger oder gelartiger Toilettenreiniger, dessen Wirkstoffe zur Reinigung des Spritzschutzelementes unter dem Einfluss von Spülwasser beitragen.

Alternativ oder zusätzlich ist das Spritzschutzelement in einem Öffnungen aufweisenden Gehäuse angeordnet. Die Öffnungen ermöglichen zum einen ein Abwickeln des Spritzschutzelementes in seine Gebrauchslage, in der es eine schlitzförmige Öffnung



durchragt und zum anderen einen Durchtritt von Spülwasser zum Reinigen des Spritzschutzelementes in seiner Reinigungslage.

Zweckmäßigerweise ist das Gehäuse lösbar mit dem die Haltevorrichtung aufweisenden Korbelement verbunden. Beispielsweise können zwischen dem Gehäuse und dem Korbelement Klipsverbindungen oder Einhängungen vorgesehen und wirksam sein.

Es versteht sich, dass die vorstehend genannten und nachstehend noch zu erläuternden Merkmale nicht nur in der jeweils angegebenen Kombination, sondern auch in anderen Kombinationen verwendbar sind. Der Rahmen der Erfindung ist nur durch die Ansprüche definiert.

Die Erfindung wird im Folgenden anhand von Ausführungsbeispielen unter Bezugnahme auf die zugehörige Zeichnung näher erläutert.

Es zeigt:

Fig. 1 eine schematische Teildarstellung der Spritzschutzvorrichtung nach der Erfindung mit einem Spritzschutzelement in seiner Reinigungslage,

Fig. 2 eine Vorderansicht der Darstellung nach Fig. 1,

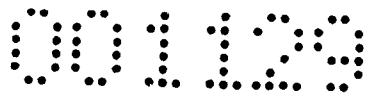


Fig. 3 eine weitere perspektivische Darstellung der Ansicht nach Fig. 1,

Fig. 4 eine Seitenansicht der Darstellung nach Fig. 1,

Fig. 5 eine weitere schematische Darstellung der Spritzschutzvorrichtung nach Fig. 1,

Fig. 6 eine schematische Teildarstellung der Spritzschutzvorrichtung nach Fig. 1 mit dem Spritzschutzelement in seiner Gebrauchslage,

Fig. 7 eine weitere perspektivische Darstellung der Ansicht nach Fig. 6,

Fig. 8 eine schematische Teildarstellung einer ersten alternativen Spritzschutzvorrichtung nach der Erfindung mit dem Spritzschutzelement in seiner Reinigungslage,

Fig. 9 eine schematische Teildarstellung des Spritzschutzelementes in seiner Reinigungslage,

Fig. 10 eine schematische Darstellung der Spritzschutzvorrichtung nach Fig. 8 mit dem Spritzschutzelement in seiner Gebrauchslage,

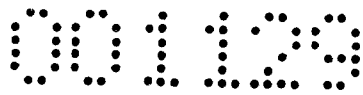


Fig. 11 eine nicht von den Ansprüchen umfasste schematische Teildarstellung einer zweiten alternativen Spritzschutzvorrichtung nach der Erfindung mit dem Spritzschutzelement in seiner Reinigungslage,

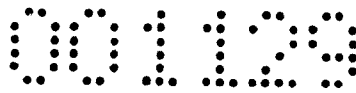
Fig. 12 eine nicht von den Ansprüchen umfasste schematische Darstellung der Spritzschutzvorrichtung nach Fig. 11 mit dem Spritzschutzelement in seiner Gebrauchslage,

Fig. 13 eine nicht von den Ansprüchen umfasste Darstellung einer Einzelheit der Spritzschutzvorrichtung nach Fig. 11,

Fig. 14 eine nicht von den Ansprüchen umfasste Darstellung einer Einzelheit der Spritzschutzvorrichtung nach Fig. 12

Fig. 15 eine nicht von den Ansprüchen umfasste schematische Teildarstellung einer dritten alternativen Spritzschutzvorrichtung nach der Erfindung mit dem Spritzschutzelement in seiner Reinigungslage und

Fig. 16 eine nicht von den Ansprüchen umfasste schematische Darstellung der



Spritzschutzvorrichtung nach Fig. 15 mit dem
Spritzschutzelement in seiner Gebrauchslage.

Die Spritzschutzvorrichtung 1 gemäß den Figuren 1 bis 7 umfasst ein flexibles Spritzschutzelement 2, das zumindest abschnittsweise aus einem netzartigen Material, vorzugsweise einem Kunststoffmaterial gefertigt ist. Dem Spritzschutzelement 2 ist mindestens ein als Spiralfeder 19 ausgebildetes Federelement 20 zugeordnet, das das Spritzschutzelement 2 in seine Reinigungslage 3 aufwickelt. In der Reinigungslage 3 ist das Spritzschutzelement 2 unterhalb eines beispielsweise korbformigen Aufnahmebehälters 4 ausgerichtet, das beispielsweise zur Aufnahme eines Toilettenreinigungsmittels, beispielsweise eines Toilettensteins oder dergleichen, dient. Zur Befestigung ist eine hakenartige Haltevorrichtung 5 vorgesehen, die zum Übergreifen eines Randes eines Toilettenbeckens ausgebildet ist und einen federnden Gegenhalter 6 umfasst, der von außen an dem Toilettenbecken anliegt.

Um das Spritzschutzelement 2 aus der zusammengerollten Reinigungslage 3 in die gestreckte Gebrauchslage 7, in der das Spritzschutzelement 2 eine maximierte Fläche aufweist, zu überführen, ist eine als Blasebalg 8 ausgebildete Pumpvorrichtung 9 vorgesehen, um einen Strömungskanal 10 mit Druckluft als Fluid zu beaufschlagen. Der erste Abschnitt des Strömungskanals 10 ist als ein Schlauch 11 ausgeführt, der es ermöglicht, den Blasebalg 8 auf dem Boden neben dem Toilettenbecken zu lagern und mit dem Fuß

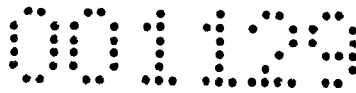
zu beaufschlagen. Der Schlauch 11 geht in ein bogenförmiges Rohr 12 der Haltevorrichtung 5 über, das ebenfalls als Strömungskanal 10 dient und über einen Verteiler 13 mit zwei parallel und beabstandet angeordneten Strömungskanalabschnitten 14 verbunden ist, wobei diese Strömungskanalabschnitte 14 entweder inhärente Bestandteile des Spritzschutzelementes 2 oder mit diesem fest verbunden sind. Die beiden Strömungskanalabschnitte 14 können an dem freien Ende entweder komplett geschlossen sein oder eine kleine Öffnung aufweisen, damit ein geringer Luftstrom austreten kann.

Zur sachgemäßen Benutzung der an dem Rand der Toilette eingehängten Spritzschutzvorrichtung 1 betätigt ein Benutzer mit seinem Fuß den Blasebalg 8 um einen Luftdruck in dem Strömungskanal 10 zu erzeugen, der zu einem Abwickeln bzw. Strecken des Spritzschutzelementes 2 aus seiner Reinigungslage 3 in seine Gebrauchslage 7 entgegen der Wirkung der beispielsweise in den Strömungskanalabschnitten 14 angeordneten Spiralfedern 19 führt. Da nur wenig Luft dem Strömungskanal 10 entweicht, kann die Gebrauchslage durch dauerhaftes Beaufschlagen des Blasebalges 8 über einen relativ langen Zeitraum aufrechterhalten werden. Trifft Urin auf das netzartige Spritzschutzelement 2, wird dessen Geschwindigkeit reduziert und ein Spritzen von Urin aus dem Toilettenbecken heraus in dessen Umgebung ist weitgehend vermieden. Reduziert der Benutzer die Belastung des Blasebalgs 8 strömt die Luft aus dem Strömungskanal 10 und das Spritzschutzelement 2 rollt sich aufgrund der Wirkung der

Spiralfedern 19 in seine Reinigungslage 3 zusammen. Betätigt der Benutzer anschließend eine Toilettenspülung, strömt Spülwasser über den in dem Korbelement 5 aufgenommenen Toilettenstein und gelangt zu dem Spritzschutzelement 2, um dasselbe zu reinigen.

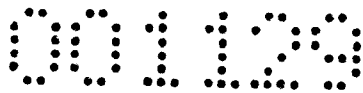
In der alternativen Ausführung nach den Figuren 8 bis 10 ist das Spritzschutzelement 2 in seiner Reinigungslage 3 in einem Gehäuse 15 aufgewickelt, wobei das Gehäuse 15 eine Öffnung 16 aufweist, durch die sich das Spritzschutzelement 2 in seine Gebrauchslage 7 streckt und sowohl oberseitig als auch unterseitig mit schlitzförmigen Öffnungen 17 versehen ist, durch die das Spülwasser zur Reinigung des Spritzschutzelementes 2 strömen kann. Als Haltevorrichtung 5 sind an dem Gehäuse 15 zwei Haken 18 befestigt, die entweder zum Umgreifen des Randes des Toilett Beckens oder zum Einhängen in einen bereits vorhandenen Toilettreinigungsmittelbehälter ausgebildet und dimensioniert sind. Von dem Blasebalg 8 geht der als Strömungskanal 10 dienende Schlauch 18 ab, der in das Gehäuse 15 geführt und über den Verteiler 13 mit den beiden schlauchförmigen Strömungskanalabschnitten 14 des Strömungskanals 10 gekoppelt ist, wobei an diesen parallel und beabstandet zueinander ausgerichteten, die Spiralfedern 19 aufnehmenden Strömungskanalabschnitten 14 das Spritzschutzelement 2 befestigt ist.

Nach den Figuren 11 bis 14 umfasst die Betätigungsvorrichtung einen Seilzug 21 mit einer Hülle 22 und einer darin verschiebbar angeordneten Seele 23, beispielsweise in Form eines Stahlseils oder



eines biegsamen Kunststoffelementes. Der Seilzug 21 kann in das Spritzschutzelement 2 integriert sein oder der Seilzug 21 ist mit dem Spritzschutzelement 2 verbunden. Die Verlagerung der Seele 23 zu der Hülle 22 erfolgt mittels eines nicht dargestellten Aktuators, beispielsweise ein mit dem Fuß zu betätigendes Pedal oder ein Betätiger, der mit der Hand oder durch eine Toilettenbrille oder elektromotorisch zu beaufschlagen ist. Das Zusammenrollen des Spritzschutzelementes 2 in seine Reinigungslage 3 kann unter Unterstützung eines Federelementes erfolgen oder durch eine Verlagerung der Seele 23 relativ zu der Hülle 22, die auch aufgrund der Einzelsegmente 24 der Hülle 22 ein Aufwickeln unterstützt. Zum Strecken des Spritzschutzelementes 2 in seine Gebrauchslage 7 wird die Seele 23 mittels des Aktuators zu der Hülle 22 verlagert. Hierbei greifen die Einzelsegmente 25 der Hülle 22 nach Art einer Verzahnung ineinander und stabilisieren den Seilzug 21 in seiner gestreckten Lage.

Gemäß den Figuren 15 und 16 umfasst die Betätigungsvorrichtung einen Teleskopstab 25, an dem das Spritzschutzelement 2 derart befestigt ist, dass es in seiner Reinigungslage 3 zusammengefaltet ist. Die Faltung kann nach Art eines zusammengeschobenen Vorhangs eher wellenförmig oder auch leporelloartig sein, wobei die Befestigung des Spritzschutzelementes 2 im Bereich einzelner Falten 26 erfolgt. Der Teleskopstab 25 kann beispielsweise einen Strömungskanal 10 in Form einer Längsbohrung aufweisen, der bei einer Füllung mit einem druckbeaufschlagten Fluid, insbesondere Luft, wie zuvor bereits erläutert eine Verlagerung des



Spritzschutzelementes 2 in seine Gebrauchslage 7 bewirkt. Das Zusammenziehen des Teleskopstabes 25 zum Überführen des Spritzschutzelementes 2 in seine Reinigungslage 3 kann durch das Evakuieren des Fluids aus dem Strömungskanal 10 beispielsweise durch Loslassen der als Blasebalg ausgebildeten Pumpvorrichtung erfolgen.

Patentansprüche

1. Spritzschutzvorrichtung mit einer Haltevorrichtung zur Festlegung an einem Rand eines Toilettenbeckens und mit einem flächigen Spritzschutzelement (2), das zumindest bereichsweise aus einem Netzmaterial gefertigt ist, und mittels einer Betätigungsvorrichtung aus einer Reinigungslage (3) am Beckenrand in eine sich von dem Beckenrand wegerstreckende Gebrauchslage (7) bringbar ist, wobei dem Spritzschutzelement (2) mindestens ein Element zugeordnet ist, das das Spritzschutzelement (2) in seine Reinigungslage (3) aufwickelt oder zusammenfaltet und die Betätigungsvorrichtung das Spritzschutzelement (2) in seine Gebrauchslage (7) streckt, **dadurch gekennzeichnet**, dass die Betätigungsvorrichtung einen an dem Spritzschutzelement (2) angebrachten oder in das Spritzschutzelement (2) integrierten Strömungskanal (10) umfasst, der zum Strecken des Spritzschutzelementes (2) in seine Gebrauchslage (7) mit einem Fluid druckbeaufschlagbar ist.
2. Spritzschutzvorrichtung nach Anspruch 1, **dadurch gekennzeichnet**, dass die Druckbeaufschlagung des Fluids mittels einer per Hand oder Fuß oder elektromotorisch angetriebenen Pumpvorrichtung (9) erfolgt.
3. Spritzschutzvorrichtung nach Anspruch 1, **dadurch gekennzeichnet**, dass nach einer Druckentlastung das Fluid unter der Wirkung des Federelementes (20) derart aus dem einseitig weitgehend verschlossenen Strömungskanal (10) in einen Fluidvorrat

oder die Umgebung verdrängbar ist, dass das Spritzschutzelement (2) unter der Federwirkung zusammenrollt.

4. Spritzschutzvorrichtung nach einem der Ansprüche 1 bis 3, **dadurch gekennzeichnet**, dass der Strömungskanal (10) abschnittsweise als ein Schlauch (11) ausgebildet ist, der zum einen mit dem Spritzschutzelement (2) gekoppelt ist oder in einen Strömungskanalabschnitt (14) des Spritzschutzelementes (2) mündet und zum anderen mit der Pumpvorrichtung (9) gekoppelt ist.
5. Spritzschutzelement nach Anspruch 1, **dadurch gekennzeichnet**, dass das Element als ein Federelement (20) ausgebildet ist.
6. Spritzschutzvorrichtung nach Anspruch 1 oder 5, **dadurch gekennzeichnet**, dass das Federelement (20) als eine Spiralfeder (19) ausgebildet ist.
7. Spritzschutzvorrichtung nach einem der Ansprüche 1 bis 6, **dadurch gekennzeichnet**, dass das Spritzschutzelement (2) mit seinem beckenseitigen Ende unter einem Aufnahmebehälter (4) für ein Reinigungsmittel ausgerichtet ist.
8. Spritzschutzvorrichtung nach einem der Ansprüche 1 bis 7, **dadurch gekennzeichnet**, dass das Spritzschutzelement (2) in einem Öffnungen (16, 17) aufweisenden Gehäuse (15) angeordnet ist.
9. Spritzschutzvorrichtung nach Anspruch 7 oder 8, **dadurch gekennzeichnet**, dass das Gehäuse (15) lösbar mit dem Aufnahmebehälter (4) verbunden ist.

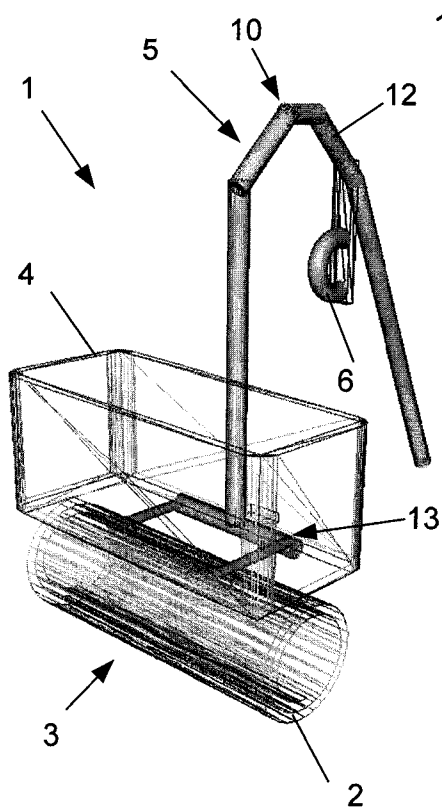


Fig. 1

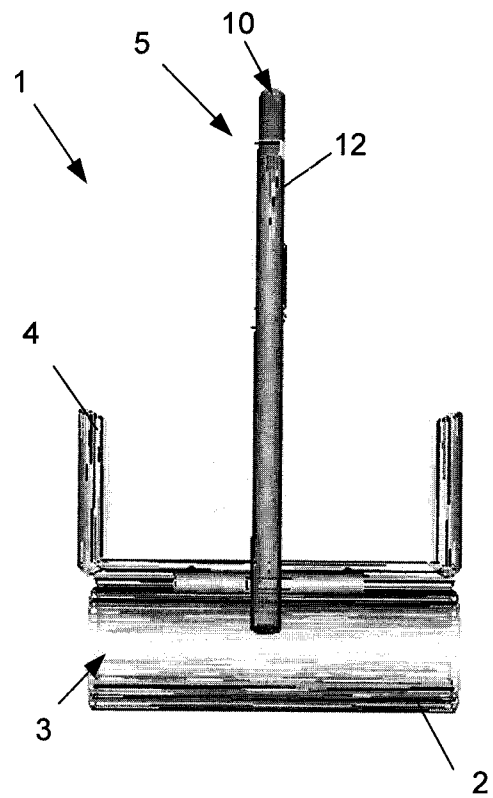


Fig. 2

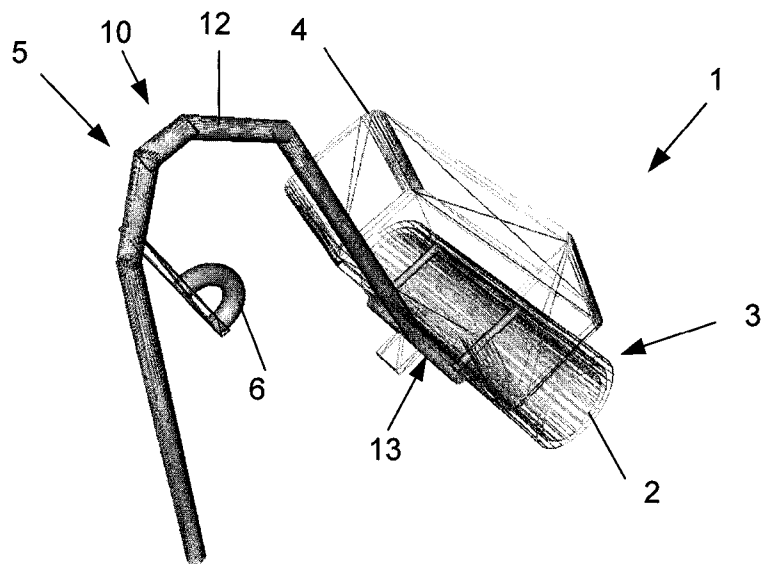


Fig. 3

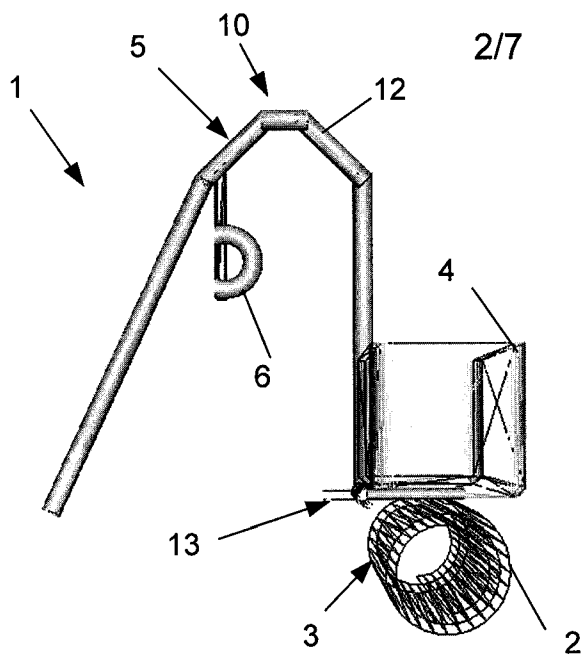


Fig. 4

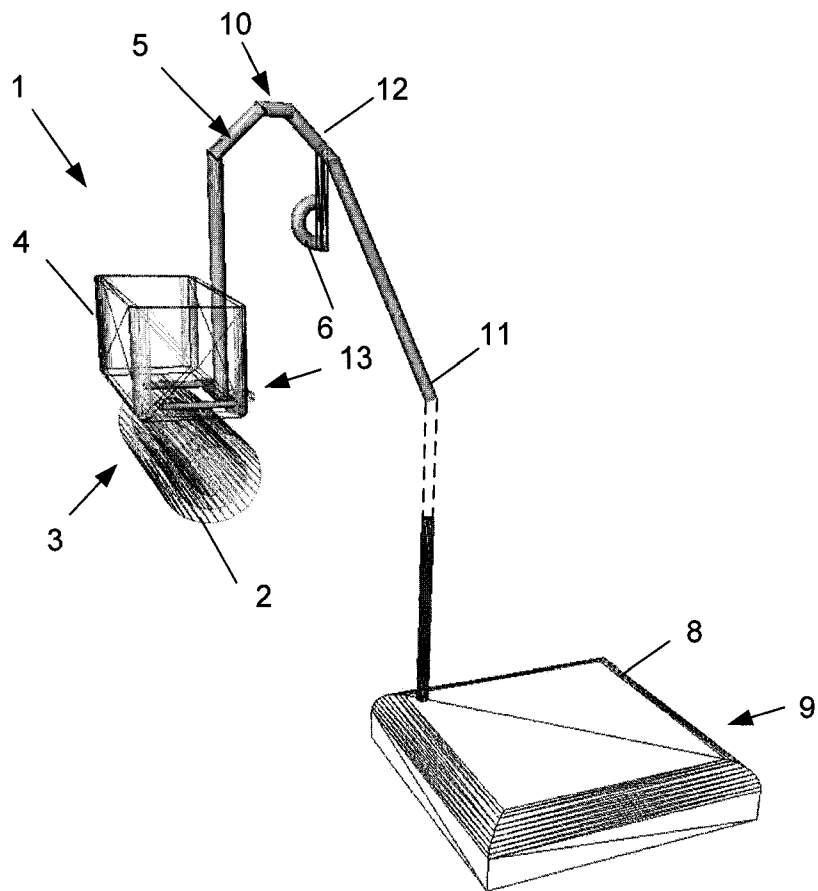
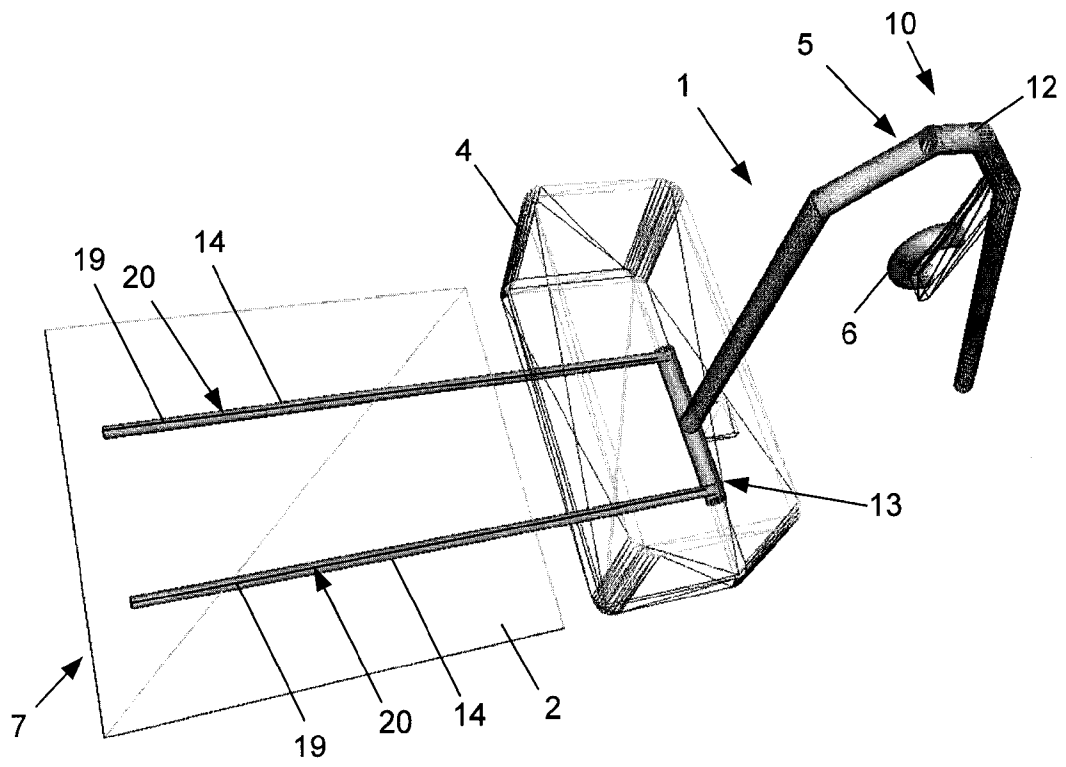
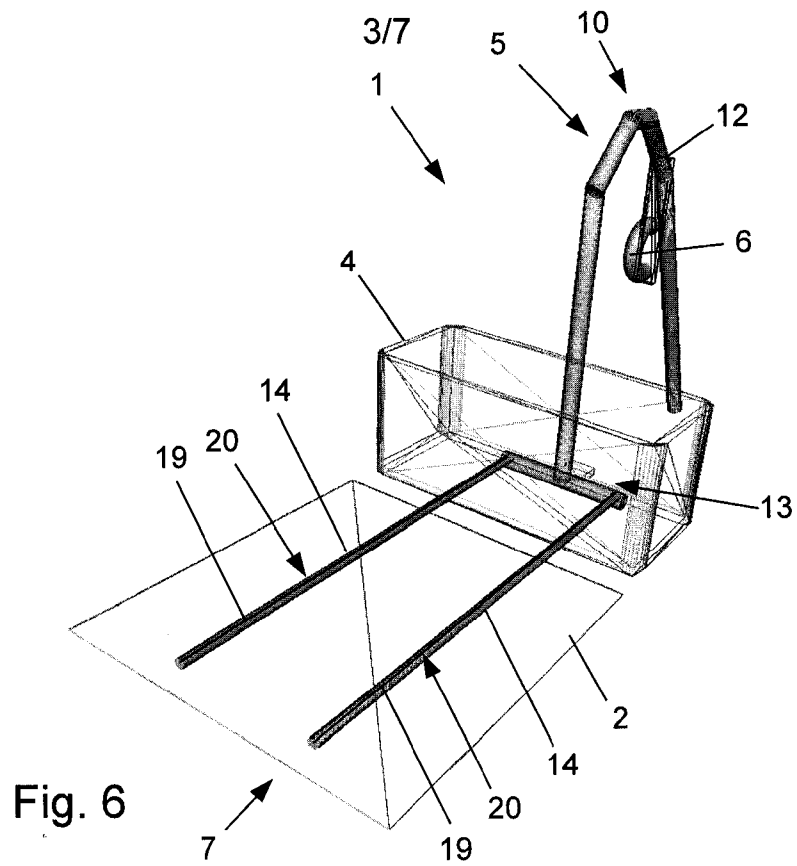


Fig. 5



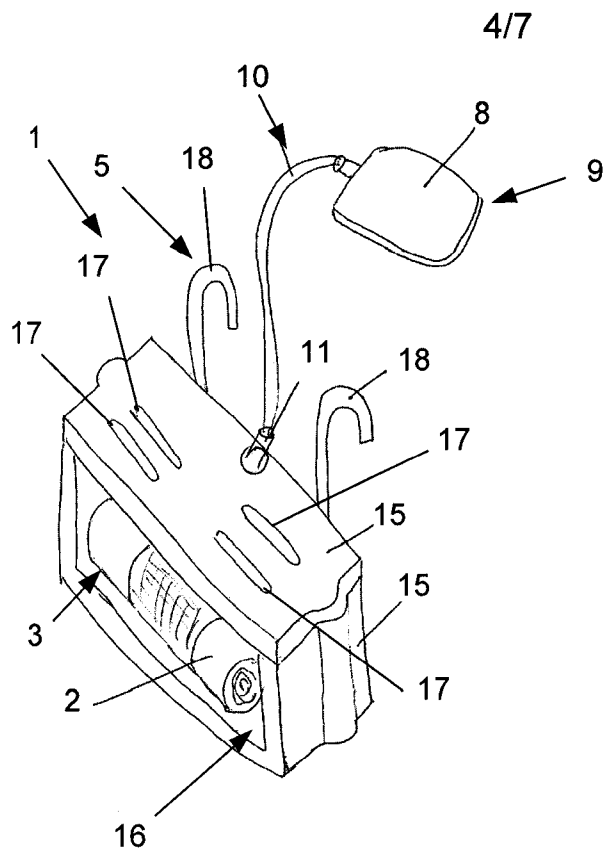


Fig. 8

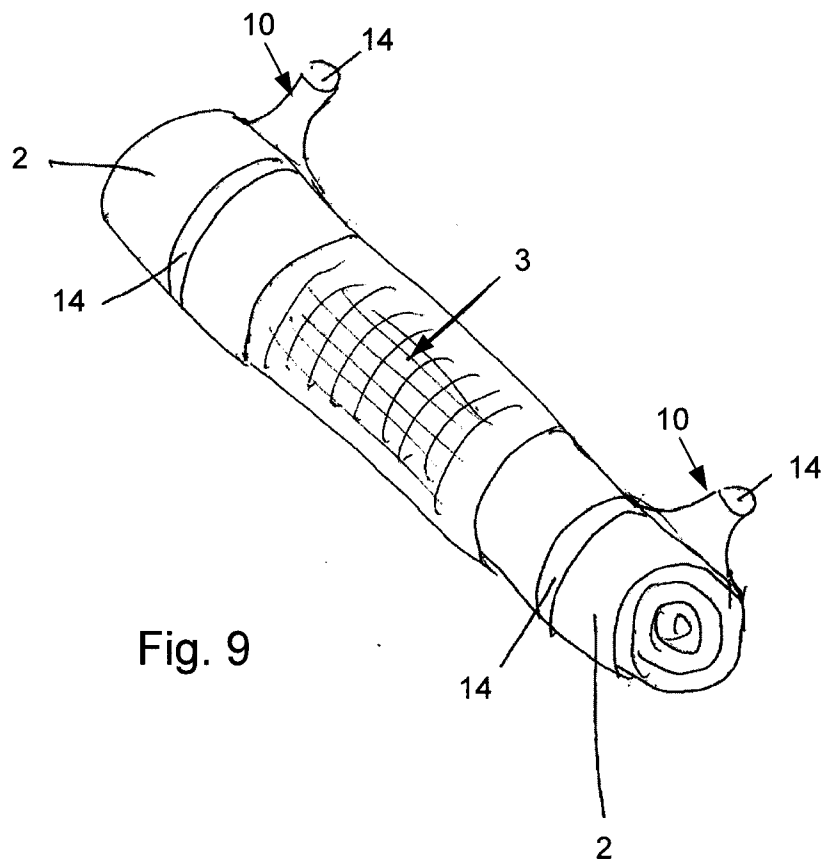


Fig. 9

5/7

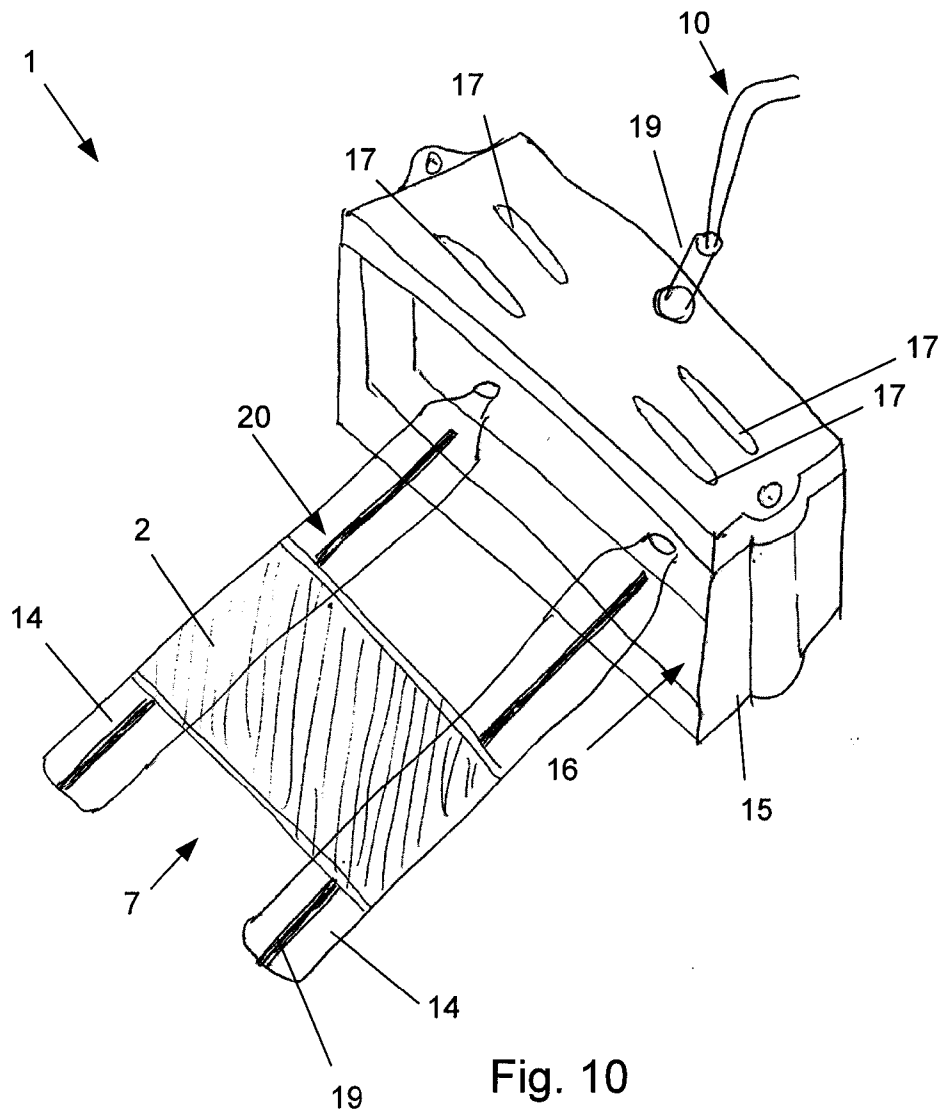


Fig. 10

6/7

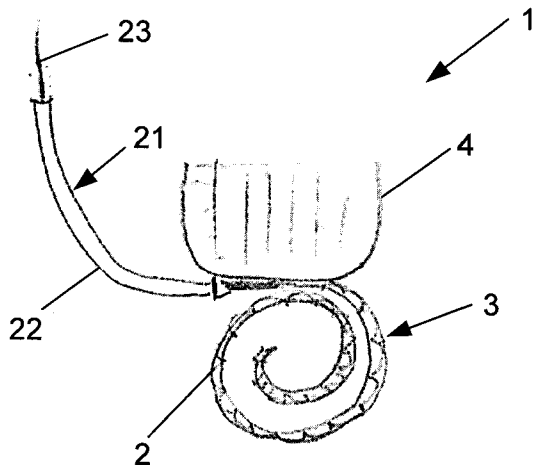


Fig. 11

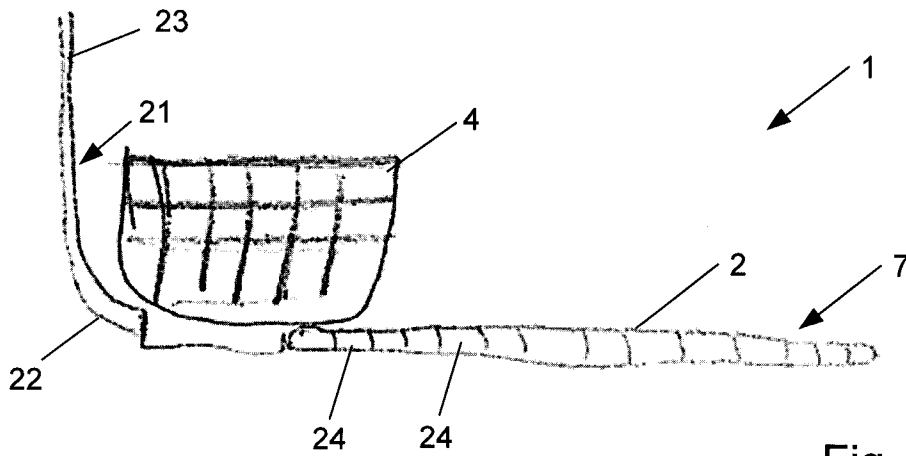


Fig. 12

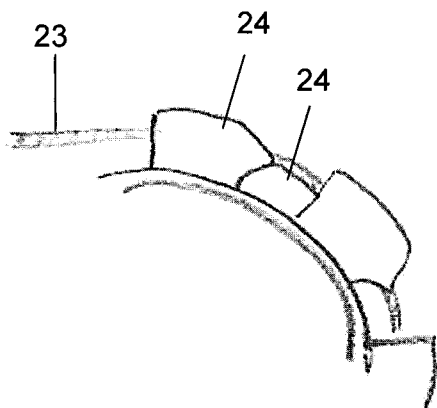


Fig. 13

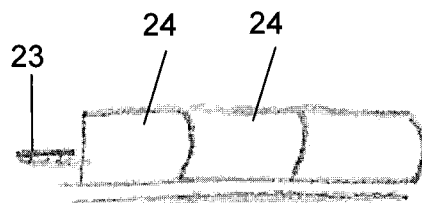


Fig. 14

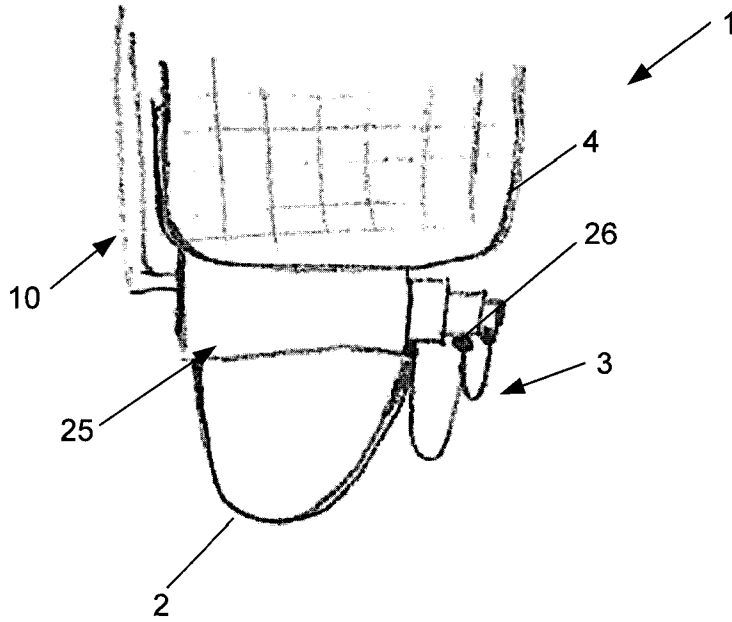


Fig. 15

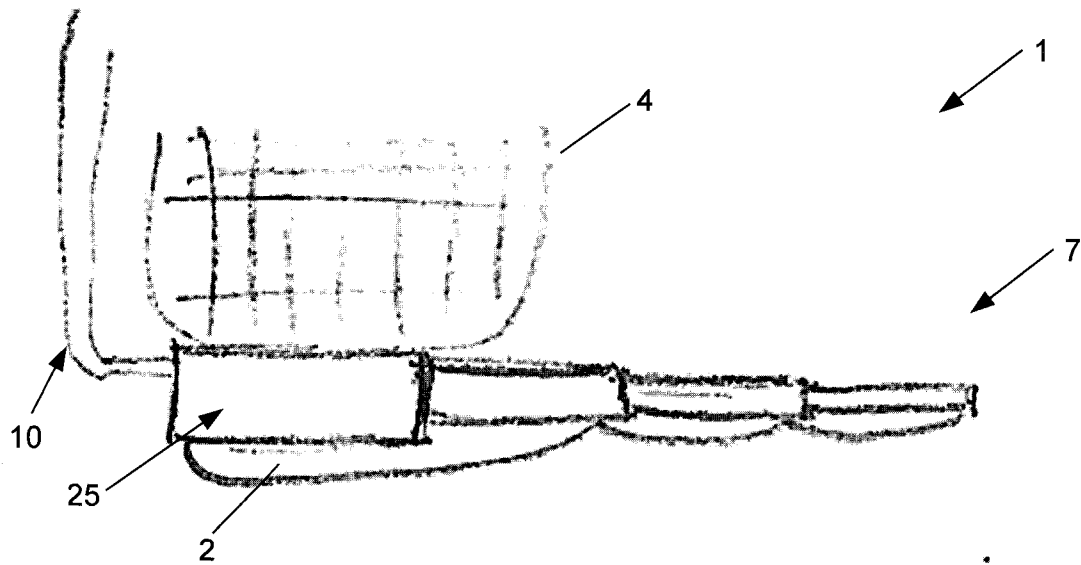


Fig. 16