



(11)

EP 2 177 676 A1

(12) **EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG**

(43) Veröffentlichungstag:
21.04.2010 Patentblatt 2010/16

(51) Int Cl.:
E03D 1/32 (2006.01)

(21) Anmeldenummer: **08405262.0**

(22) Anmeldetag: 20.10.2008

(84) Benannte Vertragsstaaten:
AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR
HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MT NL NO PL PT
RO SE SI SK TR
 Benannte Erstreckungsstaaten:
AL BA MK RS

(72) Erfinder: **Schmucki, Peter**
8733 Eschenbach (CH)

(74) Vertreter: **Groner, Manfred et al**
Isler & Pedrazzini AG
Gotthardstrasse 53
Postfach 1772
8027 Zürich (CH)

(71) Anmelder: **Geberit International AG**
8645 Jona (CH)

(54) **Spülkasten für eine sanitäre Einrichtung**

(57) Der Spülkasten weist ein Anschlussstück (28) auf, das an einem Ende mit einem Absperrventil (11) und an einem anderen Ende mit einer Wasserleitung (6) verbindbar ist. Im Kastenkörper (2) befindet sich eine Öffnung (10), durch welche die Wasserleitung (6) in den Spülkasten einführbar ist. Das Anschlussstück (28) ist

innerhalb des Kastenkörpers (2) in einer Aufnahmevorrichtung (14) auszugs- und verdrehsicher gelagert. Die Aufnahmevorrichtung ist an der Öffnung (10) am Kastenkörper (2) befestigt ist und weist einen Durchgang (30) auf, in welchen die Wasserleitung (6) von der Spülkastenaussenseite (5) her einführbar ist.

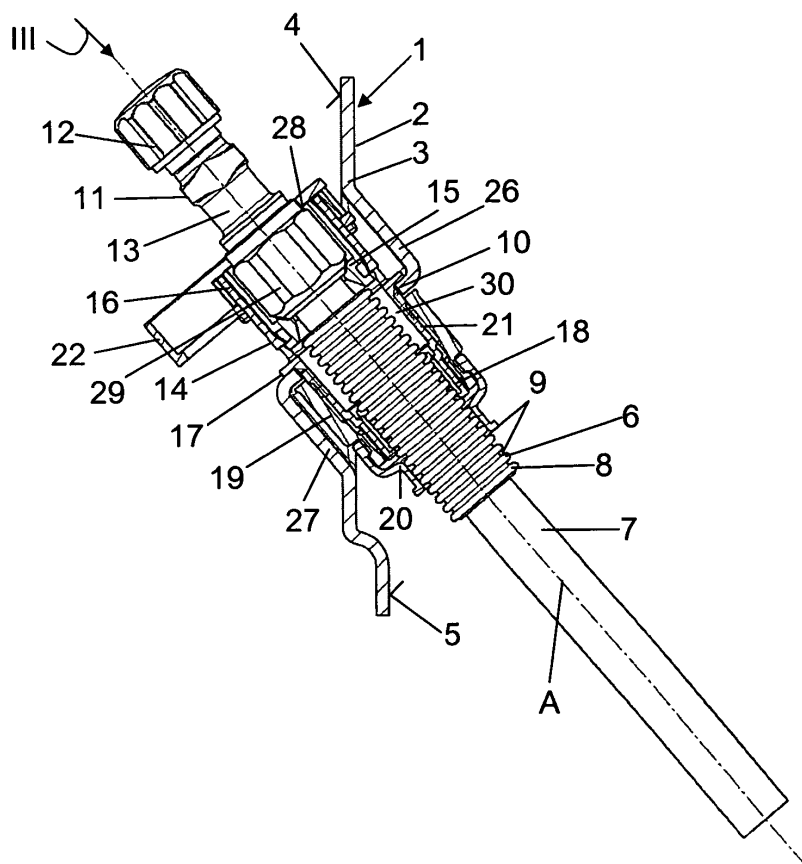


FIG. 1

Beschreibung

[0001] Die Erfindung betrifft einen Spülkasten für eine sanitäre Einrichtung, mit einem in diesem angeordneten Absperrventil, mit einem Anschlussstück, das an einem Ende mit dem Absperrventil und an einem anderen Ende mit einer Wasserleitung verbindbar ist, wobei der Spülkasten in einer Wandung eines Kastenkörpers eine Öffnung aufweist, durch welche die Wasserleitung in den Spülkasten einführbar ist.

[0002] Bei Unterputzspülkästen ist das Absperrventil im Innern des Kastenkörpers angeordnet. In der Regel ist das Absperrventil über eine flexible Leitung mit einem Einlaufventil verbunden, über welches der Spülkasten nach einer Spülung wieder mit Spülwasser nachgefüllt werden kann. Das Anschlussstück verbindet die Wasserleitung mit dem Absperrventil. Die Wasserleitung wird bei der Montage auf das Anschlussstück aufgeschoben und beispielsweise durch Verpressen oder Verschrauben dicht verbunden. Die Verbindung zwischen dem Absperrventil und der zum Einlaufventil führenden Leitung ist in der Regel eine Schraubverbindung. Die Wasserleitung wird beispielsweise durch ein Verbundrohr gebildet, das biegsam und für den Anschluss am Anschlussstück plastisch verformbar ist. Das Verbundrohr kann in einem Schutzrohr verlaufen, das beispielsweise ein Wellrohr aus Kunststoff ist.

[0003] Durch die DE-A-100 29 162 ist ein Unterputzspülkasten bekannt geworden, bei dem das Anschlussstück mit einem Einlaufstutzen in den Spülkasten eingeführt ist. Ausserhalb des Spülkastens ist das Anschlussstück mit zwei Anschlussstutzen für die Verbindung mit dem Versorgungsleitungsnetz versehen. Das Absperrventil ist im Innern des Spülkastens angeordnet und am genannten Einlaufstutzen mit dem Anschlussstück verbunden. Durch die DE-U-299 10 709 ist ein Spülkasten bekannt geworden, bei dem das Absperrventil ebenfalls im Kasteninnern und das Anschlussstück hauptsächlich ausserhalb des Spülkastens angeordnet sind. Das Eckventil ist über einen Übergangsadapter mit dem Anschlussstück verbunden.

[0004] Der Erfindung liegt die Aufgabe zu Grunde, einen Spülkasten der genannten Art zu schaffen, bei dem die Montagearbeit zum Verbinden der Wasserleitung mit dem Absperrventil noch einfacher ist.

[0005] Die Aufgabe ist bei einem gattungsgemässen Spülkasten dadurch gelöst, dass das Anschlussstück innerhalb des Kastenkörpers in einer Aufnahmevorrichtung auszugs- und verdrehsicher gelagert ist, welche an der Öffnung am Kastenkörper befestigt ist und die einen Durchgang aufweist, in welchen die Wasserleitung von der Spülkastenaussen- seite her einführbar ist. Bei dem erfindungsgemässen Spülkasten ist das Anschlussstück somit innerhalb des Spülkastens in einer Aufnahmevorrichtung auszugsicher gelagert. Das Absperrventil, das insbesondere ein Eckventil ist, ist dann somit über das Anschlussstück an dieser Aufnahmevorrichtung gelagert. Da das Anschlussstück im Innern des Kasten- körpers gelagert ist, kann dieses durch die Revisionsöffnung des Spülkastens eingeführt werden, was die Montage wesentlich vereinfacht. Die Anschlussvorrichtung ermöglicht auch einen einfacheren und sicheren Anschluss eines Schutzrohres. Dieses ist gemäss einer Weiterbildung der Erfindung mit einem Ende in den Durchgang der Aufnahme- vorrichtung einsetzbar. Insbesondere ist vorgesehen, dass das Schutzrohr mit Rastmitteln an der Aufnahmevorrichtung fixiert werden kann.

[0006] Die Montage ist dann besonders einfach, wenn gemäss einer Weiterbildung der Erfindung das Anschlussstück in der Aufnahmevorrichtung lösbar befestigt ist und im gelösten Zustand zum Spülkasteninnern hin verschiebbar ist. Zum Verbinden des Wasserrohrs mit dem Anschlussstück wird das anzuschliessende Ende des Wasserrohrs durch die Aufnahmevorrichtung hindurch geschoben, bis sich dieses vordere Ende innerhalb des Kastenkörpers verbindet. Dieses Ende kann beispielsweise durch Verpressen mit dem Anschlussstück verbunden werden. Das Wasserrohr wird dann zurückgezogen, bis sich das Anschlussstück wieder innerhalb der Aufnahmevorrichtung befindet. Hierbei ist gemäss einer Weiterbildung der Erfindung vorgesehen, dass das Anschlussstück dreh sicher in der Aufnahmevorrichtung gelagert ist. Dies ermöglicht eine besonders stabile Lagerung des Absperrventils bzw. Eckventils am Kastenkörper.

[0007] Nach einer Weiterbildung der Erfindung ist vorgesehen, dass die Aufnahmevorrichtung eine Aufnahmehülse aufweist, welche in die genannte Öffnung eingesetzt ist und in welcher das Anschlussstück gelagert ist. Eine solche Aufnahmehülse kann beispielsweise sehr kostengünstig aus Kunststoff hergestellt werden. Sie kann insbesondere von der Spülkasteninnenseite in die genannte Öffnung eingesetzt und gemäss einer Weiterbildung der Erfindung mittels einer Mutter mit dem Kastenkörper verbunden werden. Dies ermöglicht eine besonders einfache und kostengünstige Realisierung der Aufnahmevorrichtung.

[0008] Ein wesentlicher Vorteil der Erfindung wird auch darin gesehen, dass sowohl eine rechtwinklige als auch eine schräge Einführung der Wasserleitung in den Kastenkörper einfach und sicher realisierbar sind. Bei einer schrägen Einführung ist die Aufnahmevorrichtung entsprechend schräg an der Wandung montiert. Der Durchgang verläuft somit schräg zur Ebene der Wandung und vorzugsweise auch schräg zur Vertikalen. Bei bestimmten Anschlusssituationen kann dadurch ein unerwünschtes starkes Biegen des Leitungsrohres vermieden werden. Die Öffnung, in welcher die Aufnahmevorrichtung befestigt ist, befindet sich hierbei in einer Ebene, die schräg zur Ebene der Wandung verläuft. Die Öffnung wird hierbei durch Wandungsbereiche gebildet, die von der Wandung weg nach innen bzw. nach aussen verlaufen.

[0009] Nach einer Weiterbildung der Erfindung ist vorgesehen, dass die Aufnahmevorrichtung einen Schieber aufweist, der in einer Stellung das Anschlussstück mit der Aufnahmevorrichtung verriegelt und in einer zweiten Stellung das

Anschlussstück freigibt. Durch Bewegen des Schiebers kann nach dem Einführen des Anschlussstückes dieses mit der Anschlussvorrichtung auszugssicher verriegelt werden. Im Falle einer Revision kann entsprechend sehr einfach durch Bewegen des Schiebers das Anschlussstück wieder frei gegeben und aus der Aufnahmevorrichtung herausgezogen werden.

[0010] Nach einer Weiterbildung der Erfindung ist vorgesehen, dass die Aufnahmevorrichtung spülkastenaussenseitig eine Dichtmanschette aufweist, mit welcher die Wasserleitung gegenüber der Aufnahmevorrichtung abdichtbar ist. Eine solche Dichtmanschette eignet sich insbesondere zum Abdichten eines Schutzrohres gegenüber der Aufnahmevorrichtung. Der erfindungsgemässe Spülkasten ermöglicht somit auch ein einfaches und sicheres Anschliessen einer Wasserleitung, welche ein Schutzrohr und insbesondere ein Wellrohr aufweist.

[0011] Weitere vorteilhafte Merkmale ergeben sich aus den abhängigen Patentansprüchen, der nachfolgenden Beschreibung sowie der Zeichnung.

[0012] Ausführungsbeispiele der Erfindung werden nachfolgend anhand der Zeichnung näher erläutert. Es zeigen:

Figur 1 ein Schnitt durch einen Wandbereich eines Spülkastens, an dem eine Anschlussvorrichtung befestigt ist, durch welche eine Wasserleitung eingeführt und an ein Absperrventil angeschlossen ist,

Figur 2 die Anordnung gemäss Figur 1, jedoch in Ansicht und

Figur 3 eine Ansicht gemäss Pfeil III der Figur 1.

[0013] Der in den Figuren 1 bis 3 abschnittsweise gezeigte Spülkasten 1 ist vorzugsweise ein Unterputzspülkasten zum Spülen eines Wasserklosetts oder eines Urinals und besitzt einen Kastenkörper 2, der eine Seitenwandung 3 mit einer Innenseite 4 und einer Aussenseite 5 aufweist. Im innern des Kastenkörpers 2 befindet sich ein hier nicht gezeigtes an sich bekanntes Einlaufventil, das über eine hier nicht gezeigte Leitung mit einem Ventil 11 verbunden ist. Das Ventil 11 ist vorzugsweise ein Absperrventil und besitzt einen Ventilkörper 13, an dem ein Drehgriff 12 angeordnet ist, an welchem das Ventil 11 betätigt werden kann. Gemäss Figur 3 ist seitlich am Ventilkörper 13 ein Anschlussstutzen 25 angeordnet, an dem die genannte Leitung zum Einlaufventil angeschlossen, beispielsweise angeschraubt ist. Bei einer Revision kann das Ventil 11 durch Drehen des Drehgriffes 12 geschlossen werden.

[0014] Das Ventil 11 ist mit einem Anschlussstück 28 verbunden, das seinerseits mit einem Leitungsrohr 7 einer Wasserleitung 6 verbunden ist. Die Verbindung des Anschlussstückes 28 mit dem Leitungsrohr 7 kann an sich beliebig sein. Die Verbindung ist beispielsweise eine Schraubverbindung oder eine Pressverbindung. Das Leitungsrohr 7 ist hier beispielsweise und insbesondere ein Kunststoffrohr. Solche Leitungsrohre 7 sind bekannt und sind biegsam sowie plastisch verformbar. Das Leitungsrohr 7 ist an ein hier nicht gezeigtes Versorgungsleitungsnetz angeschlossen. Bei geöffnetem Ventil 11 ist somit das erwähnte hier nicht gezeigte Einlaufventil mit Druckwasser versorgt.

[0015] Das Anschlussstück 28, das ein- oder mehrteilig sein kann, besitzt ein Mehrkantprofil 29, und ist vorzugsweise dreh sicher in einer Aufnahmhülse 16 einer Aufnahmevorrichtung 14 gelagert. Die Aufnahmhülse 16 besitzt innenseitig gemäss Figur 3 eine Mehrkantöffnung 24, die korrespondierend zum Mehrkantprofil 29 ausgebildet ist. Das Anschlussstück 28 kann in der in Figur 1 gezeigten Position somit um die Achse A nicht verdreht werden. Dies gilt entsprechend auch für das am Anschlussstück 28 angeschlossene Ventil 11 und das Leitungsrohr 7. Das Anschlussstück 28 ist in beiden Richtungen der Achse A auszugsicher mit der Aufnahmhülse 16 verbunden. Nach oben hin ist der Auszug durch einen Schieber 22 gesichert, der an der Aufnahmhülse 16 gelagert ist und der gemäss Figur 3 eine Ausnehmung 23 besitzt, die so ausgebildet ist, dass der Schieber 22 quer zur Achse A zwischen zwei Positionen verschiebbar ist. Bei der in den Figuren 1 bis 3 gezeigten Position verriegelt der Schieber 22 das Anschlussstück 28 mit der Aufnahmhülse 16. Wird der Schieber 22 der Ansicht gemäss Figur 3 nach rechts oben verschoben, so wird die Verriegelung aufgehoben und das Anschlussstück 28 kann zusammen mit dem Ventil 11 und dem Leitungsrohr 7 aus der Aufnahmhülse 16 herausgezogen werden. In der Ansicht gemäss Figur 1 kann das Anschlussstück nach links oben in Richtung der Achse A ausgezogen werden, soweit dies das Leitungsrohr 7 zulässt.

[0016] Die Aufnahmhülse 16 ist gemäss Figur 1 von der Innenseite 4 her in eine Öffnung 10 der Wandung 3 eingesetzt. Ein Flansch 17 liegt an der Innenseite 4 an und wird mit einer Mutter 19 festgelegt, welche auf ein Gewinde 21 der Aufnahmhülse 16 aufgeschraubt ist. Die Aufnahmhülse 16 ist somit mit der Mutter 19 fest mit der Wandung 3 verbunden. Die Öffnung 10 befindet sich in einer Ebene, welche schräg zur Ebene der Wandung 3 verläuft. Sie wird durch Wandbereiche 26 und 27 gebildet, die wie ersichtlich sich nach aussen bzw. nach innen erstrecken. Diese Anordnung der Öffnung 10 ermöglicht eine Einführung des Leitungsrohres 7 schräg zur Ebene der Wandung 3. Dies ermöglicht in gewissen Fällen ein Einführen des Leitungsrohres 7 ohne nicht gewünschte starke Biegungen. An Stelle der gezeigten schrägen Einführung ist jedoch auch eine Ausführung denkbar, bei welcher sich die Öffnung 10 in der Ebene der Wandung 3 befindet. Das Leitungsrohr 7 ist in diesem Fall somit im wesentlichen rechtwinklig zur Ebene der Wandung 3 in diese eingeführt.

[0017] Die Aufnahmhülse 16 bildet mit der Mutter 19 und dem Schieber 22 die Aufnahmevorrichtung 14, die einen

sich in Richtung der Achse A erstreckenden Durchgang 30 besitzt. In diesen Durchgang 30 ist nicht nur das Leitungsrohr 7 sondern vorzugsweise auch ein Schutzrohr 8 eingesetzt, das in den Figuren 1 und 2 lediglich abschnittsweise gezeigt ist und das vorzugsweise als flexibles Wellrohr mit umlaufenden Rillen 9 ausgebildet ist. Zur Fixierung des Schutzrohres 8 im Durchgang 30 der Aufnahmevorrichtung 4 besitzt die Aufnahmhülse 16 an einem vom Anschlussstück 28 weg-
ragenden Ende Rastungen 18, welche in eine der Rillen 9 eingerastet sind. Beim Einschieben des Schutzrohres 8 in den Durchgang 30 wird das Schutzrohr 8 somit selbsttätig in der Endposition verrastet. Mittels einer Dichtungsmanschette 20 ist das Schutzrohr 8 gegenüber der Mutter 19 abgedichtet.

[0018] Nachfolgend wird der Montagevorgang zum Anschliessen der Wasserleitung 6 an das Ventil 11 näher erläutert. Die Aufnahmevorrichtung 14 ist vorzugsweise vor der Montage am Spülkasten 1 vormontiert. Zum Einführen des vorderen Endes des Leitungsrohres 7 wird das Schutzrohr 8 etwas zurückgezogen, so dass das anzuschliessende Ende vollständig durch den Durchgang 30 hindurch in diesen geschoben werden kann. Dieses Ende wird nun mit dem Ventil 11 resp. dem Anschlussstück 28 verbunden, beispielsweise mittels einer an sich bekannten Presszange. Das Rohr 7 wird nun zurückgezogen, bis sich das Anschlussstück 28 in der Aufnahmhülse 16 befindet. Nun wird der Schieber 22 in die gezeigte Position geschoben, so dass nun das Ventil 11 resp. das Anschlussstück 28 auszugsicher und dreh sicher in der Aufnahmhülse 16 fixiert ist. Das bisher teilweise zurückgezogene Schutzrohr 8 wird nun durch die Dichtungsmanschette 20 hindurch in den Durchgang 30 eingeschoben. Durch die Rastungen 18 wird das Schutzrohr 8 in Durchgang 30 fixiert. Schliesslich wird die Mutter 19 angezogen, so dass nun das Ventil 11 fest mit dem Leitungsrohr 7 und dem Kastenkörper 2 verbunden ist. Der Montagevorgang ist der gleiche bei der Ausführungsvariante, bei welcher die Wasserleitung rechtwinklig zur Ebene der Wandung 3 eingeführt wird.

Bezugszeichenliste

[0019]

1	Spülkasten	17	Flansch
2	Kastenkörper	18	Rastung
3	Wandung	19	Mutter
4	Innenseite	20	Dichtungsmanschette
5	Aussenseite	21	Gewinde
6	Wasserleitung	22	Schieber
7	Leitungsrohr	23	Ausnehmung
8	Schutzrohr	24	Mehrkantöffnung
9	Rillen	25	Anschlussstutzen
10	Öffnung	26	Wandbereich
11	Ventil	27	Wandbereich
12	Drehgriff	28	Anschlussstück
13	Ventilkörper	29	Mehrkantprofil
14	Aufnahmevorrichtung	30	Durchgang
15	Hülse (Drehsicherung)		
16	Aufnahmhülse	A	Achse

Patentansprüche

1. Spülkasten für eine Sanitäreinrichtung, mit einem in diesem angeordneten Absperrventil (11), mit einem Anschlussstück (28), das an einem Ende mit dem Absperrventil (11) und an einem anderen Ende mit einer Wasserleitung (6) verbindbar ist, wobei der Spülkasten in einer Wandung (3) eines Kastenkörpers (2) eine Öffnung (10) aufweist, durch welche die Wasserleitung (6) in den Spülkasten einführbar ist, **dadurch gekennzeichnet, dass** das Anschlussstück (28) innerhalb des Kastenkörpers (2) in einer Aufnahmevorrichtung (14) auszugsicher gelagert ist, welche an der Öffnung (10) am Kastenkörper (2) befestigt ist und die einen Durchgang (30) aufweist, in welchen die Wasserleitung (6) von der Spülkastenaussenseite (5) her einführbar ist.
2. Spülkasten nach Anspruch 1, **dadurch gekennzeichnet, dass** das Anschlussstück (28) in der Aufnahmevorrichtung (14) lösbar befestigt ist und im gelösten Zustand zum Spülkasteninnern (4) hin verschiebbar ist.
3. Spülkasten nach Anspruch 1 oder 2, **dadurch gekennzeichnet, dass** das Anschlussstück (28) verdrehsicher in

der Aufnahmevorrichtung (14) gelagert ist.

4. Spülkasten nach einem der Ansprüche 1 bis 3, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Aufnahmevorrichtung (14) eine Aufnahmehülse (16) aufweist, welche in die genannte Öffnung (14) eingesetzt ist und in welcher das Anschlussstück (28) gelagert ist.
5. Spülkasten nach Anspruch 4, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Aufnahmehülse (16) mit einer Mutter (19) an der genannten Öffnung (10) befestigt ist.
6. Spülkasten nach Anspruch 5, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Aufnahmehülse (16) von der Spülkasteninnenseite (4) her in die genannte Öffnung (10) eingesetzt ist.
7. Spülkasten nach einem der Ansprüche 1 bis 6, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Aufnahmevorrichtung (14) einen Schieber (22) aufweist, der in einer ersten Stellung das Anschlussstück (28) auszugsicher mit der Aufnahmevorrichtung (14) verbindet und in einer zweiten Stellung das Anschlussstück (18) wenigstens in einer Achsrichtung freigibt.
8. Spülkasten nach Anspruch 7, **dadurch gekennzeichnet, dass** der Schieber (22) innerhalb des Kastenkörpers (2) angeordnet ist.
9. Spülkasten nach einem der Ansprüche 1 bis 8, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Aufnahmevorrichtung (14) so ausgebildet ist, dass ein Schutzrohr (8) der Wasserleitung (6) an dieser befestigbar ist.
10. Spülkasten nach Anspruch 9, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Aufnahmevorrichtung (14) Mittel (18) aufweist, mit denen das Schutzrohr (8) selbsttätig fixierbar ist.
11. Spülkasten nach Anspruch 9 oder 10, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Aufnahmevorrichtung (14) so ausgebildet ist, dass das Schutzrohr in diese einschiebbar ist.
12. Spülkasten nach einem der Ansprüche 1 bis 11, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Aufnahmevorrichtung (14) spülkastenaussenseitig eine Dichtmanschette (20) aufweist, mit welcher die Wasserleitung (6) gegenüber der Aufnahmevorrichtung (14) abdichtbar ist.
13. Spülkasten nach einem der Ansprüche 1 bis 12, **dadurch gekennzeichnet, dass** das Absperrventil (11) ein Eckventil ist.
14. Spülkasten nach einem der Ansprüche 1 bis 13, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Aufnahmevorrichtung (14) so ausgebildet ist, dass die Wasserleitung (6) schräg oder rechtwinklig zur Ebene der Wandung (3) in den Kastenkörper (2) einführbar ist.
15. Spülkasten nach Anspruch 14, **dadurch gekennzeichnet, dass** die genannte Öffnung (10) durch Wandbereiche (26, 27) der Wandung (3) gebildet ist, welche sich nach aussen bzw. nach innen erstrecken.

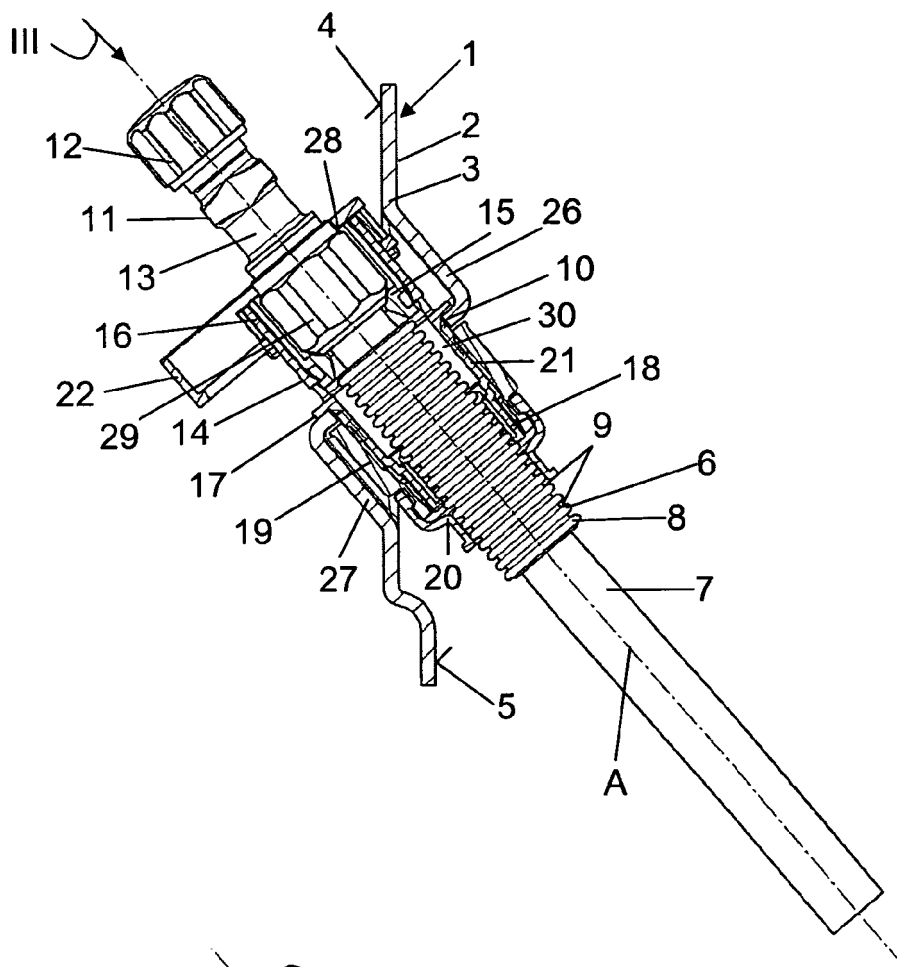


FIG. 1

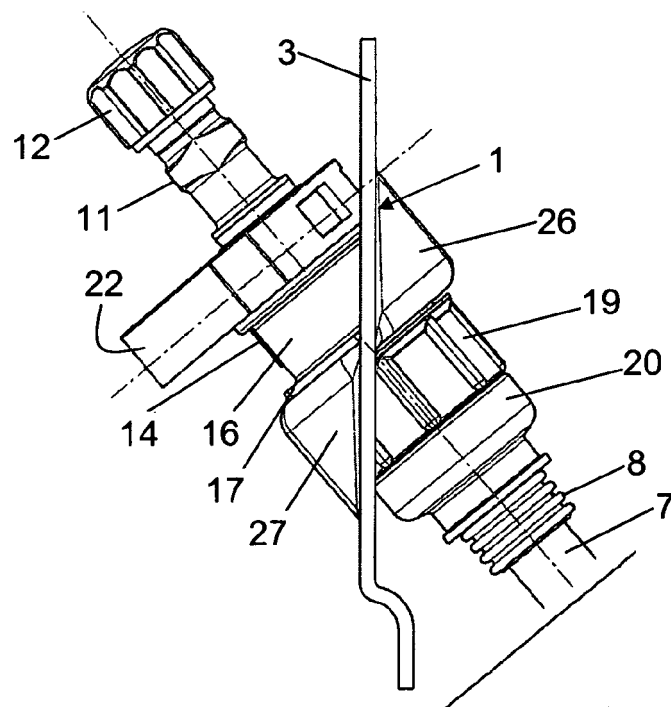


FIG. 2

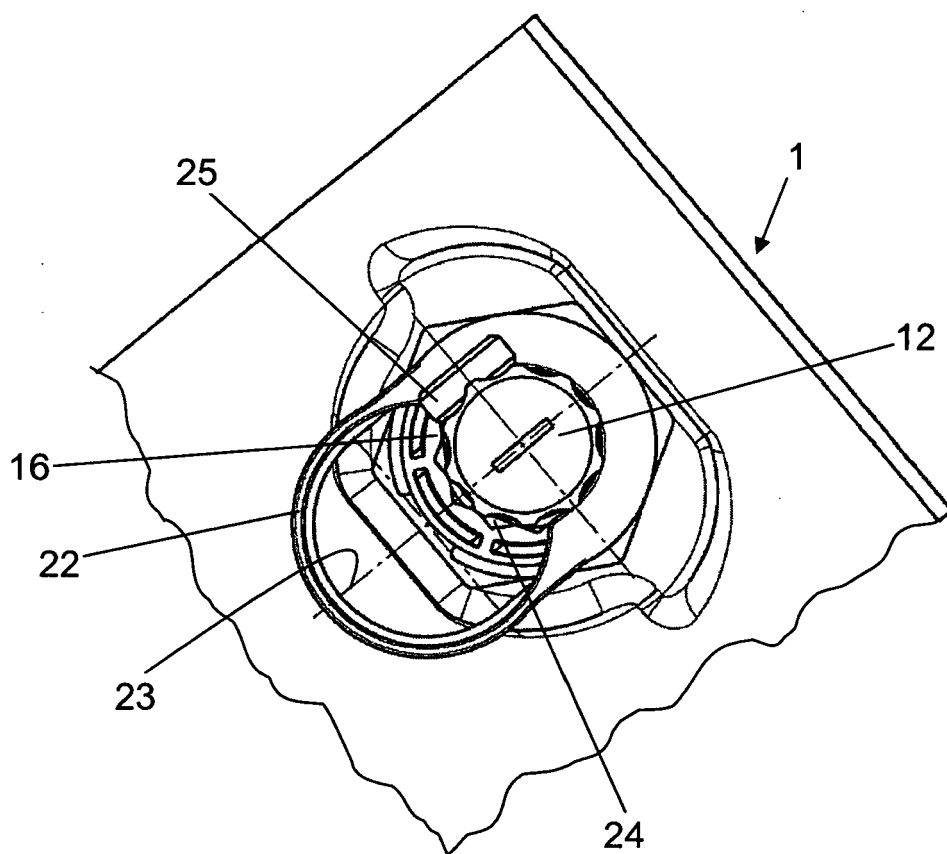


FIG. 3



EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

Nummer der Anmeldung
EP 08 40 5262

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE			
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betrifft Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (IPC)
D,X	DE 195 20 905 C1 (LINDNER ARMATUREN GMBH [DE]) 22. August 1996 (1996-08-22) * Abbildung 4 *	1	INV. E03D1/32
X	DE 100 29 162 A1 (DAL GEORG ROST & SOEHNE SANITA [DE]) 20. Dezember 2001 (2001-12-20) * das ganze Dokument *	1-9,13, 14	
			RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (IPC)
			E03D
Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt			
Recherchenort München		Abschlußdatum der Recherche 29. Juni 2009	Prüfer Flygare, Esa
KATEGORIE DER GENANNTEN DOKUMENTE X : von besonderer Bedeutung allein betrachtet Y : von besonderer Bedeutung in Verbindung mit einer anderen Veröffentlichung derselben Kategorie A : technologischer Hintergrund O : mündliche Offenbarung P : Zwischenliteratur T : der Erfindung zugrunde liegende Theorien oder Grundsätze E : älteres Patentedokument, das jedoch erst am oder nach dem Anmeldedatum veröffentlicht worden ist D : in der Anmeldung angeführtes Dokument L : aus anderen Gründen angeführtes Dokument & : Mitglied der gleichen Patentfamilie, übereinstimmendes Dokument			

1
EPO FORM 1503 03.82 (P04C03)

**ANHANG ZUM EUROPÄISCHEN RECHERCHENBERICHT
 ÜBER DIE EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG NR.**

EP 08 40 5262

In diesem Anhang sind die Mitglieder der Patentfamilien der im obengenannten europäischen Recherchenbericht angeführten Patentdokumente angegeben.
 Die Angaben über die Familienmitglieder entsprechen dem Stand der Datei des Europäischen Patentamts am
 Diese Angaben dienen nur zur Unterrichtung und erfolgen ohne Gewähr.

29-06-2009

Im Recherchenbericht angeführtes Patentdokument	Datum der Veröffentlichung	Mitglied(er) der Patentfamilie	Datum der Veröffentlichung
DE 19520905	C1	22-08-1996	KEINE
DE 10029162	A1	20-12-2001	KEINE

EPO FORM P0461

Für nähere Einzelheiten zu diesem Anhang : siehe Amtsblatt des Europäischen Patentamts, Nr.12/82

IN DER BESCHREIBUNG AUFGEFÜHRTE DOKUMENTE

Diese Liste der vom Anmelder aufgeführten Dokumente wurde ausschließlich zur Information des Lesers aufgenommen und ist nicht Bestandteil des europäischen Patentdokumentes. Sie wurde mit größter Sorgfalt zusammengestellt; das EPA übernimmt jedoch keinerlei Haftung für etwaige Fehler oder Auslassungen.

In der Beschreibung aufgeführte Patentdokumente

- DE 10029162 A [0003]
- DE 29910709 U [0003]