



(12) **EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG**

(43) Veröffentlichungstag:
22.12.2004 Patentblatt 2004/52

(51) Int Cl.7: **E03D 1/012**, E03D 9/08,
E03D 1/00

(21) Anmeldenummer: **04460024.5**

(22) Anmeldetag: **03.06.2004**

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

(71) Anmelder: **Lisiewicz, Lech**
64-200 Wolstyn (PL)

(72) Erfinder: **Lisiewicz, Lech**
64-200 Wolstyn (PL)

(30) Priorität: **16.06.2003 PL 36072303**

(54) **Spülkasten mit Bidetvorrichtung**

(57) Der Gegenstand der Erfindung ist eine Klosettspülvorrichtung mit Gravitationsausfluss, der die Ausnutzung eines allgemein bekannten Klosettbeckens als Bidet ermöglicht.

Die Klosettspülvorrichtung hat die Form eines Spülkastens (1), der oberhalb des Klosettbeckens (2) angebracht ist. Im Spülkasten (1) ist eine Wasserkammer (3) und zusätzlich eine Trockenkammer (4) gebildet, wo ein Wasservorwärmer (5) untergebracht ist. Die Kammern (3, 4) sind nebeneinander angeordnet und mittels einer dichten Trennwand (6) voneinander abgetrennt sind. Die Wasserkammer (3) hat einen auf der

Zeichnung nicht dargestellten Zuflussstutzen mit Einlassventil und in deren Boden befindet sich ein nicht dargestelltes Spülventil. Mittels dieses Ventils hat die Wasserkammer (3) eine hydraulische Verbindung mit dem Innenraum des Klosettbeckens (2). Der Einlass des Wasservorwärmers (5) ist an eine Kaltwasserdruckquelle und der Auslass an das Brauseventil (7) angeschlossen. Dieses Ventil hat einen Auslassstutzen (8), der eine Brause (9) am Ende hat, die oberhalb des Klosettbeckens (2) angebracht ist. Das Ventil (7) ist an der Vorderwand (10) des Spülkastens (1) befestigt, in der Nische (11) dieser Wand oder im Boden (14) des Spülkastens (1).

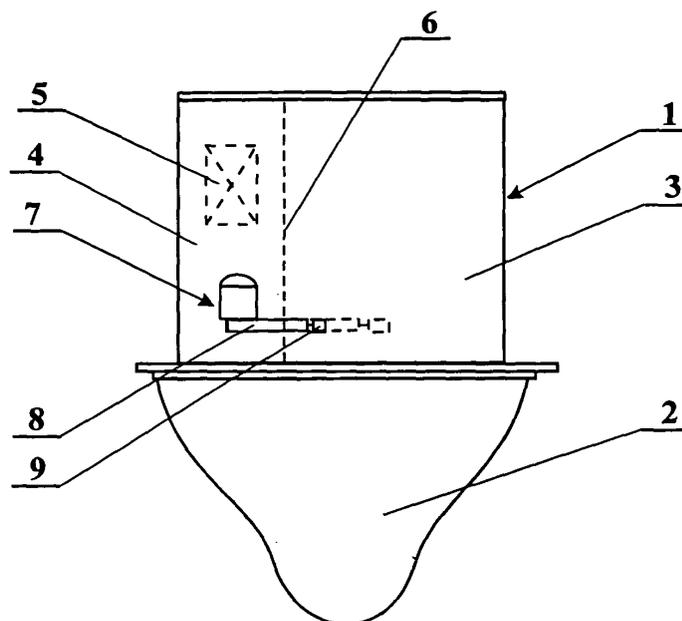


Fig. 1

Beschreibung

[0001] Der Gegenstand der Erfindung ist eine Klosettspülvorrichtung mit Gravitationsausfluss des Spülwassers, die die Ausnutzung eines herkömmlichen, allgemein bekannten Klosettbeckens als Bidet ermöglicht.

[0002] Allgemein bekannt ist eine Klosettspülvorrichtung in Form eines Spülkastens, der sich oberhalb des Klosettbeckens befindet und eine Wasserkammer hat, die mit dem Innenraum dieses Klosettbeckens hydraulisch verbunden ist. Der Spülkasten der Klosettspülvorrichtung liegt unmittelbar am hinteren Teil des Klosettbeckens oder ist an der Wand aufgehängt und mit dem Klosettbecken mit Hilfe eines Spülrohres verbunden. Der obere Teil der Wasserkammer des Spülkastens hat einen Zuflussstutzen, der meistens mit einem Schwimmereinlassventil ausgestattet ist, dagegen im Boden der Wasserkammer ist ein Ausflussspülventil gebildet. Beide Ventile der Klosettspülvorrichtung ermöglichen periodisches Auffüllen und danach Gravitationsentleeren der Wasserkammer. Darüber hinaus ist die Klosettspülvorrichtung mit zwei Wasserkammern mit verschiedenen Volumen bekannt, die entsprechend dem Bedarf den Klosettbecken mittels einer größeren oder kleineren Wassermenge zu spülen erlauben. Die bekannten Klosettspülvorrichtungen sind nur für die Entfernung der Fäkalien aus dem Klosettbecken bestimmt.

[0003] Die Klosettspülvorrichtung in Form eines Spülkastens, der oberhalb des Klosettbeckens angebracht ist und wenigstens eine, mit dem Innenraum dieses Klosettbeckens hydraulisch verbundene Wasserkammer hat, ist gemäß der Erfindung dadurch gekennzeichnet, dass der Spülkasten zusätzlich eine Trockenkammer hat, wo ein Wasservorwärmer angebracht ist. Der Einlass zum Wasservorwärmer ist an die Kaltwasserdruckquelle angeschlossen und der Auslass an das Brauseventil. Dieses Ventil hat einen Ausflusstutzen mit einer Brausedüse oberhalb des Klosettbeckens. Der Ventilstutzen ist vorteilhaft drehbar ausgeführt. Die Wasserkammer und die Trockenkammer sind nebeneinander angebracht und mit einer dichten, grundsätzlich vertikalen Trennwand abgetrennt. Das Brauseventil ist vorteilhaft an der Vorderwand des Spülkastens befestigt. Das Ventil ist vorteilhaft in einer Nische in der Vorderwand des Spülkastens angebracht. In einer anderen vorteilhaften Lösung der Erfindung ist das Brauseventil im Boden des Spülkastens befestigt.

[0004] Dank der Ausstattung der Klosettspülvorrichtung mit einer Warmwasserbrause kann das übliche Klosettbecken als Bidet für hygienische Zwecke benutzt werden. Die Klosettspülvorrichtung gemäß der Erfindung ist besonders bei Instandsetzungen sanitärer Objekte geeignet, da sie an Stelle der bisherigen Spülvorrichtung unter Erhaltung des bisherigen, stehenden oder hängenden Klosettbeckens installiert werden kann. Die Montage der Klosettspülvorrichtung ist mit lästigen Änderungen der Wasser- oder Elektroinstallation nicht verbunden. In den instandgesetzten Objekten wer-

den die Kaltwassereinlässe am Wasservorwärmer und an der Doppeleinlassbatterie mittels T-Stücke an die typische, zur Spülvorrichtung geleitete Kaltwasserinstallation angeschlossen. Die elektrische Versorgung des Wasservorwärmers ermöglicht eine flexible Leitung, die an eine Steckdose des elektrischen Netzes angeschlossen wird. Bei der Anwendung der Klosettspülvorrichtung im Neubau besteht im allgemeinen die Möglichkeit eine feste elektrische Leitung zum Wasservorwärmer zu installieren. Wenn der sanitäre Raum eine Kalt- und Warmwasserzuleitung hat, wird kein Wasservorwärmer installiert und die Doppelzuflussbatterie der Wasserbrause an das Wassernetz direkt angeschlossen.

[0005] Der Gegenstand der Erfindung ist im Ausführungsbeispiel auf der Zeichnung dargestellt, wo Fig. 1 die Vorderansicht der Klosettspülvorrichtung zeigt, die auf dem Klosettbecken aufgesetzt ist sowie an der Vorderwand des Spülkastens das Brauseventil hat und Fig. 2 die Spülvorrichtung von oben zeigt. Fig. 3 stellt eine ähnlich angebrachte Spülvorrichtung von oben dar, wo das Brauseventil in der Nische der Vorderwand des Spülkastens befestigt ist. Fig. 4 zeigt diese Spülvorrichtung in Seitenansicht, dagegen Fig. 5 die Vorderansicht der an der Objektwand angehängten Spülvorrichtung, wo das Brauseventil im Spülkastenboden befestigt ist. Fig. 6 zeigt diese Spülvorrichtung in Seitenansicht.

[0006] Die Klosettspülvorrichtung hat die Form eines Spülkastens **1**, der oberhalb eines üblichen hängenden oder stehenden Klosettbeckens **2** angebracht ist. Im Spülkasten **1** ist eine Wasserkammer **3** und eine Trockenkammer **4** gebildet, in der ein elektrischer Wasserdurchflussvorwärmer **5** untergebracht ist. Die Kammern **3**, **4** des Spülkastens **1** befinden sich nebeneinander und sind mit einer dichten, vertikalen Trennwand **6** abgetrennt. Die Wasserkammer **3** hat in ihrem oberen Teil einen auf der Zeichnung nicht dargestellten Zuflussstutzen mit nicht dargestelltem Schwimmereinlassventil, dagegen in ihrem Boden befindet sich ein nicht dargestellter Ausflussspülventil. Mittels des Spülventils hat die Wasserkammer **3** des Spülkastens **1** hydraulische Verbindung mit dem Innenraum des Klosettbeckens **2**. Der Einlass des Wasservorwärmers **5** ist an eine Kaltwasserdruckquelle in Form des Wasserleitungsnetzes und sein Ausfluss an das Brauseventil **7** angeschlossen. Wenn der Thermostat des Wasservorwärmers **5** eine präzise Regelung der Wassertemperatur ermöglicht, wird als Ventil **7** ein Ventil mit Einzelfluss des Warmwassers angewendet. Widrigenfalls wird als Ventil **7** eine Doppelzuflussbatterie angewendet, die an den Ausfluss des Wasservorwärmers sowie an das Rohrleitungsnetz mit Kaltwasser angeschlossen ist. Das Ventil **7** hat einen drehbaren Ausflusstutzen **8**, mit einer gelenkig aufgesetzten Brausedüse **9**, die in Arbeitsstellung oberhalb des Klosettbeckens angebracht ist. Die in Fig. 1, 2, 3 und 4 dargestellte Klosettspülvorrichtung ist unmittelbar auf dem hinteren Teil des Klosettbeckens **2** aufgesetzt. In der Klosettspülvorrichtung gemäß Fig. 1 und 2 ist das Ventil **7** auf der Vorderwand

10 des Spülkastens 1 befestigt und in der Klosettspülvorrichtung gemäß Fig.3 und 4 ist dieses Ventil in der Nische 11 in der Vorderwand 10 angebracht. Die in Fig. 5 und 6 dargestellte Klosettspülvorrichtung ist auf der Wand 12 des sanitären Objekts aufgehängt und darüber hinaus mit dem Innenraum des Klosettbeckens 2 mittels des Spülrohres 13 verbunden. In der so angebrachten Klosettspülvorrichtung ist das Ventil 7 im Boden 14 des Spülkastens 1 befestigt.

[0007] Die Realisierungsmöglichkeiten der Erfindung sind nicht auf das dargestellte Beispiel eingeschränkt. Die Trockenkammer 4 kann auch oberhalb oder unterhalb der Wasserkammer 3 oder in der Ecke des Spülkastens 1 angebracht werden. In solchen Fällen muss jedoch sehr genaue Abdichtung des elektrischen Anschlusses sowie der Wasseranschlüsse des Wasservorwärmers 5 gesichert werden, die im Innenraum des Spülkastens 1 geleitet sind.

Bezeichnungen

[0008]

1 -	Spülkasten	
2 -	Klosettbecken	25
3 -	Wasserkammer	
4 -	Trockenkammer	
5 -	Wasserdurchflussvorwärmer	
6 -	Trennwand	
7 -	Ventil	30
8 -	Ausflusstutzen	
9 -	Brausedüse	
10 -	Vorderwand	
11 -	Nische	
12 -	Wand	35
13 -	Spülrohr	
14 -	Boden	

Patentansprüche

1. Klosettspülvorrichtung in Form eines Spülkastens, der oberhalb des Klosettbeckens angebracht ist und wenigstens eine Wasserkammer hat, die mit dem Innenraum dieses Klosettbeckens hydraulisch verbunden ist, **gekennzeichnet dadurch, dass** deren Spülkasten (1) zusätzlich eine Trockenkammer (4) hat, in der ein Wasservorwärmer (5) untergebracht ist, wobei der Einlass des Wasservorwärmers (5) an die Kaltwasserdruckquelle und der Auslass an das Brauseventil (7) mit Auslassstutzen (8) angeschlossen ist, der am Ende eine Brause (9) hat, die oberhalb des Klosettbeckens (2) angebracht ist.

2. Klosettspülvorrichtung nach Anspruch 1, **gekennzeichnet dadurch, dass** der Stutzen (8) des Ventils (7) drehbar ist.

3. Klosettspülvorrichtung nach Anspruch 1, **gekennzeichnet dadurch, dass** die Wasserkammer (3) sowie die Trockenkammer (4) nebeneinander angeordnet und mittels einer dichten, grundsätzlich vertikalen Trennwand (6) voneinander abgetrennt sind.

4. Klosettspülvorrichtung nach Ansprüchen 1 oder 2, **gekennzeichnet dadurch, dass** das Brauseventil (7) an der Vorderwand (10) des Spülkastens (1) befestigt ist.

5. Klosettspülvorrichtung nach Anspruch 4, **gekennzeichnet dadurch, dass** das Brauseventil (7) in der Nische (11) in der Vorderwand (10) des Spülkastens (1) angebracht ist.

6. Klosettspülvorrichtung nach Ansprüchen 1 oder 2, **gekennzeichnet dadurch, dass** das Brauseventil (7) im Boden (14) des Spülkastens (1) befestigt ist.

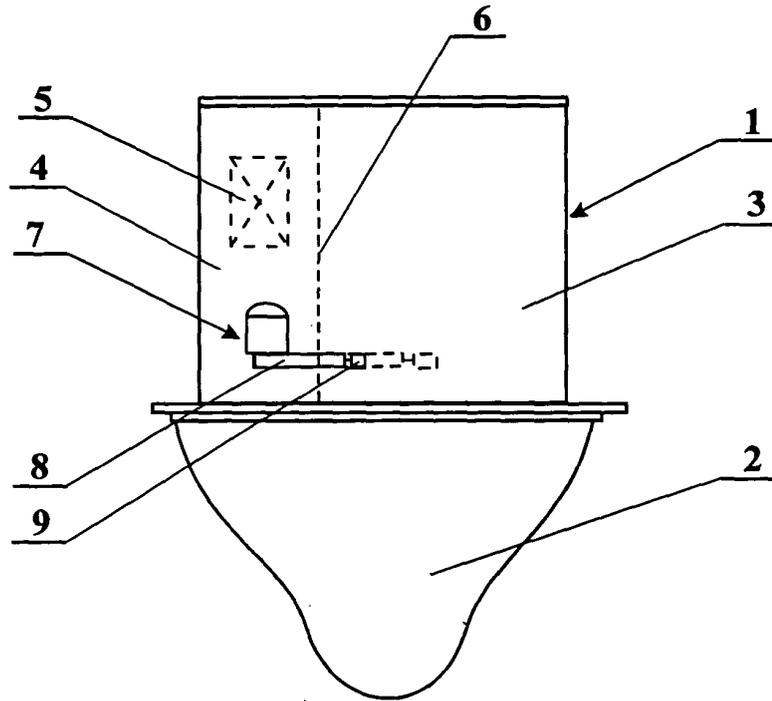


Fig. 1

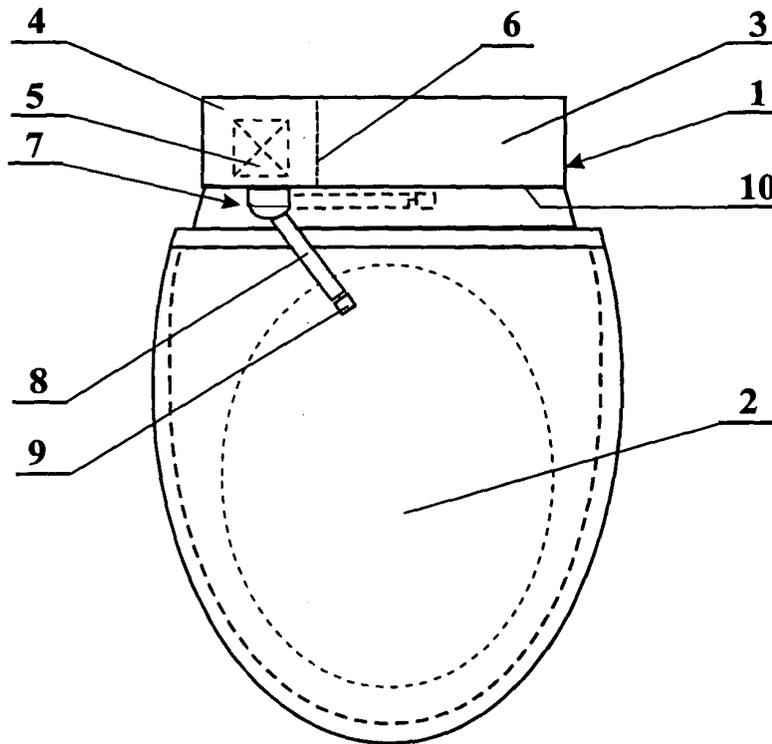


Fig. 2

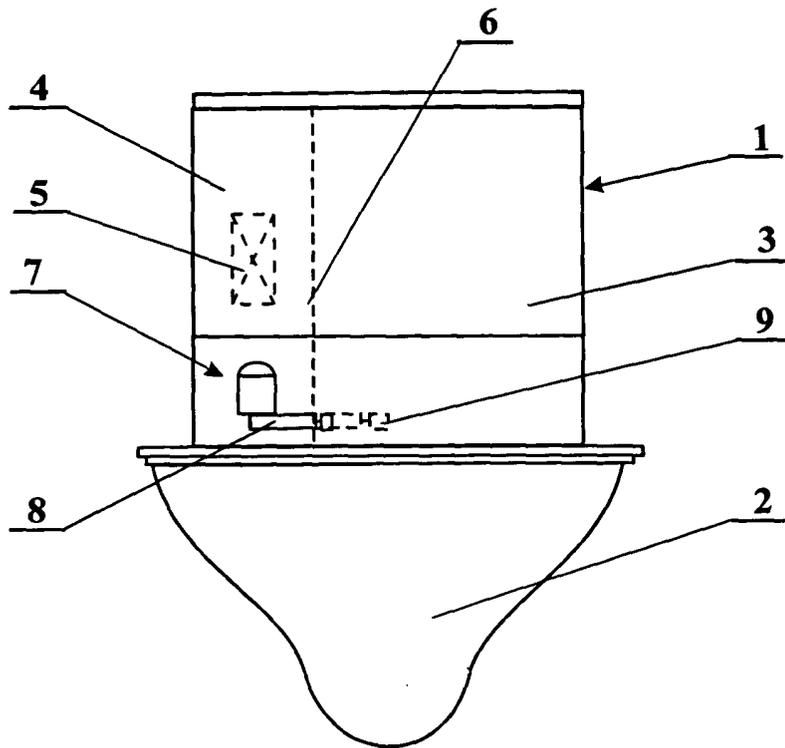


Fig. 3

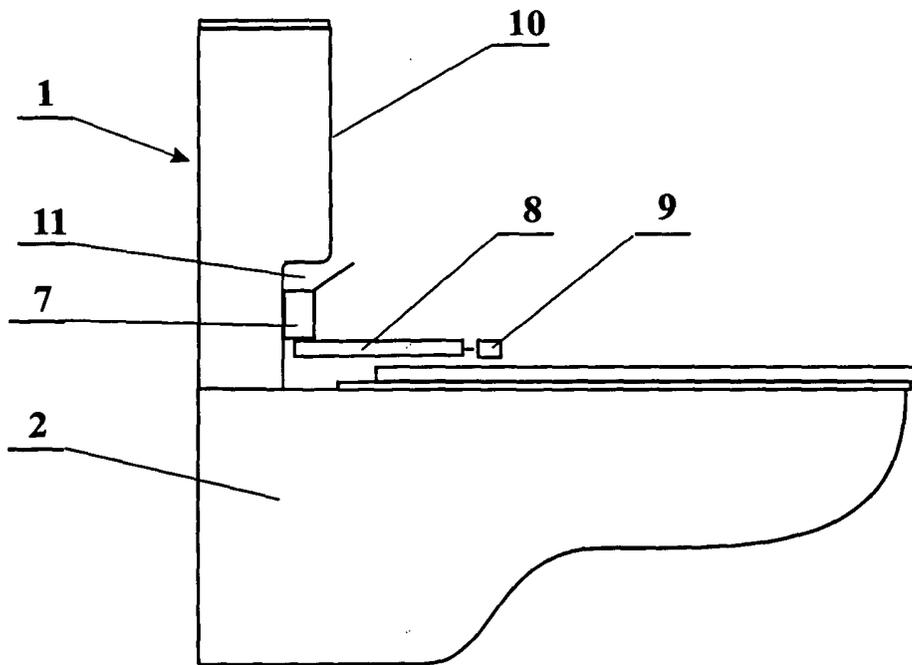


Fig. 4

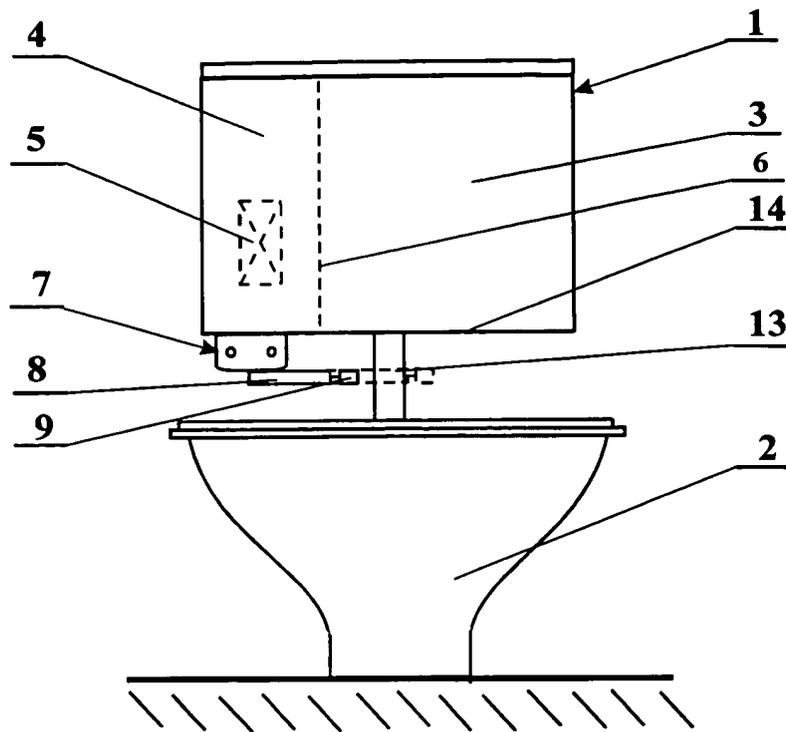


Fig. 5

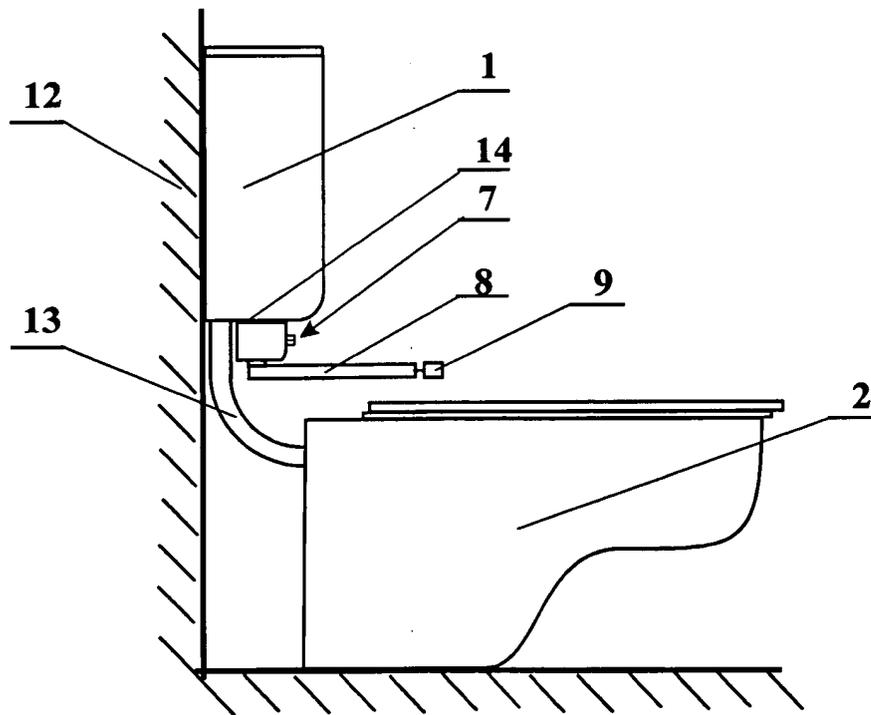


Fig. 6



EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE			
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betrifft Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (Int.Cl.7)
X	GB 2 280 913 A (SMITH NORMAN BRIAN ; SMITH JACQUELINE (GB)) 15. Februar 1995 (1995-02-15) * Seite 5, Absatz 3; Abbildungen 1,2 *	1,2,4	E03D1/012 E03D9/08 E03D1/00
X	US 5 754 988 A (PRESA CAROLYN V D) 26. Mai 1998 (1998-05-26) * Abbildung 1 *	1,4,5	
X	US 5 090 067 A (COGDILL CLETUS V) 25. Februar 1992 (1992-02-25) * Abbildung 5 *	1,3,6	
X	DE 31 42 965 A (BAUS HEINZ GEORG) 14. April 1983 (1983-04-14) * Abbildung 1 *	1,2	
X	DE 199 02 418 A (AKYAMAC ISMAIL NURHAN) 4. November 1999 (1999-11-04) * Abbildung 1 *	1	
A	US 6 076 199 A (NA JANG JU) 20. Juni 2000 (2000-06-20) * das ganze Dokument *	1,4,5	RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (Int.Cl.7) E03D
A	US 4 559 651 A (TANAHASHI TAKASHI ET AL) 24. Dezember 1985 (1985-12-24) * das ganze Dokument *	1	
Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt			
Recherchenort	Abschlußdatum der Recherche	Prüfer	
München	12. Oktober 2004	Geisenhofer, M	
KATEGORIE DER GENANNTEN DOKUMENTE		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	
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			

EPO FORM 1503 03 82 (FOAC03)

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

EP 04 46 0024

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.

12-10-2004

Im Recherchenbericht angeführtes Patentdokument		Datum der Veröffentlichung	Mitglied(er) der Patentfamilie	Datum der Veröffentlichung
GB 2280913	A	15-02-1995	KEINE	

US 5754988	A	26-05-1998	KEINE	

US 5090067	A	25-02-1992	EP 0472686 A1	04-03-1992
			WO 9113220 A1	05-09-1991

DE 3142965	A	14-04-1983	DE 3108500 A1	14-10-1982
			DE 3142965 A1	14-04-1983
			EP 0059888 A1	15-09-1982
			ES 8303067 A1	01-05-1983

DE 19902418	A	04-11-1999	DE 29807455 U1	24-09-1998
			DE 19902418 A1	04-11-1999

US 6076199	A	20-06-2000	KEINE	

US 4559651	A	24-12-1985	JP 1799649 C	12-11-1993
			JP 5004500 B	20-01-1993
			JP 60192036 A	30-09-1985
			JP 1576585 C	24-08-1990
			JP 2000496 B	08-01-1990
			JP 60133134 A	16-07-1985
			DE 3474329 D1	03-11-1988
			EP 0151779 A2	21-08-1985

EPO FORM P0461

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