



(12) **EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG**

(43) Veröffentlichungstag:
12.12.2007 Patentblatt 2007/50

(51) Int Cl.:
E03C 1/06 (2006.01) F21V 33/00 (2006.01)

(21) Anmeldenummer: **07010435.1**

(22) Anmeldetag: **25.05.2007**

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

(71) Anmelder: **Hansgrohe AG**
77761 Schiltach (DE)

(72) Erfinder: **Glunk, Günter**
78737 Fluorn-Winzeln (DE)

(30) Priorität: **09.06.2006 DE 102006028055**

(74) Vertreter: **Patentanwälte**
Ruff, Wilhelm, Beier, Dauster & Partner
Kronenstrasse 30
70174 Stuttgart (DE)

(54) **Sanitärhalterung**

(57) Eine Sanitärhalterung enthält eine Wandstange (1,11,21), die an einer Wand angebracht werden kann. Die Wandstange dient der Halterung und Führung von Sanitärgegenständen, beispielsweise einem Brausehalter (5) für eine über einen Schlauch angeschlossene Handbrause. Erfindungsgemäß ist vorgesehen, dass die aus transparentem, transluzentem oder durchsichtigem Material bestehende Wandstange (1,11,21) von innen her beleuchtet wird. Die hierzu vorgesehene Beleuchtungseinrichtung kann Teil der Sanitärhalterung und so angeordnet sein, dass ihre Lichtquellen (8) von dem Benutzer nicht gesehen werden können, sondern nur die Wirkung der Lichtquellen.

Die Wandstange kann hohl oder massiv sein, es kann eine oder auch mehrere Lichtquellen geben.

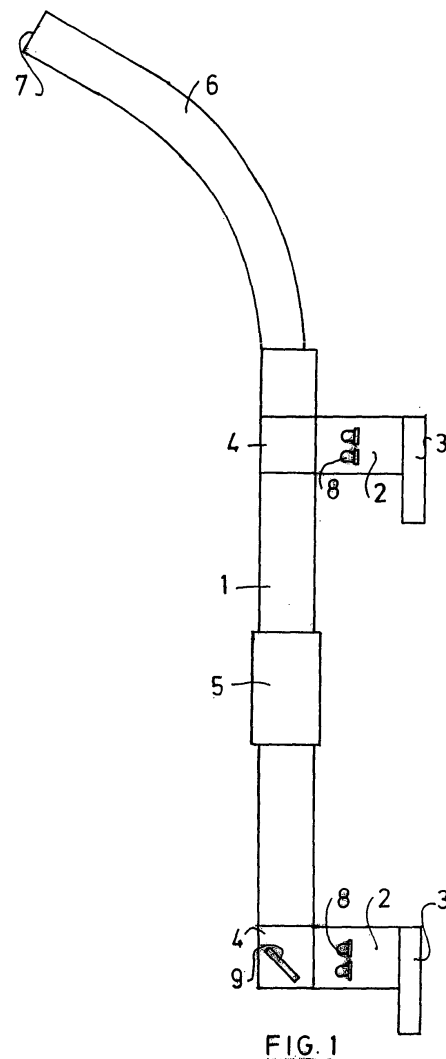


FIG. 1

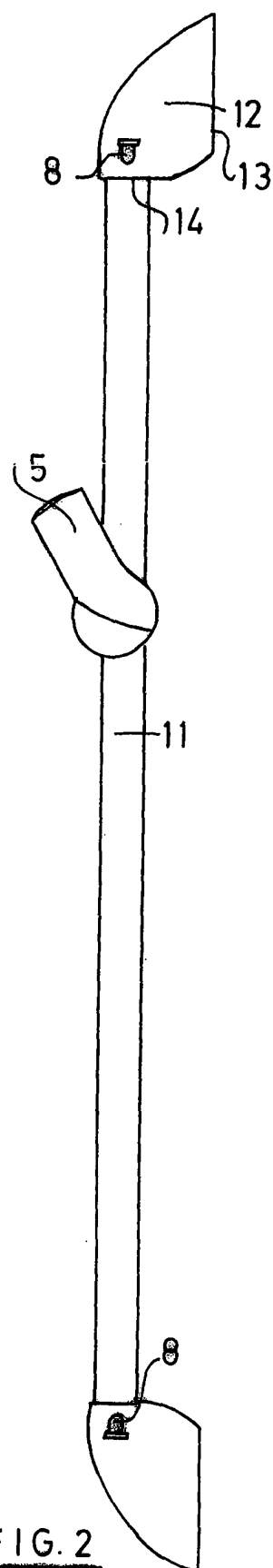


FIG. 2

Beschreibung

[0001] Die Erfindung betrifft eine Sanitärhalterung mit einer Wandstange.

[0002] Sanitärhalterungen mit Wandstangen dienen in erster Linie dazu, über einen Schlauch angeschlossene Brausen in unterschiedlichen Positionen anzubringen. Damit soll es möglich sein, die Position einer Brause an unterschiedliche Körpergrößen oder unterschiedliche Brausegewohnheiten anzupassen. Darüber hinaus dienen die Brausestangen dazu, bestimmte beim Duschen gewünschte Gegenstände griffbereit zu halten, beispielsweise Behälter mit Pflegemittel oder dergleichen. Die Brausestangen verlaufen daher in der Regel vertikal, sie können aber auch schräg oder horizontal verlaufen. Es gibt einfach geformte runde Wandstangen, die mit einem gewissen Abstand vor der Wand angebracht sind. Es gibt aber auch kompliziertere dem gleichen Zweck dienende Stangen, die als Profile ausgebildet sind und auch direkt an der Wand angebracht werden können. Die meisten Wandstangen verlaufen geradlinig, es gibt aber auch gebogene Wandstangen.

[0003] Zu den Sanitärhalterungen gehören allerdings auch Wandstangen, an denen Handtücher aufgehängt werden können, wobei in diesem Fall die Wandstange horizontal verläuft. Aber auch Handgriffe können so ausgebildet sein, dass sie mehr oder weniger lange Wandstangen enthalten, an denen ein Benutzer sich festhalten kann.

[0004] Unter Sanitärhalterungen mit Wandstangen sollen alle diese Gegenstände verstanden werden.

[0005] Bislang hat man sich darauf beschränkt, die Formen und Oberflächeneigenschaften der Wandstangen zu gestalten und zu verändern, beispielsweise mit einer glänzenden oder reflektierenden Oberfläche zu versehen. Auch farbige Wandstangen sind bekannt.

[0006] Bei Handgriffen ist es schon bekannt (US 2004/0062047), diese massiv aus einem lichtleitenden Kunststoff herzustellen und vom einen Ende her Licht einzukoppeln.

[0007] Der Erfindung liegt die Aufgabe zu Grunde, die funktionellen Möglichkeiten von Sanitärhalterungen mit Wandstangen zu vergrößern und zu verbessern.

[0008] Zur Lösung dieser Aufgabe schlägt die Erfindung eine Sanitärhalterung mit den im Anspruch 1 genannten Merkmalen vor. Weiterbildungen der Erfindung sind Gegenstand von Unteransprüchen.

[0009] Die von der Erfindung vorgeschlagene Sanitärhalterung enthält also eine Wandstange in dem oben beschriebenen Sinne. Diese Wandstange lässt sich mit einer Befestigungseinrichtung an einer Wand, auch an einer Trennwand zu einer Duschzelle oder dergleichen befestigen. Die Wandstange kann dazu dienen, einen Sanitärgegenstand mithilfe eines Halters anzubringen, also beispielsweise eine Handbrause mit einem Brausehalter. Es ist eine Beleuchtungseinrichtung vorgesehen, die so angeordnet sein kann, dass ihre Lichtquelle von dem Benutzer nicht gesehen werden kann. Diese Beleuch-

tungseinrichtung beleuchtet mithilfe der Lichtquelle die Wandstange, und zwar mindestens über einen Teil ihrer Länge oder über einen Teil ihrer Breite. Beispielsweise kann die gesamte Wandstange beleuchtet werden, auch über ihre gesamte Breite. Dann sieht ein Benutzer eine leuchtende Wandstange. Dies kann zur Verbesserung des Empfindens eines Benutzers ausgenutzt werden, selbstverständlich auch als Anzeige. Es ist auch möglich, dass die Befestigungseinrichtung beleuchtet wird, beispielsweise dann, wenn die Befestigungseinrichtung so ausgebildet ist, dass die Wandstange mit Abstand vor einer Wand gehalten wird.

[0010] In Weiterbildung der Erfindung kann vorgesehen sein, dass die Beleuchtungseinrichtung derart angeordnet und ausgebildet ist, dass sie die Wandstange von innen beleuchtet. Natürlich muss es in diesem Fall eine Möglichkeit geben, dass das Licht auch nach außen austritt, was durch Öffnungen oder auch durch Gestaltung der Wandstange selbst geschehen kann. Es kann in diesem Fall auch vorgesehen sein, dass die Beleuchtungseinrichtung insgesamt für den Benutzer nicht sichtbar ist, so dass der optische Eindruck durch die Beleuchtungseinrichtung an sich nicht geändert wird.

[0011] Hierzu kann insbesondere vorgesehen sein, dass die Beleuchtungseinrichtung einen Teil der Sanitärhalterung bildet oder aber insbesondere in einem Teil der Sanitärhalterung, der sowieso vorhanden ist, untergebracht ist. Von der Beleuchtungseinrichtung sieht der Benutzer also nur die Wirkung, nämlich die über einen Teil oder die gesamte Oberfläche beleuchtete Wandstange.

[0012] Eine Möglichkeit zur Ausgestaltung einer Sanitärhalterung nach der Erfindung besteht darin, die Wandstange teilweise oder insgesamt aus einem transparenten bis durchsichtigen Material herzustellen.

[0013] Bei einem durchsichtigen Material ist es beispielsweise auch möglich, dieses teilweise abzudecken, wenn die Beleuchtung der Wandstange nicht über die gesamte Oberfläche erfolgen soll.

[0014] Die Erfindung schlägt in Weiterbildung vor, die mindestens eine Lichtquelle der Beleuchtungseinrichtung außerhalb der Wandstange anzuordnen und das Licht in die Wandstange einzukoppeln. Ebenfalls möglich ist es, das Licht der Lichtquelle als Punktbeleuchtung auszukoppeln.

[0015] Eine Möglichkeit, wie eine beleuchtete Wandstange aussehen oder ausgebildet sein kann, besteht darin, dass die Wandstange ein massives Profil aus einem transparenten, transluzenten oder durchsichtigen Material ist. Beispielsweise kann ein glasklarer Kunststoff oder auch ein transparenter Kunststoff eine massive Wandstange bilden. In diese kann das Licht von einer Endfläche her eingekoppelt werden.

[0016] Eine andere Möglichkeit, wie eine Wandstange nach der Erfindung ausgebildet sein kann, besteht darin, sie als ein hohles Profil auszubilden. Dann ist es ebenfalls möglich, das Licht von einer Stirnseite her in die Wand des Profils einzukoppeln.

[0017] Eine weitere Möglichkeit besteht darin, mindestens eine, vorzugsweise aber viele Lichtquellen der Beleuchtungseinrichtung in dem hohlen Profil selbst unterzubringen, wobei natürlich auch Kombinationen dieser beiden Möglichkeiten gegeben sein können.

[0018] Bei der Unterbringung vieler Lichtquellen in dem Profil kann die Möglichkeit gegeben sein, diese Lichtquellen einzeln anzusteuern oder die Lichtquellen auch unterschiedlich auszubilden.

[0019] Erfindungsgemäß kann in Weiterbildung vorgesehen sein, dass die Beleuchtungseinrichtung derart ausgebildet ist, dass sie farbiges oder auch buntes Licht abgibt. Es kann sich dabei um eine Kombination von Farben handeln, die statisch ist, oder die auch wechselt. Selbstverständlich ist es auch möglich, die Helligkeit zu verändern, bei mehreren Lichtquellen auch bei jeder Lichtquelle unterschiedlich.

[0020] Es ist natürlich auch möglich, Farbeindrücke dadurch zu erzeugen, dass die Wandstange aus unterschiedlich gefärbtem transparenten Material besteht, wobei dies dann allerdings eine statische Farbgebung bedeutet.

[0021] Es kann erfindungsgemäß in Weiterbildung vorgesehen sein, die Wandstange abschnittsweise auch von außen zu beleuchten. Beispielsweise kann eine Wandstange eine Nut aufweisen, die zur Führung des Halters für die Handbrause dient. Der Handhalter für die Handbrause kann diese Nut entlang verschoben werden. Hier ist es denkbar, diese Nut von außen zu beleuchten, wobei auch in diesem Fall die Beleuchtungseinrichtung in der Sanitärhalterung untergebracht und von außen nicht sichtbar ist.

[0022] Die Beleuchtungseinrichtung kann beispielsweise in einem Wandarm untergebracht sein, der die Wandstange mit Abstand vor einer Wand befestigt.

[0023] Erfindungsgemäß kann in Weiterbildung eine Steuereinrichtung vorgesehen sein, die die Beleuchtungseinrichtung steuert. Dies kann beispielsweise in der Weise geschehen, dass die Beleuchtung nur unter bestimmten Bedingungen eingeschaltet wird, beispielsweise nur dann, wenn ein Benutzer in das Badezimmer eintritt. Es kann ebenfalls vorgesehen sein, dass die Beleuchtungen dann eingeschaltet wird, wenn ein Ventil geöffnet wird und Wasser fließt.

[0024] Die Steuereinrichtung kann auch so ausgebildet sein, dass sie die Beleuchtungseinrichtung derart ansteuert, dass diese bestimmte Parameter optisch anzeigt, beispielsweise die Temperatur des Wassers.

[0025] Weitere Merkmale, Einzelheiten und Vorzüge der Erfindung ergeben sich aus den Ansprüchen und der Zusammenfassung, deren beider Wortlaut durch Bezugnahme zum Inhalt der Beschreibung gemacht wird, der folgenden Beschreibung bevorzugter Ausführungsformen der Erfindung sowie anhand der Zeichnung. Hierbei zeigen:

Figur 1 eine erste Ausführungsform einer Wandstange in Seitenansicht;

Figur 2 eine Seitenansicht einer Wandstange bei einer geänderten Ausführungsform;

5 Figur 3 die Stirnansicht einer Sanitärhalterung mit einer als Profil ausgebildeten Wandstange;

Figur 4 in vergrößertem Maßstab einen Querschnitt durch die Wandstange der Figur 3 und

10 Figur 5 stark vereinfacht eine weitere Ausführungsform einer Sanitärhalterung nach der Erfindung.

[0026] Figur 1 zeigt in einer Seitenansicht eine Sanitärhalterung mit einer Wandstange 1, die mithilfe von zwei Wandhaltern 2 vor einer senkrechten Fläche angebracht werden kann. Die beiden Wandarme 2 weisen eine Befestigungsplatte 3 auf, die mit Schrauben an einer Wand festgeschraubt werden können. Von diesen Platten 3 aus erstrecken sich die Wandarme 2 senkrecht nach vorne und gehen dort in einen zylindrischen Halteabschnitt 4 über, der in seiner Außenform und Außenabmessungen dem Durchmesser der Wandstange 1 entspricht. Zwischen den beiden Wandarmen 2 ist auf der Wandstange 1 ein Schieber 5 geführt, der hier nur schematisch angezeigt wird. Dieser Schieber 5 ist so gelagert, dass er in jeder beliebigen Positionen festgelegt werden kann. An ihm können Zusatzelemente angebracht sein, die hier nicht näher erläutert werden. Vom oberen Ende der Wandstange 1 aus erstreckt sich eine bogenförmige Verlängerung 6 nach vorne und oben, an deren freiem Ende 7 eine Handbrause eingesteckt werden kann.

[0027] In den beiden Wandarmen 2 ist jeweils eine Lichtquelle 8 untergebracht, die schematisch als LED dargestellt ist. Diese Lichtquellen 8 leuchten in die aus einem massiven Stab aus Kunststoff bestehende Wandstange 1 hinein. In dem unteren zylindrischen Abschnitt 4 kann ein Spiegel 9 angeordnet sein, der das Licht der Lichtquelle 8 im unteren Wandarm 2 in die Wandstange 1 umlenkt. Im oberen Bereich kann dies auch so sein, ist dort aber beispielsweise auch nicht erforderlich, um das Licht der Lichtquelle 8 des oberen Wandarms 2 sowohl nach oben als auch nach unten zu lenken.

[0028] Figur 2 zeigt eine zweite Ausführungsform einer Wandhalterung mit einer Wandstange 11, wobei diese Sanitärhalterung aus weniger sichtbaren Teilen aufgebaut ist. Es sind zwei Konsolen 12 vorhanden, die mit ihren ebenen Rückseiten 13 zur Anbringung an einer Wand gedacht sind. Rechtwinklig zu dieser ebenen Rückseite 13 verläuft eine Halterungsseite 14, in der die beiden Enden der Wandstange 11 münden. Dort ist die Wandstange 11 auch an den Konsolen 12 befestigt. An der Wandstange 11 ist wiederum ein Schieber 5 gehalten, der die Wandstange 11 entlang verschoben und in jeder beliebigen Position festgelegt werden kann. Er dient der Aufnahme des Griffs einer Handbrause. Auch in diesem Fall kann die Wandstange 11 aus einem transparenten massiven Kunststoff bestehen, oder aber auch

aus einem entsprechend festen unzerbrechlichen Glas. Von beiden Stirnseiten der Wandstange 11 her wird Licht in die Wandstange 11 eingekoppelt, wobei auch in diesem Fall die Lichtquellen 8 schematisch als LEDs dargestellt sind.

[0029] Figur 3 zeigt die Stirnansicht einer dritten Ausführungsform einer Wandhalterung nach der Erfindung. Diese Sanitärhalterung verwendet als Wandstange ein Profil 21, das nicht als runde Stange ausgebildet ist, sondern als Hohlprofil. Dieses Hohlprofil, das im Querschnitt in Figur 4 dargestellt ist, wird oben und unten durch jeweils eine Kappe 22 abgeschlossen. An dem die Wandstange 21 bildenden Hohlprofil können seitliche Sanitär-elemente angebracht werden, wie beispielsweise eine Ablageschale 23 oder einer Flasche 24 mit Pflegemittel. An der Wandstange 21 ist ein Schieber 5 angeordnet, der in Längsrichtung der Wandstange 21 verschoben werden kann und der zu Halterung des Griffs einer Handbrause dienen kann. Der von der Handbrause herabhängende Brauseschlauch kann unter Umständen in eine von der Vorderseite her offene Nut 25 eingelegt werden.

[0030] Die Wandstange der Figur 21 wird nicht mithilfe von Konsolen 12 oder Wandarmen 2 an der Wand befestigt, sondern mithilfe von Klammern, die nicht dargestellt sind. Dies kann man beispielsweise der Figur 4 entnehmen. Figur 4 zeigt einen Querschnitt durch das die Wandstange 21 bildenden Profil. Dieses Profil weist eine ebene Rückseite 26 auf, die direkt an einer Wand angebracht werden kann. Rechts und links der Rückseite 26 sind zylindrische Kanäle 27 gebildet, die einerseits dazu dienen können, die erwähnten Sanitärgegenstände 23 und 24 aufzunehmen und zu führen, andererseits aber auch zum Eingriff mit einer Befestigungseinrichtung dienen können.

[0031] Auf der Vorderseite mündet die bereits erwähnte Nut 25 aus. Die Vorderseite 28 verläuft beidseits der Nut 25 leicht gebogen. Die Nut 25 selbst ist etwas hinterschnitten, so dass die sichtbare Öffnung schmaler ist als der Innenabstand der Wände der Nut 25.

[0032] In der oberen und unteren Kappe 22, die das metallische Profil oben und unten abschließen, ist im dargestellten Beispiel jeweils eine Lichtquelle 8 einer Beleuchtungseinrichtung untergebracht. Da das Profil beispielsweise aus Aluminium besteht, so dass eine Beleuchtung von innen von außen her nicht sichtbar wäre, können diese Lichtquellen 8 so angeordnet sein, dass sie von oben und unten in die Nut 25 strahlen. Auf diese Weise ist es möglich, die von vorne sichtbare Rückwand 29 der Nut 25 zu beleuchten, so dass die Wandstange 21 einen mittleren hellen Streifen aufweist.

[0033] Natürlich wäre es auch denkbar, das Profil aus einem transparenten Material herzustellen und in das Innere des hohlen Raums des Profils die Lichtquellen zu richten.

[0034] Denkbar ist es ebenfalls, das Profil der Figur 4 teilweise aus Metall und teilweise aus Kunststoff herzustellen, so dass dann beispielsweise der mittlere Bereich transparent ist und Licht durchlässt.

[0035] Figur 5 zeigt stark vereinfacht eine weitere Möglichkeit. Mithilfe zweier Plattenelemente 3 sind zwei Wandarme 32 an einer Wand angebracht, die ähnlich ausgebildet sind wie die Wandarme 2 der Ausführungsform nach Figur 1. Mit Abstand von den zur Befestigung dienenden Plattenelementen 3 sind in den Wandarmen Adapterelemente 33 angebracht, in denen Stromversorgungselemente untergebracht sind. Zwischen den beiden Adapterelementen 33 erstreckt sich eine Wandstange 31, die als Leuchtmittel ausgebildet ist. Sie erhält ihre Energieversorgung durch die Adapterelemente 33.

[0036] Bei der Ausführungsform nach Figur 5 kann es sich beispielsweise um eine Sanitärhalterung handeln, die ausschließlich der optischen Anzeige und Verbesserung der Orientierung dienen kann.

[0037] Es ist denkbar, eine Wandstange einer Sanitärhalterung nach der Erfindung so auszugestalten, dass Licht nur an bestimmten Stellen austritt, und dass durch Verändern der Orientierung der Wandstange dieses Licht in bestimmte Richtungen gelenkt werden kann. Hierzu bietet es sich an, eine Wandstange beispielsweise um ihre eigene Achse zu verdrehen.

[0038] Die beleuchtete Wandstange kann einerseits so beleuchtet werden, dass sie nur sich selbst beleuchtet, also nicht als eigentlicher Lampe dient. Es ist andererseits aber auch möglich, eine Wandstange tatsächlich so zu beleuchten, dass sie auch eine Lichtquelle zur Beleuchtung eines weiteren Gegenstandes bildet, beispielsweise zur Beleuchtung der Wand oder einer Decke.

[0039] Durch unterschiedlich starke Ausgestaltung der Transparenz ist es auch möglich, dass eine Wandstange über einen bestimmten Teil ihres Umfangs oder ihrer Länge nur indirekt beleuchtet wird, während sie über den Rest ihrer Oberfläche Licht zur Beleuchtung eines anderen Gegenstands abgibt.

Patentansprüche

1. Sanitärhalterung, mit

- 1.1 einer Wandstange (1, 11, 21),
- 1.2 einer Befestigungseinrichtung zum Befestigen der Wandstange (1, 11, 21) an einer Wand oder dergleichen, sowie mit
- 1.3 einer Beleuchtungseinrichtung, die
- 1.4 mindestens eine Lichtquelle (8) aufweist und
- 1.5 mindestens einen Teil der Länge und/oder Breite der Wandstange (1, 11, 21) und/oder der Befestigungseinrichtung beleuchtet.

2. Sanitärhalterung nach Anspruch 1, bei der die Beleuchtungseinrichtung derart ausgebildet ist, dass sie die Wandstange (1, 11, 21) von innen beleuchtet.

3. Sanitärhalterung nach Anspruch 1 oder 2, bei der die Beleuchtungseinrichtung Teil der Sanitärhalterung ist, insbesondere in einem Teil der Sanitärhal-

terung untergebracht ist.

4. Sanitärhalterung nach einem der vorhergehenden Ansprüche, bei der die Wandstange (1, 11, 21) mindestens teilweise aus transparentem, transluzentem bis durchsichtigem Material besteht. 5
5. Sanitärhalterung nach einem der vorhergehenden Ansprüche, bei der die mindestens eine Lichtquelle (8) außerhalb der Wandstange (1, 11, 21) angeordnet ist und das Licht in die Wandstange (1, 11, 21) strahlt. 10
6. Sanitärhalterung nach einem der vorhergehenden Ansprüche, bei der die Wandstange (1, 11, 21) mindestens teilweise als ein massives Profil ausgebildet ist. 15
7. Sanitärhalterung nach einem der vorhergehenden Ansprüche, bei der die Wandstange (1, 11, 21) mindestens teilweise als hohles Profil ausgebildet ist. 20
8. Sanitärhalterung nach einem der vorhergehenden Ansprüche, bei der viele Lichtquellen (8) in dem Profil angeordnet sind. 25
9. Sanitärhalterung nach einem der vorhergehenden Ansprüche, bei der die Beleuchtungseinrichtung derart ausgebildet ist, dass sie farbiges Licht abgibt. 30
10. Sanitärhalterung nach Anspruch 9, bei der die Beleuchtungseinrichtung derart ausgebildet ist, dass sie eine Kombination von Farben abgibt, statisch oder wechselnd. 35
11. Sanitärhalterung nach einem der vorhergehenden Ansprüche, bei der die Wandstange (1, 11, 21) aus unterschiedlich gefärbtem transparenten Material besteht. 40
12. Sanitärhalterung nach einem der vorhergehenden Ansprüche, bei der die Wandstange (21) abschnittsweise von außen beleuchtet wird. 45
13. Sanitärhalterung nach einem der vorhergehenden Ansprüche, bei der die Wandstange (21) eine Nut (25) zur Führung des Halters (5) aufweist und die Nut (25) von außen beleuchtet wird. 50
14. Sanitärhalterung nach einem der vorhergehenden Ansprüche, bei der die Befestigungseinrichtung mindestens einen Wandarm (2) aufweist, der die Wandstange (1,11) mit Abstand vor der Wand haltert und der beleuchtet ist. 55
15. Sanitärhalterung nach einem der vorhergehenden Ansprüche, bei der die Beleuchtungseinrichtung in dem Wandarm (2) untergebracht ist.
16. Sanitärhalterung nach einem der vorhergehenden Ansprüche, mit einer Steuerungseinrichtung, die die Beleuchtungseinrichtung unter bestimmten Bedingungen einschaltet und ausschaltet.
17. Sanitärhalterung nach einem der vorhergehenden Ansprüche, mit einer Steuerungseinrichtung, die die Beleuchtungseinrichtung derart ansteuert, dass diese bestimmte Parameter angezeigt.
18. Sanitärhalterung nach einem der vorhergehenden Ansprüche, mit einem Halter (5) zur Anbringung eines Sanitärgegenstands an der Wandstange (1, 11, 21),
19. Sanitärhalterung nach einem der vorhergehenden Ansprüche, bei dem die in mindestens eine Lichtquelle (8) derart angeordnet ist, dass sie von dem Benutzer nicht gesehen werden kann.

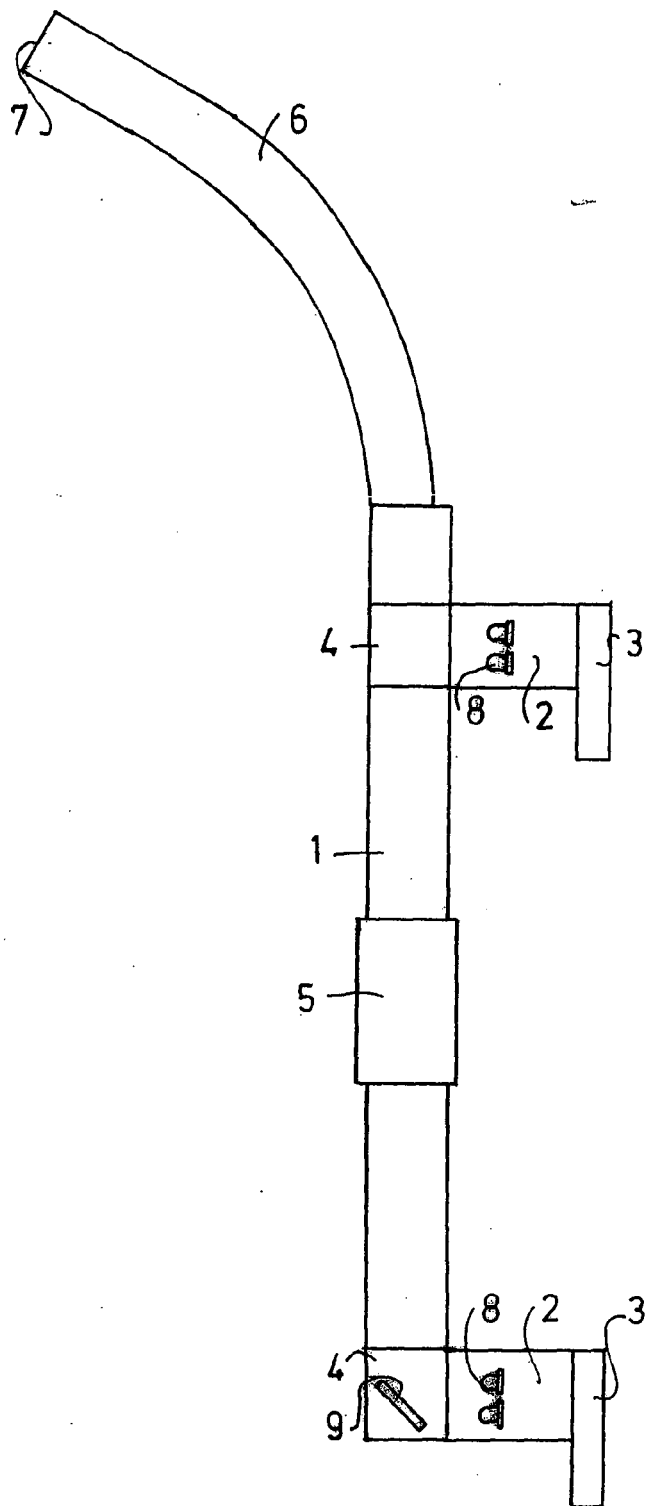


FIG. 1

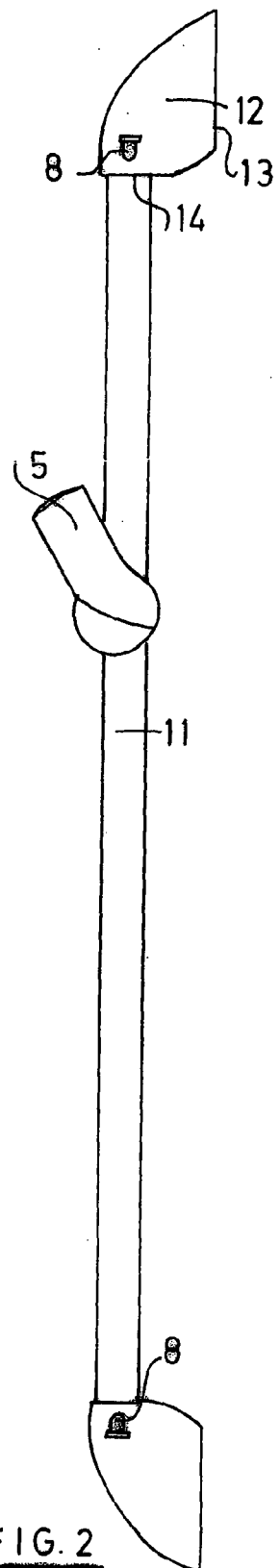
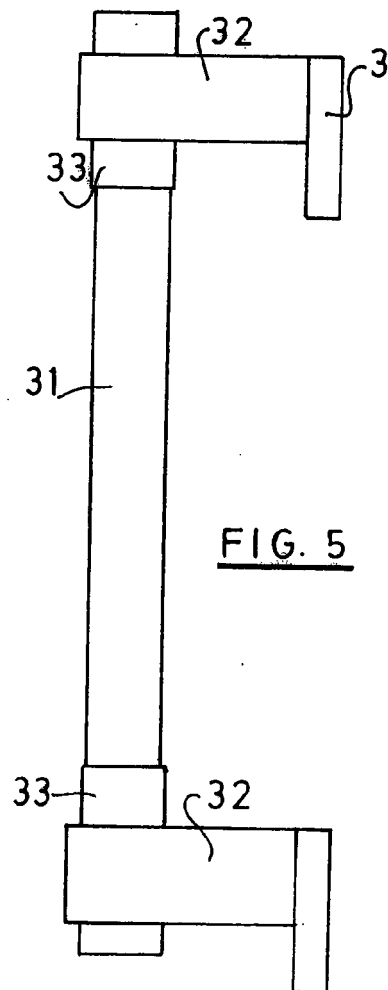
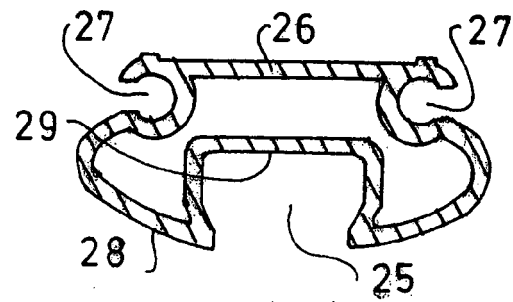
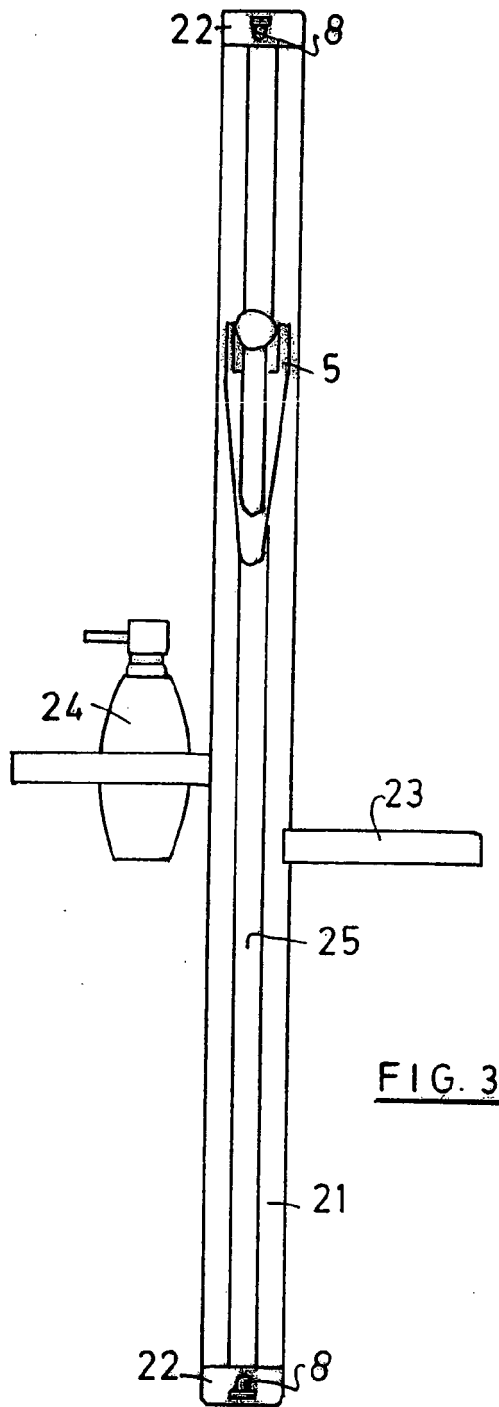


FIG. 2





Europäisches
Patentamt

EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

Nummer der Anmeldung
EP 07 01 0435

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE			
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betrifft Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (IPC)
X	DE 93 00 842 U1 (HANS GROHE GMBH & CO KG, 7622 SCHILTACH, DE) 22. April 1993 (1993-04-22) * das ganze Dokument *	1,3,5,7, 9,10,12, 14,16,18	INV. E03C1/06 F21V33/00
A	WO 02/091894 A (CAMARRI FABRIZIO [IT]) 21. November 2002 (2002-11-21) * Ansprüche 1,2; Abbildungen 1,2 *	1-3, 8-10,16	
A	DE 10 2004 003134 A1 (HANSGROHE AG [DE]) 4. August 2005 (2005-08-04) * Zusammenfassung *	1	
A	DE 27 52 502 A1 (HOFMANN IGL ERNEST) 31. Mai 1979 (1979-05-31) * Seite 5, Zeile 11 - Zeile 27 *	18	
			RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (IPC)
			E03C F21V
Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt			
Recherchenort München		Abschlußdatum der Recherche 10. September 2007	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 Patentdokument, 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 07 01 0435

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.

10-09-2007

Im Recherchenbericht angeführtes Patentdokument	Datum der Veröffentlichung	Mitglied(er) der Patentfamilie	Datum der Veröffentlichung
DE 9300842 U1	22-04-1993	AT 151139 T	15-04-1997
		AT 245233 T	15-08-2003
		EP 0607981 A1	27-07-1994
		ES 2202402 T3	01-04-2004
-----	-----	-----	-----
WO 02091894 A	21-11-2002	IT MC20010025 U1	18-11-2002
-----	-----	-----	-----
DE 102004003134 A1	04-08-2005	CN 1902362 A	24-01-2007
		EP 1706548 A1	04-10-2006
		WO 2005068731 A1	28-07-2005
		JP 2007518001 T	05-07-2007
-----	-----	-----	-----
DE 2752502 A1	31-05-1979	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

- US 20040062047 A [0006]