



<p>(51) Internationale Patentklassifikation ⁶ : F16K 31/60, F16B 21/09</p>	<p>A1</p>	<p>(11) Internationale Veröffentlichungsnummer: WO 96/22483 (43) Internationales Veröffentlichungsdatum: 25. Juli 1996 (25.07.96)</p>
<p>(21) Internationales Aktenzeichen: PCT/EP95/05156 (22) Internationales Anmeldedatum: 29. December 1995 (29.12.95) (30) Prioritätsdaten: 195 01 059.0 16. Januar 1995 (16.01.95) DE (71) Anmelder (für alle Bestimmungsstaaten ausser US): IDEAL-STANDARD GMBH [DE/DE]; Euskirchener Strasse 80, D-53121 Bonn (DE). (72) Erfinder; und (75) Erfinder/Anmelder (nur für US): THUL, Alfons [DE/DE]; Hasselstrasse 2, D-57635 Mehren (DE). (74) Anwälte: GESTHUYSEN, Hans, Dieter usw.; Huysseallee 100, D-45128 Essen (DE).</p>	<p>(81) Bestimmungsstaaten: BR, JP, KR, US, europäisches Patent (AT, BE, CH, DE, DK, ES, FR, GB, GR, IE, IT, LU, MC, NL, PT, SE). Veröffentlicht Mit internationalem Recherchenbericht. Vor Ablauf der für Änderungen der Ansprüche zugelassenen Frist. Veröffentlichung wird wiederholt falls Änderungen eintreffen.</p>	

(54) Title: HANDLE FOR SANITARY TAPWARE

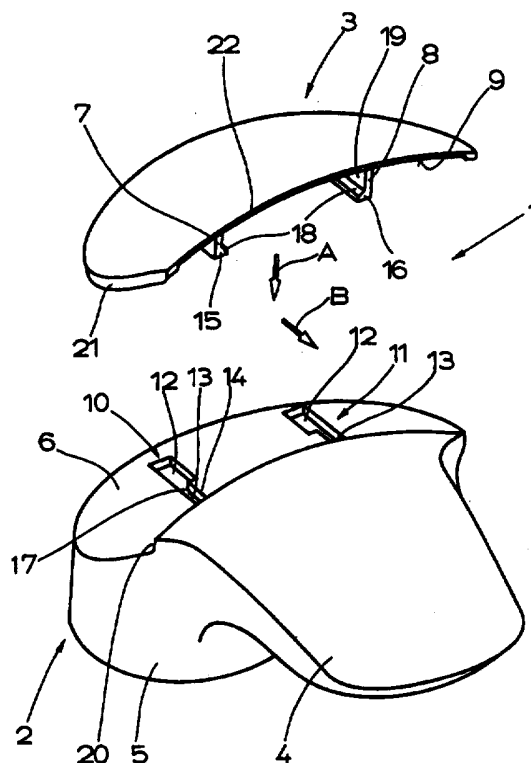
(54) Bezeichnung: GRIFF FÜR EINE SANITÄRARMATUR

(57) Abstract

The invention pertains to a handle (1) for sanitary tapware, especially single-lever sanitary tapware, with a handle base body (2) and a handle cap (3), the base body (2) having a handle section (4) and an attachment section (5), the cap (3) being detachably secured to the base body (2) in a capping region (6) on the top of the handle section (4) and/or the attachment section (5). To be able to detach the cap (3) from the base body (2) simply and repeatedly without fear of damage or need of a tool, the invention provides that the base body (2) and the cap (3) are equipped with mating retention means that work together to join the base body (2) and the cap (3) in such a way that the cap (3) can first be set down in the capping region (6) of the base body (2) and then slid in slide direction (B) approximately perpendicular to the set-down direction (A), thereby effecting a clamping between the retention means, until the cap (3) essentially covers the capping region (6) completely.

(57) Zusammenfassung

Die Erfindung betrifft einen Griff (1) für eine Sanitärarmatur, insbesondere Einhebel-Sanitärarmatur, mit einem Griffgrundkörper (2) und einer Griffkappe (3), wobei der Griffgrundkörper (2) einen Griffabschnitt (4) und einen Befestigungsabschnitt (5) aufweist, und die Griffkappe (3) in einem abzudeckenden Bereich (6) auf der Oberseite des Griffabschnittes (4) und/oder des Befestigungsabschnittes (5) an dem Griffgrundkörper (2) lösbar befestigbar ist. Um die Griffkappe (3) in einfacher Weise und wiederholt vom Griffgrundkörper (2) lösen zu können, ohne daß dabei Beschädigungen zu befürchten sind bzw. ein Werkzeug erforderlich ist, ist erfindungsgemäß vorgesehen, daß am Griffgrundkörper (2) und an der Griffkappe (3) miteinander korrespondierende Arretiermittel vorgesehen sind, die zum Verbinden des Griffgrundkörpers (2) und der Griffkappe (3) derart zusammenwirken, daß die Griffkappe (3) zunächst in Richtung auf den abzudeckenden Bereich (6) des Griffgrundkörpers (2) aufsetzbar und anschließend etwa quer zur Aufsetzrichtung (A) unter Erzielung einer Klemmwirkung zwischen den Arretiermitteln in Verschieberichtung (B) verschiebbar ist, bis die Griffkappe (3) den abzudeckenden Bereich (6) im wesentlichen vollständig überdeckt.



LEDIGLICH ZUR INFORMATION

Codes zur Identifizierung von PCT-Vertragsstaaten auf den Kopfbögen der Schriften, die internationale Anmeldungen gemäss dem PCT veröffentlichen.

AM	Armenien	GB	Vereinigtes Königreich	MX	Mexiko
AT	Österreich	GE	Georgien	NE	Niger
AU	Australien	GN	Guinea	NL	Niederlande
BB	Barbados	GR	Griechenland	NO	Norwegen
BE	Belgien	HU	Ungarn	NZ	Neuseeland
BF	Burkina Faso	IE	Irland	PL	Polen
BG	Bulgarien	IT	Italien	PT	Portugal
BJ	Benin	JP	Japan	RO	Rumänien
BR	Brasilien	KE	Kenya	RU	Russische Föderation
BY	Belarus	KG	Kirgisistan	SD	Sudan
CA	Kanada	KP	Demokratische Volksrepublik Korea	SE	Schweden
CF	Zentrale Afrikanische Republik	KR	Republik Korea	SG	Singapur
CG	Kongo	KZ	Kasachstan	SI	Slowenien
CH	Schweiz	LI	Liechtenstein	SK	Slowakei
CI	Côte d'Ivoire	LK	Sri Lanka	SN	Senegal
CM	Kamerun	LR	Liberia	SZ	Swasiland
CN	China	LX	Litauen	TD	Tschad
CS	Tschechoslowakei	LU	Luxemburg	TG	Togo
CZ	Tschechische Republik	LV	Lettland	TJ	Tadschikistan
DE	Deutschland	MC	Monaco	TT	Trinidad und Tobago
DK	Dänemark	MD	Republik Moldau	UA	Ukraine
EE	Estland	MG	Madagaskar	UG	Uganda
ES	Spanien	ML	Mali	US	Vereinigte Staaten von Amerika
FI	Finnland	MN	Mongolei	UZ	Usbekistan
FR	Frankreich	MR	Mauretanien	VN	Vietnam
GA	Gabon	MW	Malawi		

Griff für eine Sanitärarmatur

Die Erfindung betrifft einen Griff für eine Sanitärarmatur, insbesondere Einhebel-Sanitärarmatur, mit einem Griffgrundkörper und einer Griffkappe, wobei der Griffgrundkörper einen Griffabschnitt und einen Befestigungsabschnitt aufweist, und die Griffkappe in einem abzudeckenden Bereich auf der Oberseite des Griffabschnittes und/oder des Befestigungsabschnittes an dem Griffgrundkörper lösbar befestigbar ist.

Ein Griff der eingangs genannten Art mit einem Griffgrundkörper und einer Griffkappe ist bei einer Einhebel-Sanitärarmatur aus der Praxis bereits seit langem bekannt. Die Griffkappe hat grundsätzlich zweierlei Aufgaben. Zum einen dient sie zum Abdecken der Befestigungs- bzw. Verbindungsstelle des Griffgrundkörpers mit dem Grundkörper der Sanitärarmatur. Zum anderen dient sie designerischen bzw. gestalterischen Zwecken. Die Griffkappe kann eine andere Farbe als der Griffgrundkörper haben, aus einem anderen Material bestehen oder aber mit einer bestimmten Oberflächengestaltung (einschließlich Werbefläche) versehen sein.

Bei dem bekannten Griff ist die lösbare Verbindung der Griffkappe mit dem Griffgrundkörper derart, daß diese beiden Bauteile unmittelbar beim Aufsetzen aufeinander miteinander verrastet werden. Allerdings kann es bei der Montage einer Sanitärarmatur dazu kommen, daß die zunächst aufgerastete Griffkappe wieder gelöst werden muß, was recht schwierig sein kann. Zu berücksichtigen ist, daß sich in der Regel zwischen der Griffkappe und dem Griffgrundkörper eine Dichtung befindet. Um eine ausreichende Abdichtwirkung zwischen den beiden zuvor genannten Bauteilen zu erzielen, muß die Rastverbindung entsprechend dimensioniert sein. Gegebenenfalls muß zum Lösen der Verrastung ein Werkzeug benutzt werden. In jedem Falle kann es beim Lösen der Verrastung zu einer Beschädigung der Rastverbindung oder - insbesondere bei Verwendung eines Werkzeuges - zu einer Beschädigung des Griffgrundkörpers und/oder der Griffkappe kommen.

Die Erfindung geht nun einen neuen Weg und vermeidet die vorgenannten Nachteile. Erfindungsgemäß ist bei einem Griff der eingangs genannten Art vorgesehen, daß am Griffgrundkörper und an der Griffkappe miteinander korrespondierende Arretiermittel vorgesehen sind, die zum Verbinden des Griffgrundkörpers und der Griff-

kappe derart zusammenwirken, daß die Griffkappe zunächst in Richtung auf den abzudeckenden Bereich des Griffgrundkörpers aufsetzbar und anschließend etwa quer zur Aufsetzrichtung unter Erzielung einer Klemmwirkung zwischen den Arretiermitteln in Verschieberichtung verschiebbar ist, bis die Griffkappe den abzudeckenden Bereich im wesentlichen vollständig überdeckt. Die lösbare Befestigung der Griffkappe am Griffgrundkörper beruht bei der vorliegenden Erfindung auf einem gegenüber dem Stand der Technik (Verrasten) völlig anderen Prinzip. Dieses neue Prinzip bei einem Griff für eine Sanitärarmatur "Aufsetzen von oben und Verschieben quer dazu" ermöglicht problemlos ein wiederholtes Lösen und Verbinden der Griffkappe von bzw. mit dem Griffgrundkörper, ohne daß die Gefahr der Beschädigung der Arretiermittel, der Griffkappe oder des Griffgrundkörpers besteht. Gleichzeitig kann bei Verwendung einer Dichtung zwischen der Griffkappe und dem Griffgrundkörper eine gute Dichtwirkung zwischen diesen beiden Bauteilen durch entsprechende Ausbildung der Arretiermittel ohne weiteres sichergestellt werden.

Bei einer konstruktiv relativ einfachen Ausführungsform zur Verwirklichung des obengenannten Prinzips ist als erstes Arretiermittel wenigstens ein Schenkel vorgesehen, der in eine sich in Verschieberichtung verengende Öffnung als korrespondierendes zweites Arretiermittel einsetzbar ist. Durch die sich verengende Öffnung, die grundsätzlich in der Griffkappe sein kann, vorzugsweise aber im Griffgrundkörper vorgesehen ist, wird sichergestellt, daß der Schenkel zunächst ohne weiteres in Aufsetzrichtung in die Öffnung eingesetzt werden kann und erst bei Bewegung in Verschieberichtung eine Klemmung erzielt wird. Dies gilt insbesondere dann, wenn die Öffnung einen ersten Öffnungsbereich mit einem Öffnungsquerschnitt aufweist, der größer ist als der korrespondierende Querschnitt des Schenkels und wenn sich an den ersten Öffnungsbereich ein zweiter Öffnungsbereich anschließt, an dessen Randbereich der Schenkel reibschlüssig anliegt.

Um ein unbeabsichtigtes Abheben der vollständig aufgesetzten Griffkappe zu verhindern, ist am Schenkel eine den Randbereich des zweiten Öffnungsbereichs im wesentlichen spielfrei untergreifende Nase vorgesehen, die dort auch reibschlüssig anliegen kann. Dies gilt insbesondere dann, wenn zwischen der Griffkappe und dem Griffgrundkörper eine Dichtung vorgesehen ist, die vorzugsweise umläuft.

Um einerseits das Verschieben der Griffkappe in Verschieberichtung zu erleichtern und um andererseits etwaige Fertigungstoleranzen auch bei einer gegebenenfalls vorgesehenen Dichtung auszugleichen, ist am Übergang des ersten Öffnungsbereichs zum zweiten Öffnungsbereich eine Abschrägung vorgesehen, während die Nase eine dem Randbereich zugewandte Schräge aufweist.

Die vorgenannten Klemmwirkung zwischen den Arretiermitteln läßt sich besonders einfach dadurch verwirklichen, daß der Schenkel federnd ausgebildet ist. Gleichzeitig können durch diese federnde Ausbildung auch ohne weiteres etwaige Fertigungstoleranzen ausgeglichen werden.

Eine sichere Klemmung ohne die Gefahr, daß sich die Griffkappe unbeabsichtigterweise auf dem Griffgrundkörper verschiebt, ergibt sich dadurch, daß zwei Schenkel und zwei Öffnungen vorgesehen sind, die vorzugsweise parallel zueinander in Verschieberichtung angeordnet sind. Gleiches läßt sich auch bei einem Schenkel durch eine entsprechend langgestreckte Ausbildung erreichen.

Die Klemmwirkung zwischen den Arretiermitteln kann vorliegend bei einem oder auch bei zwei Schenkeln beispielsweise dadurch erzielt werden, daß die Schenkelbreite geringfügig größer ist als die Breite des zweiten Öffnungsbereichs. In diesem Falle wird etwa auf gegenüberliegenden Seiten des Schenkels eine Klemmung mit dem entsprechenden Randbereich des zweiten Öffnungsbereichs erzielt. Insbesondere bei zwei Schenkeln, die dann vorzugsweise federnd ausgebildet sein sollten, bietet es sich an, wenn der Abstand der beiden einander zugewandten Schenkelflächen geringfügig kleiner ist als der Abstand der beiden inneren Flächen der Randbereiche der zweiten Öffnungsbereiche. Alternativ dazu und auf dem gleichen Lösungsprinzip beruhend, kann der Abstand der beiden einander zugewandten Schenkelflächen geringfügig größer sein als der Abstand der beiden äußeren Flächen der Randbereiche der zweiten Öffnungsbereiche.

Zur Begrenzung der Verschiebebewegung in Verschieberichtung und als technischer Abschluß zwischen Griffkappe und Griffgrundkörper bietet es sich an, wenn die Griffkappe im eingeschobenen Zustand an einem Absatz am Griffgrundkörper anschlägt. Besonders zweckmäßig ist es dabei, wenn die Griffkappe stufenlos in den

Griffabschnitt übergeht, wobei zwischen diesen beiden Bauteilen dann allenfalls eine minimale Fuge sein sollte. Dies bietet sich aus reinigungstechnischen und auch aus optischen Gründen an.

Weitere Merkmale, Vorteile und Anwendungsmöglichkeiten der vorliegenden Erfindung ergeben sich aus der nachfolgenden Beschreibung von Ausführungsbeispielen anhand der Zeichnung und der Zeichnung selbst. Dabei bilden alle beschriebenen und/oder bildlich dargestellten Merkmale für sich oder in beliebiger Kombination den Gegenstand der vorliegenden Erfindung, unabhängig von ihrer Zusammenfassung in den Patentansprüchen oder deren Rückbeziehung.

In der einzigen Figur ist perspektivisch ein Griff 1 einer nicht näher dargestellten Einhebel-Sanitärarmatur dargestellt. Der Griff 1 weist einen Griffgrundkörper 2 und eine Griffkappe 3 auf. Der Griffgrundkörper 2 wiederum weist einen Griffabschnitt 4 und einen Befestigungsabschnitt 5 auf. Der Griffabschnitt 4 dient zum Betätigen der Sanitärarmatur, während der Befestigungsabschnitt 5 im zusammengesetzten Zustand der Sanitärarmatur auf den Grundkörper der Sanitärarmatur aufgesetzt und mit diesem verbunden ist. Hierzu ist auf der Oberseite des Befestigungsabschnittes 5 üblicherweise eine - hier nicht dargestellte - Öffnung vorgesehen, durch die ein vom Grundkörper der Einhebel-Sanitärarmatur ausgehendes Verbindungselement hindurchgesteckt und im Bereich der nicht dargestellten Öffnung befestigt ist. Die Griffkappe 3 ist in einem abzudeckenden Bereich 6 mit dem Griffgrundkörper 2 lösbar verbindbar. Der abzudeckende Bereich 6 befindet sich vorliegend auf der Oberseite des Befestigungsabschnittes 5. Er kann dabei die gesamte Oberseite des Befestigungsabschnittes 5 oder auch nur einen Teil davon bedecken und kann sich gleichzeitig auch vollständig oder teilweise über die Oberseite des Griffabschnittes 4 erstrecken.

Wesentlich ist nun, daß am Griffgrundkörper 2 und an der Griffkappe 3 miteinander korrespondierende Arretiermittel vorgesehen sind, die zum Verbinden des Griffgrundkörpers 2 und der Griffkappe 3 in ganz bestimmter Art und Weise miteinander zusammenwirken, was schon durch die beiden zwischen dem Griffgrundkörper 2 und der Griffkappe 3 befindlichen Pfeile angedeutet ist. Das Verbinden über die Arretiermittel erfolgt derart, daß die Griffkappe 3 zunächst von oben in Aufsetzrichtung A auf den abzudeckenden Bereich 6 des Griffgrundkörpers 2 aufgesetzt wird. An-

schließend wird die Griffkappe 3 etwa quer zur Aufsetzrichtung A in Verschieberichtung B verschoben. Dabei ergibt sich eine Klemmwirkung zwischen den Arretiermitteln. Die Verschiebung in Verschieberichtung B erfolgt so lange, bis die Griffkappe 3 den abzudeckenden Bereich 6 im wesentlichen vollständig überdeckt.

Als erstes Arretiermittel sind im dargestellten Ausführungsbeispiel zwei Schenkel 7, 8 vorgesehen, die sich von der Unterseite 9 der Griffkappe 3 erstrecken. Als zweites Arretiermittel dienen zu den Schenkeln 7, 8 korrespondierende Öffnungen 10, 11, die im abzudeckenden Bereich 6 auf der Oberseite des Befestigungsabschnittes 5 vorgesehen sind. Die Öffnungen 10, 11 weisen jeweils einen ersten Öffnungsbereich 12 mit einem Öffnungsquerschnitt auf, der größer ist als der korrespondierende (maximale) Querschnitt des Schenkels 7, 8. An den ersten Öffnungsbereich 12 schließt sich jeweils ein zweiter Öffnungsbereich 13 an, an dessen Randbereich 14 der jeweilige Schenkel 7, 8 im eingesetzten Zustand reibschlüssig anliegt.

An jedem der Schenkel 7, 8 ist eine Nase 15, 16 vorgesehen. Die Nasen 15, 16 sind aufeinander zu ausgerichtet. Jede der Nasen 15, 16 ist dabei so ausgebildet, daß sie zumindest einen Teil des Randbereichs des zweiten Öffnungsbereichs 13 im wesentlichen spielfrei untergreift. Somit ergibt sich ein Formschluß entgegen der Aufsetzrichtung A. Es kann auch eine reibschlüssige Verbindung zwischen der Nase und dem Randbereich des zweiten Öffnungsbereichs bzw. der Unterseite des abzudeckenden Bereichs 6 in Verschieberichtung vorgesehen sein.

Zwischen der Griffkappe 3 und dem Griffgrundkörper 2 kann eine Dichtung vorgesehen sein. Diese Dichtung kann einteilig mit der Dichtkappe 3 ausgebildet sein. Es kann sich aber auch um ein separates Bauteil handeln. Die Dichtung sollte zweckmäßiger Weise umlaufend ausgebildet sein.

Am Übergang des größeren ersten Öffnungsbereichs 12 zum kleineren zweiten Öffnungsbereich 13 ist eine Abschrägung 17 vorgesehen, die das Einschieben der Schenkel 7, 8 in Verschieberichtung B in den zweiten Öffnungsbereich 13 hinein erleichtert. Weiterhin ist an den Nasen 15, 16 jeweils eine dem Randbereich 14 zugewandte Schräge 18 vorgesehen.

Die Griffkappe 3 selbst kann grundsätzlich aus jedem Material bestehen. Vorzugsweise besteht sie aus Kunststoff, wobei die Schenkel 7, 8 einteilig mit der Griffkappe 3 ausgebildet sind. Vorliegend sind die Schenkel 7, 8 federnd ausgebildet. Die Klemmwirkung wird im dargestellten Ausführungsbeispiel dadurch erzielt, daß der Abstand der beiden einander zugewandten Schenkelflächen 19 geringfügig kleiner ist als der Abstand der beiden inneren Flächen der Randbereiche 14 der beiden Öffnungsbereiche 13, wodurch die Schenkel 7, 8 gegen die Randbereiche 14 gedrückt werden. Grundsätzlich läßt sich die Klemmwirkung natürlich auch in anderer Weise erzielen.

Zwischen dem Befestigungsabschnitt 5 und dem Griffabschnitt 4 befindet sich ein Absatz 20. An diesem Absatz 20 schlägt die Griffkappe 3 im eingeschobenen Zustand an. Dabei sind die Höhe des Absatzes 20 und die Griffkappe 3 derart aufeinander abgestimmt, daß die Griffkappe 3 im eingesetzten Zustand stufenlos in den Griffabschnitt 4 übergeht.

Die lösbare Verbindung zwischen der Griffkappe 3 und dem Griffgrundkörper 2 wird nun wie folgt hergestellt:

Zunächst wird die Griffkappe 3 in Aufsetzrichtung A auf den Griffgrundkörper 2 aufgesetzt. Da der erste Öffnungsbereich 12 größer ist als der maximale korrespondierende Querschnitt der Schenkel 7, 8, lassen sich diese mit ihren jeweiligen Nasen 15, 16 ohne weiteres durch den ersten Öffnungsbereich 12 hindurchführen. Die Griffkappe 3 liegt dann entweder unmittelbar mit ihrem Rand 21 auf der Oberseite des Befestigungsabschnitts 5 bzw. des abzudeckenden Abschnitts 6 oder mittelbar unter Zwischenschaltung einer Dichtung auf. Anschließend wird die Griffkappe 3 in Verschieberichtung B gedrückt. An der jeweiligen Abschrägung 17 wird der jeweilige Schenkel 7, 8 nach außen weggedrückt, wobei sich anschließend zwischen den Flächen 19 und den Randbereichen 14 ein Reibschluß ergibt. Vorzugsweise haben die beiden Schenkel 7, 8 eine in Verschieberichtung B langgestreckte Form, so daß sich recht hohe Feder- und damit Reibkräfte ergeben. Gleichzeitig kann sich ein Reibschluß zwischen den Schrägen 18 der Nasen 15, 16 und der Unterseite des Randbereichs des zweiten Öffnungsbereichs 13 ergeben, insbesondere wenn zwischen der Griffkappe 3 und dem Griffgrundkörper 2 eine Dichtung vorgesehen ist. Die Griff-

kappe 3 wird solange in Verschieberichtung B verschoben, bis sie mit ihrer Vorderkante 22 an dem Absatz 20 anschlägt. In diesem Zustand überdeckt die Griffkappe 3 den abzudeckenden Bereich 6 vollständig.

Das Lösen der Griffkappe 3 von dem Griffgrundkörper 2 erfolgt durch Verschieben der Griffkappe 3 entgegen der Verschieberichtung B. Sobald die Schenkel 7, 8 aus dem zweiten Öffnungsbereich 13 herausgeschoben sind und sich im ersten Öffnungsbereich 12 befinden, federn sie in ihren ursprünglichen Zustand zurück. Die Griffkappe 3 kann dann entgegen der Aufsetzrichtung A vom Griffgrundkörper 2 abgenommen werden.

Der vorgenannte Vorgang kann beliebig oft wiederholt werden, ohne daß Werkzeuge erforderlich sind oder die Gefahr der Beschädigung der Griffkappe und/oder des Griffgrundkörpers besteht.

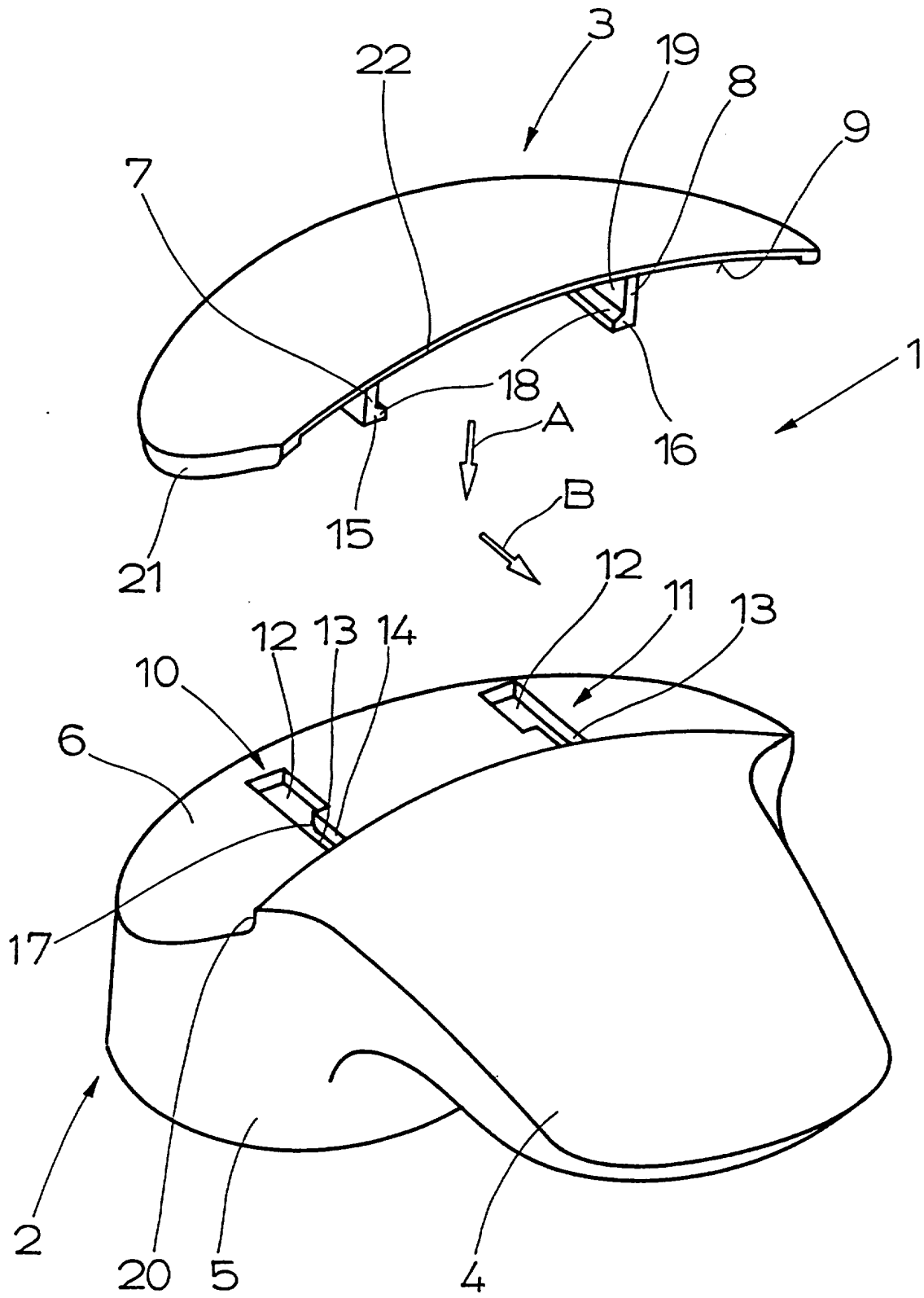
Patentansprüche:

1. Griff (1) für eine Sanitärarmatur, insbesondere Einhebel-Sanitärarmatur, mit einem Griffgrundkörper (2) und einer Griffkappe (3), wobei der Griffgrundkörper (2) einen Griffabschnitt (4) und einen Befestigungsabschnitt (5) aufweist, und die Griffkappe (3) in einem abzudeckenden Bereich (6) auf der Oberseite des Griffabschnittes (4) und/oder des Befestigungsabschnittes (5) an dem Griffgrundkörper (2) lösbar befestigbar ist, **dadurch gekennzeichnet**, daß am Griffgrundkörper (2) und an der Griffkappe (3) miteinander korrespondierende Arretiermittel vorgesehen sind, die zum Verbinden des Griffgrundkörpers (2) und der Griffkappe (3) derart zusammenwirken, daß die Griffkappe (3) zunächst in Richtung auf den abzudeckenden Bereich (6) des Griffgrundkörpers (2) aufsetzbar und anschließend etwa quer zur Aufsetzrichtung (A) unter Erzielung einer Klemmwirkung zwischen den Arretiermitteln in Verschieberichtung (B) verschiebbar ist, bis die Griffkappe (3) den abzudeckenden Bereich (6) im wesentlichen vollständig überdeckt.
2. Griff nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß als erstes Arretiermittel wenigstens ein Schenkel (7, 8) vorgesehen ist, der in eine sich in Verschieberichtung (B) verengende Öffnung (10, 11) als korrespondierendes zweites Arretiermittel einsetzbar ist.
3. Griff nach einem der vorhergehenden Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, daß die Öffnung (10, 11) einen ersten Öffnungsbereich (12) mit einem Öffnungsquerschnitt aufweist, der größer ist als der korrespondierende Querschnitt des Schenkels (7, 8).
4. Griff nach einem der vorhergehenden Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, daß ein zweiter Öffnungsbereich (13) im Anschluß an den ersten Öffnungsbereich (12) vorgesehen ist, an dessen Randbereich (14) der Schenkel (7, 8) reibschlüssig anliegt.
5. Griff nach einem der vorhergehenden Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, daß am Schenkel (7, 8) eine den Randbereich (14) des zweiten Öffnungsbereichs (13) im wesentlichen spielfrei untergreifende Nase (15, 16) vorgesehen ist und daß, vorzugsweise, die Nase (15, 16) reibschlüssig an der Unterseite des Randbereichs (14) anliegt.

6. Griff nach einem der vorhergehenden Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, daß zwischen der Griffkappe (3) und dem Griffgrundkörper (2) eine vorzugsweise umlaufende Dichtung vorgesehen ist.
7. Griff nach einem der vorhergehenden Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, daß am Übergang des ersten Öffnungsbereichs (12) zum zweiten Öffnungsbereich (13) eine Abschrägung (17) vorgesehen ist und daß, vorzugsweise, die Nase (15, 16) eine dem Randbereich (14) zugewandte Schräge (18) aufweist.
8. Griff nach einem der vorhergehenden Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, daß der Schenkel (7, 8) federnd ausgebildet ist und, vorzugsweise, eine in Verschieberichtung (B) langgestreckte Form aufweist.
9. Griff nach einem der vorhergehenden Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, daß zwei Schenkel (7, 8) und zwei Öffnungen (10, 11) vorgesehen sind.
10. Griff nach einem der vorhergehenden Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, daß die Schenkelbreite geringfügig größer ist als die Breite des zweiten Öffnungsbereichs (13).
11. Griff nach einem der vorhergehenden Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, daß der Abstand der beiden einander zugewandten Schenkelflächen (19) geringfügig kleiner ist als der Abstand der beiden inneren Flächen der Randbereiche (14) der zweiten Öffnungsbereiche (13) oder daß der Abstand der beiden einander abgewandten Schenkelflächen geringfügig größer ist als der Abstand der beiden äußeren Flächen der Randbereiche (14) der zweiten Öffnungsbereiche.
12. Griff nach einem der vorhergehenden Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, daß die Griffkappe (3) im eingeschobenen Zustand an einem Absatz (20) am Griffgrundkörper (2) anschlägt.
13. Griff nach einem der vorhergehenden Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, daß die Griffkappe (3) vorzugsweise stufenlos in den Griffabschnitt (4) übergeht.

14. Sanitärarmatur, insbesondere Einhebel-Sanitärarmatur, mit einem Griff (1) nach einem der vorhergehenden Ansprüche.

1/1



INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International Application No
PCT/EP 95/05156

A. CLASSIFICATION OF SUBJECT MATTER
IPC 6 F16K31/60 F16B21/09

According to International Patent Classification (IPC) or to both national classification and IPC

B. FIELDS SEARCHED

Minimum documentation searched (classification system followed by classification symbols)
IPC 6 F16K F16B

Documentation searched other than minimum documentation to the extent that such documents are included in the fields searched

Electronic data base consulted during the international search (name of data base and, where practical, search terms used)

C. DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT

Category *	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
A	DE,A,41 13 878 (GROHE ARMATUREN FRIEDRICH) 14 November 1991 see column 2, line 39 - line 45; figures 1,2 ---	1
A	DE,A,32 33 152 (HANSA METALLWERKE AG) 8 March 1984 see page 8, line 3 - page 9, line 18; figures ---	1
A	DE,A,28 08 349 (HANSA METALLWERKE AG) 6 September 1979 see page 4, paragraph 5 - page 5, last paragraph; figures -----	1

Further documents are listed in the continuation of box C.

Patent family members are listed in annex.

* Special categories of cited documents :

- *A* document defining the general state of the art which is not considered to be of particular relevance
- *E* earlier document but published on or after the international filing date
- *L* document which may throw doubts on priority claim(s) or which is cited to establish the publication date of another citation or other special reason (as specified)
- *O* document referring to an oral disclosure, use, exhibition or other means
- *P* document published prior to the international filing date but later than the priority date claimed

- *T* later document published after the international filing date or priority date and not in conflict with the application but cited to understand the principle or theory underlying the invention
- *X* document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered novel or cannot be considered to involve an inventive step when the document is taken alone
- *Y* document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered to involve an inventive step when the document is combined with one or more other such documents, such combination being obvious to a person skilled in the art.
- *&* document member of the same patent family

1

Date of the actual completion of the international search 14 May 1996	Date of mailing of the international search report 23.05.96
Name and mailing address of the ISA European Patent Office, P.B. 5818 Patentlaan 2 NL - 2280 HV Rijswijk Tel. (+ 31-70) 340-2040, Tx. 31 651 epo nl, Fax: (+ 31-70) 340-3016	Authorized officer Christensen, J

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

Int. Application No

PCT/EP 95/05156

Patent document cited in search report	Publication date	Patent family member(s)	Publication date
DE-A-4113878	14-11-91	NONE	

DE-A-3233152	08-03-84	NONE	

DE-A-2808349	06-09-79	NONE	

INTERNATIONALER RECHERCHENBERICHT

Internationales Aktenzeichen
PCT/EP 95/05156

A. KLASSIFIZIERUNG DES ANMELDUNGSGEGENSTANDES
IPK 6 F16K31/60 F16B21/09

Nach der Internationalen Patentklassifikation (IPK) oder nach der nationalen Klassifikation und der IPK

B. RECHERCHIERTE GEBIETE

Recherchiertes Mindestprüfstoff (Klassifikationssystem und Klassifikationssymbole)
IPK 6 F16K F16B

Recherchierte aber nicht zum Mindestprüfstoff gehörende Veröffentlichungen, soweit diese unter die recherchierten Gebiete fallen

Während der internationalen Recherche konsultierte elektronische Datenbank (Name der Datenbank und evtl. verwendete Suchbegriffe)

C. ALS WESENTLICH ANGESEHENE UNTERLAGEN

Kategorie*	Bezeichnung der Veröffentlichung, soweit erforderlich unter Angabe der in Betracht kommenden Teile	Betr. Anspruch Nr.
A	DE,A,41 13 878 (GROHE ARMATUREN FRIEDRICH) 14.November 1991 siehe Spalte 2, Zeile 39 - Zeile 45; Abbildungen 1,2	1
A	---	
A	DE,A,32 33 152 (HANSA METALLWERKE AG) 8.März 1984 siehe Seite 8, Zeile 3 - Seite 9, Zeile 18; Abbildungen	1
A	---	
A	DE,A,28 08 349 (HANSA METALLWERKE AG) 6.September 1979 siehe Seite 4, Absatz 5 - Seite 5, letzter Absatz; Abbildungen	1

Weitere Veröffentlichungen sind der Fortsetzung von Feld C zu entnehmen

Siehe Anhang Patentfamilie

* Besondere Kategorien von angegebenen Veröffentlichungen :

A Veröffentlichung, die den allgemeinen Stand der Technik definiert, aber nicht als besonders bedeutsam anzusehen ist

E älteres Dokument, das jedoch erst am oder nach dem internationalen Anmeldedatum veröffentlicht worden ist

L Veröffentlichung, die geeignet ist, einen Prioritätsanspruch zweifelhaft erscheinen zu lassen, oder durch die das Veröffentlichungsdatum einer anderen im Recherchenbericht genannten Veröffentlichung belegt werden soll oder die aus einem anderen besonderen Grund angegeben ist (wie ausgeführt)

O Veröffentlichung, die sich auf eine mündliche Offenbarung, eine Benutzung, eine Ausstellung oder andere Maßnahmen bezieht

P Veröffentlichung, die vor dem internationalen Anmeldedatum, aber nach dem beanspruchten Prioritätsdatum veröffentlicht worden ist

T Spätere Veröffentlichung, die nach dem internationalen Anmeldedatum oder dem Prioritätsdatum veröffentlicht worden ist und mit der Anmeldung nicht kollidiert, sondern nur zum Verständnis des der Erfindung zugrundeliegenden Prinzips oder der ihr zugrundeliegenden Theorie angegeben ist

X Veröffentlichung von besonderer Bedeutung, die beanspruchte Erfindung kann allein aufgrund dieser Veröffentlichung nicht als neu oder auf erfinderischer Tätigkeit beruhend betrachtet werden

Y Veröffentlichung von besonderer Bedeutung, die beanspruchte Erfindung kann nicht als auf erfinderischer Tätigkeit beruhend betrachtet werden, wenn die Veröffentlichung mit einer oder mehreren anderen Veröffentlichungen dieser Kategorie in Verbindung gebracht wird und diese Verbindung für einen Fachmann naheliegend ist

Z Veröffentlichung, die Mitglied derselben Patentfamilie ist

Datum des Abschlusses der internationalen Recherche

14.Mai 1996

Absenddatum des internationalen Recherchenberichts

23.05.96

Name und Postanschrift der Internationale Recherchenbehörde
Europäisches Patentamt, P.B. 5818 Patentlaan 2
NL - 2280 HV Rijswijk
Tel. (+ 31-70) 340-2040, Tx. 31 651 epo nl,
Fax: (+ 31-70) 340-3016

Bevollmächtigter Bediensteter

Christensen, J

INTERNATIONALER RECHERCHENBERICHT

Angaben zu Veröffentlichungen, die zur selben Patentfamilie gehören

Internationales Aktenzeichen

PCT/EP 95/05156

Im Recherchenbericht angeführtes Patentdokument	Datum der Veröffentlichung	Mitglied(er) der Patentfamilie	Datum der Veröffentlichung
DE-A-4113878	14-11-91	KEINE	

DE-A-3233152	08-03-84	KEINE	

DE-A-2808349	06-09-79	KEINE	
