



Veröffentlichungsnummer: **0 475 167 A1**

EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG

Anmeldenummer: **91114208.1**

Int. Cl.⁵: **E03C 1/23**

Anmeldetag: **24.08.91**

Priorität: **11.09.90 DE 9012941 U**

Veröffentlichungstag der Anmeldung:
18.03.92 Patentblatt 92/12

Benannte Vertragsstaaten:
AT BE CH DE DK ES FR GB GR IT LI LU NL SE

Anmelder: **SCHEFFER-ARMATUREN FRANZ
SCHEFFER oHG
Am Vogelsang 31-33
W-5750 Menden 1(DE)**

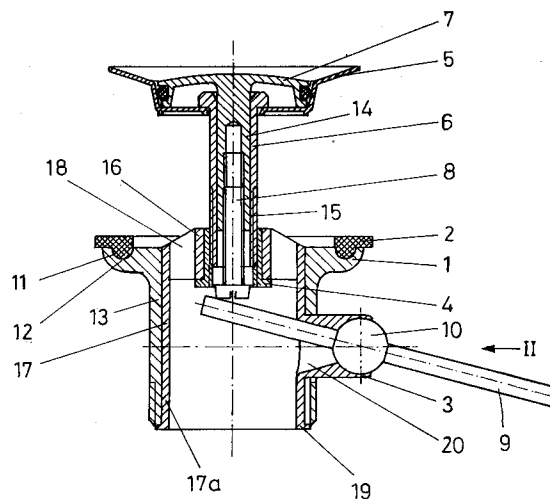
Erfinder: **Weidner, Eugen
Steubenstrasse 30 A
W-5860 Iserlohn(DE)**

Vertreter: **Fritz, Edmund Lothar, Dipl.-Chem.
et al
Patentanwaltskanzlei Fritz Mühlenberg 74
W-5760 Arnsberg 1(DE)**

Ablaufgarnitur für Waschtische oder dergleichen.

Die vorliegende Erfindung betrifft eine Ablaufgarnitur für Waschtische oder dergleichen mit einem oberhalb des Waschtischs zu montierenden Ventiloberteil (5), das mittels eines Ventilstopfens (7) verschließbar ist und einem dem Ventiloberteil (5) zugeordneten, an der Unterseite des Waschtischs zu montierenden im wesentlichen topfförmigen Ventilunterteil (1) mit einem seitlich abzweigenden Stutzen, in dem die Kugel einer Exzenterstange (9) gelagert ist, bei deren Betätigung der Ventilstopfen (7) anhebbar ist. Erfindungsgemäß ist die Ablaufgarnitur dadurch gekennzeichnet, daß der zylindrische Rohrstutzen (13) des Ventilunterteils (1) einen zylindrischen Teil (17a) eines Kunststoffeinsatzteils (17) aufnimmt und der zylindrische Rohrstutzen (13) an einer Seite in der Rohrwand eine nach unten offene Ausnehmung (21) aufweist, durch die sich eine seitlich am Kunststoffeinsatzteil (17) angeformte Lagerbuchse (3) zur Lagerung der Kugel (10) der Exzenterstange (9) radial nach außen erstreckt. Da die Oberflächenbearbeitung der seitlich angeformten Lagerbuchse (3) entfallen kann, ist die Herstellung des topfförmigen Ventilunterteils (1) wesentlich rationeller.

Fig. 1



Die vorliegende Erfindung betrifft eine Ablaufgarnitur für Waschtische oder dergleichen mit einem oberhalb des Waschtischs zu montierenden Ventiloberteil, das mittels eines Ventilstopfens verschließbar ist und einem dem Ventiloberteil zugeordneten, an der Unterseite des Waschtischs zu montierenden im wesentlichen topfförmigen Ventilunterteil mit einem seitlich abzweigenden Stutzen, in dem die Kugel einer Exzenterstange gelagert ist, bei deren Betätigung der Ventilstopfen anhebbar ist.

Ablaufgarnituren für Waschtische dieses Typs sind aus dem Stand der Technik bekannt. Bei diesen wird das topfförmige Ventilunterteil einschließlich des seitlich abzweigenden Stutzens aus Metall gefertigt. Nach der Fertigung des rohen Ventilunterteils aus Metall erfolgt die Oberflächenbearbeitung mit mehreren zum Teil aufwendigen Arbeitsgängen wie schleifen, polieren, verchromen etc.. Bei diesen topfförmigen Ventilunterteilen ist aufgrund der durch den angeformten Seitenstutzen für die Exzenterstange gebildeten Geometrie die maschinelle Oberflächenbearbeitung schwierig.

Die Aufgabe der vorliegenden Erfindung besteht demnach darin, eine Ablaufgarnitur für Waschtische der eingangs genannten Art zur Verfügung zu stellen, deren Herstellung mit geringerem fertigungstechnischen Aufwand möglich ist und folglich auch eine kostengünstigere Herstellung ermöglicht.

Die Lösung dieser Aufgabe liefert eine Ablaufgarnitur für Waschtische oder dergleichen mit den kennzeichnenden Merkmalen des Patentanspruchs 1.

Erfindungsgemäß wird das Ventilunterteil im wesentlichen zweiteilig ausgebildet, wobei das topfförmige Ventilunterteil mit dem zylindrischen Rohrstutzen weiterhin aus Metall besteht und verchromt wird, jedoch der angeformte seitliche Rohrstutzen für die Lagerung der Exzenterstange an diesem Metallteil entfällt. Statt dessen ist ein Kunststoffeinsatzteil vorgesehen, das in den zylindrischen Rohrstutzen des Metallteils von unten her eingeschoben wird und eine seitliche angeformte Lagerbuchse ebenfalls aus Kunststoff für die Lagerung der Exzenterstange aufweist. Das äußere topfförmige Metallteil weist dabei eine nach unten offene etwa U-förmige Ausnehmung für die angeformte Lagerbuchse des Kunststoffeinsatzteils auf, so daß das Einsatzteil aus Kunststoff von unten her eingeschoben werden kann. Die Oberflächenbearbeitung der seitlich angeformten Lagerbuchse kann somit entfallen. Die Herstellung des topfförmigen Ventilunterteils mit seinem nun im wesentlichen zylindrischen Rohrstutzen und dessen Oberflächenbearbeitung ist nun wesentlich einfacher.

Vorzugsweise weist das zylindrische Einsatzteil aus Kunststoff endseitig einen radial nach außen

weisenden Ringflansch auf, der beim Einpressen des Einsatzteils in das topfförmige Ventilunterteil als Anschlag dient.

Im folgenden wird die vorliegende Erfindung anhand eines Ausführungsbeispiels unter Bezugnahme auf die beiliegenden Zeichnungen näher beschrieben.

Fig. 1 zeigt einen Längsschnitt durch ein erfindungsgemäßes Ablaufventil;

Fig. 2 zeigt eine Teil-Seitenansicht in Richtung des Pfeils II von Fig. 1

Das Ventil besteht aus einem Ventiloberteil 5, das auf der Oberseite eines Waschtisches oder dergleichen montiert wird, sowie dem korrespondierenden Ventilunterteil 1, das an der Unterseite des Waschtisches montiert wird. Zwischen Ventilunterteil 1 und dem Waschtisch ist wie üblich eine Dichtung 2 angeordnet, die in einer Ringnut an der Oberseite des Ventilunterteils gehalten ist. Diese Ringnut 11 befindet sich in einem Flansch 12 des Ventilunterteils 1 an den sich axial ein im wesentlichen zylindrischer Rohrstutzen 13 des Ventilunterteils anschließt.

Das Ventiloberteil ist wie üblich mit Durchbrechungen versehen, durch die das Wasser abläuft und wird mittels des Ventilstopfens 7 verschlossen. Der Schaft 14 des Ventilstopfens ist in eine Führungshülse 6 axial einsteckbar, wobei diese Führungshülse im unteren Bereich mit einem Außengewinde 15 ausgestattet ist. Dieses Außengewinde 15 der Führungshülse 6 ist wiederum in ein Innengewinde einer Gewindebüchse 4 einschraubbar. Diese Gewindebüchse 4 sitzt fest in einem inneren ringförmigen Abschnitt 16 eines Kunststoffeinsatzteils 17. Dieses Kunststoffeinsatzteil 17 besteht erfindungsgemäß aus dem inneren Ring 16, von dem sich nach außen hin radiale Stege 18 erstrecken, die die Verbindung zwischen dem inneren Ring 16 und einem äußeren zu dem inneren Ring konzentrischen zylindrischen Teil des Einsatzteils 17 herstellen. Dieser zylindrische Teil 17a des Einsatzteils 17 wird von dem Rohrstutzen 13 des Ventilunterteils 1 aufgenommen, wobei die Länge des zylindrischen Teils 17a dem Rohrstutzen 13 im wesentlichen entspricht, jedoch endseitig ein radial nach außen weisender Ringflansch 19 angeformt ist, der ein axiales Verschieben des Kunststoffeinsatzteils verhindert. Seitlich ist an dem erfindungsgemäßen Kunststoffeinsatzteil 17 eine Lagerbuchse 3 angeformt, die als Lager für eine Kugel 10 der Exzenterstange 9 dient, mittels derer der Ventilstopfen 7 axial verschoben werden kann. Der Rohrstutzen 13 des Ventilunterteils weist an einer Seite eine nach unten hin offene etwa U-förmige Ausnehmung 21 auf, die in ihrer Breite der Breite der Lagerbuchse 3 entspricht und durch die sich die Lagerbuchse 3 radial nach außen hin erstreckt. Bei der Montage wird das Kunststoffeinsatzteil 17 von

unten her in den Rohrstutzen 13 des Ventilunterteils eingeschoben, bis die Lagerbuchse 3 am oberen Ende der Ausnehmung 21 anliegt und der Ringflansch 19 am unteren Ende des Rohrstutzens 13 zur Anlage kommt, wobei die Maße so gewählt sind, daß das Kunststoffeinsatzteil vom Rohrstutzen (13) des Ventilunterteils unter Preßsitz aufgenommen wird. Als Führung für die Exzenterstange 9 dient in der Lagerbuchse 3 ein sich zur Ventilseite hin in der Höhe konisch erweiternder Führungsschlitz 20, der in seiner Breite dem Durchmesser der Exzenterstange 9 entspricht. Durch die erfindungsgemäße Verwendung des Kunststoffeinsatzteils 17 mit angeformter Lagerbuchse 3 aus Kunststoff wird die Herstellung des Ventilunterteils fertigungstechnisch wesentlich vereinfacht.

net, daß eine Führungshülse (6) mit Außengewinde vorgesehen ist, die in die Gewindebüchse (4) einschraubbar ist, wobei die Führungshülse (6) von oben her axial verschiebbar den Schaft (14) des Ventilstopfens (7) aufnimmt.

Patentansprüche

1. Ablaufgarnitur für Waschtische oder dergleichen mit einem oberhalb des Waschtischs zu montierenden Ventiloberteil, das mittels eines Ventilstopfens verschließbar ist und einem dem Ventiloberteil zugeordneten an der Unterseite des Waschtischs zu montierenden im wesentlichen topfförmigen Ventilunterteil mit einem seitlich abzweigenden Stutzen, in dem die Kugel einer Exzenterstange gelagert ist, bei deren Betätigung der Ventilstopfen anhebbar ist, dadurch gekennzeichnet, daß der zylindrische Rohrstutzen (13) des Ventilunterteils einen zylindrischen Teil (17a) eines Kunststoffeinsatzteils (17) aufnimmt und der zylindrische Rohrstutzen (13) an einer Seite in der Rohrwand eine nach unten offene Ausnehmung (21) aufweist, durch die sich eine seitlich am Kunststoffeinsatzteil (17) angeformte Lagerbuchse (3) zur Lagerung der Kugel der Exzenterstange (9) radial nach außen erstreckt.
2. Ablaufgarnitur für Waschtische oder dergleichen nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß am zylindrischen Teil (17a) des Einsatzteils (17) endseitig ein radial nach außen weisenden Ringflansch (19) angeformt ist.
3. Ablaufgarnitur für Waschtische oder dergleichen nach Anspruch 1 oder 2, dadurch gekennzeichnet, daß das Kunststoffeinsatzteil (17) im oberen Bereich einen konzentrischen inneren Ring (16) aufweist, von dem sich nach außen hin radiale Stege (18) erstrecken, die mit dem zylindrischen Teil (17a) verbunden sind, wobei der innere Ring (16) eine Gewindebüchse (4) mit Innengewinde aufnimmt.
4. Ablaufgarnitur für Waschtische oder dergleichen nach Anspruch 3, dadurch gekennzeichnet,

Fig. 1

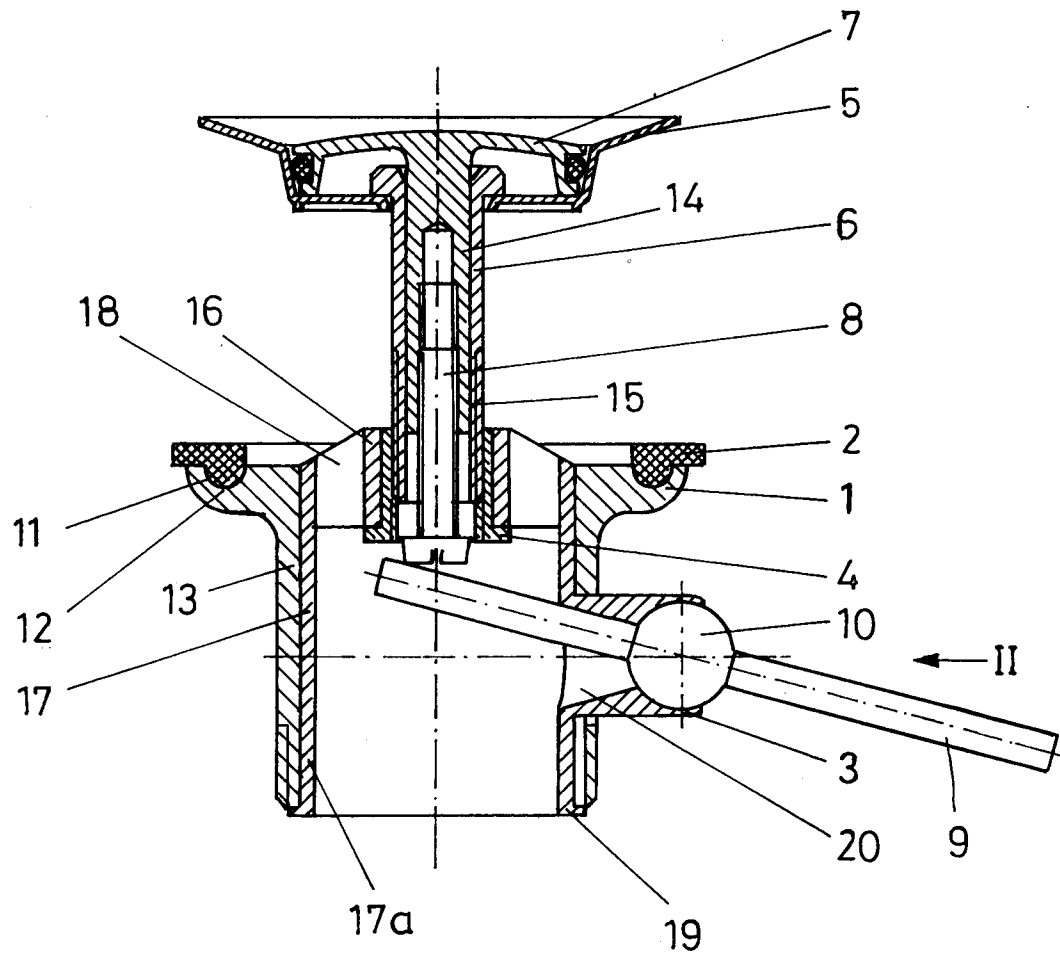
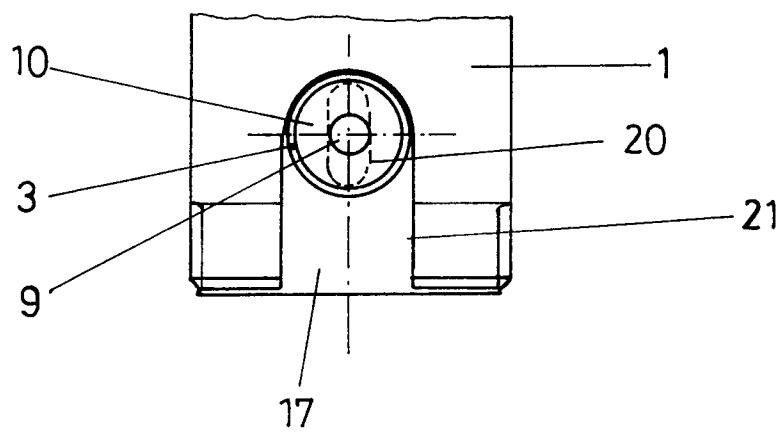


Fig. 2





Europäisches
Patentamt

EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

Nummer der Anmeldung

EP 91 11 4208

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE			
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betrifft Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (Int. Cl.5)
Y	DE-B-2 900 812 (H. GROHE) * Spalte 1, Zeile 52 - Zeile 56 * * Spalte 4, Zeile 50 - Zeile 64; Abbildungen 6-8 *	1	E03C1/23
A	---	2, 3, 4	
Y	US-A-1 958 992 (J. FRASER) * Seite 1, Zeile 67 - Zeile 81 * * Seite 2, Zeile 14 - Zeile 46; Abbildungen *	1	
A	---	1	
A	US-A-4 059 289 (E. MORRIS) * Spalte 2, Zeile 57 - Spalte 3, Zeile 47; Abbildung 1 *	1	
A	---	1	
A	FR-A-683 544 (A. FREY-EGLOFF) * Seite 2, Zeile 14 - Zeile 16; Abbildung 1 *	1	

			RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (Int. Cl.5)
			E03C
Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt			
Recherchenort DEN HAAG		Abschlußdatum der Recherche 17 DEZEMBER 1991	Prüfer KRIEKOUKIS S.
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 : nichtschriftliche 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 andern Gründen angeführtes Dokument & : Mitglied der gleichen Patentfamilie, übereinstimmendes Dokument	