



SCHWEIZERISCHE EIDGENOSSENSCHAFT
BUNDESAMT FÜR GEISTIGES EIGENTUM

⑤① Int. Cl.³: E 03 C

1/23

Erfindungspatent für die Schweiz und Liechtenstein

Schweizerisch-liechtensteinischer Patentschutzvertrag vom 22. Dezember 1978



⑫ **PATENT SCHRIFT** A5

⑪

620 012

②① Gesuchsnummer: 5136/77

⑦③ Inhaber:
Ideal-Standard GmbH, Bonn I (DE)

②② Anmeldungsdatum: 26.04.1977

③⑩ Priorität(en): 19.05.1976 DE 2622220

⑦② Erfinder:
Rudolf Steffes, Mückeln (DE)

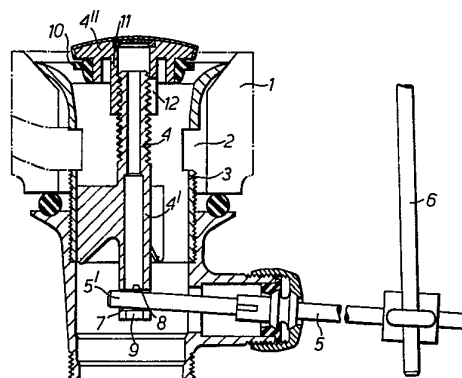
②④ Patent erteilt: 31.10.1980

④⑤ Patentschrift
veröffentlicht: 31.10.1980

⑦④ Vertreter:
Dr. Conrad A. Riederer, Bad Ragaz

⑤④ **Zugknopf-Ablaufgarnitur für sanitäre Installationen.**

⑤⑦ Die Zugknopf-Ablaufgarnitur besitzt einen durch eine Plungerstange (5) zum Öffnen und Schliessen des Ventils auf und ab bewegbaren Plunger (4). Der Plunger ist aus einem Auflagekörper (4') mit einem Kopf (4'') gebildet. Der Auflagekörper (4') besitzt ein Gewinde, an dem der Kopf (4'') einstellbar angeordnet ist. Die Klemmanordnung (12) dient dabei nicht nur der Einstellung sondern hält den Kopf (4'') auch in der eingestellten Lage fest. Der Öffnungsrand (8) der Öffnung (7) weist unten einen durchgehenden Schlitz (9) zum Einführen des entsprechenden Endes (5') der Plungerstange (5) auf, deren Durchmesser grösser ist als die Breite des Schlitzes (9). Beim Einführen der Plungerstange (5) federt das Material zu beiden Seiten des Schlitzes (9) leicht auseinander, aber wenn die Plungerstange (5) in der Öffnung (8) sitzt, besteht keine Gefahr mehr, dass beim Öffnen des Ablaufventils der Plunger (4) aus dem Ablaufkelch (3) herauspringen kann.



PATENTANSPRUCH

Zugknopf-Ablaufgarnitur für sanitäre Installationen, insbesondere Waschtische oder Bidets mit einem Ablaufventil, mit einem in dem Ablaufloch (2) der sanitären Installation anzuordnenden Ablaufkelch (3), einem darin längsbeweglich gehaltenen Plunger (4) und einer Plungerstange (5), deren eines Ende mit einer Zugstange (6) in Verbindung steht, während ihr anderes Ende (5') von einer dem Durchmesser der Plungerstange (5) angepassten Öffnung (7) im unteren Ende des Plungers (4) aufgenommen wird, welcher aus einem Auflagekörper (4') und einem Kopf (4'') gebildet ist, gekennzeichnet, durch folgende Merkmale: der Auflagekörper (4') trägt an seinem oberen Ende ein Gewinde, das zur Einstellung des Abstandes des Kopfes (4'') vom unteren Ende des Plungers (4) mit einem eine Klemmanordnung (12) tragenden Gewinde des Kopfes (4'') verschraubt ist und der Öffnungsrand (8) der Öffnung (7) am unteren Ende des Plungers (4) weist unten einen durchgehenden Schlitz (9) zum Einführen des entsprechenden Endes (5') der Plungerstange (5) auf, deren Durchmesser grösser ist als die Breite des Schlitzes (9).

Die Erfindung betrifft eine Zugknopf-Ablaufgarnitur für sanitäre Installationen, insbesondere Waschtische oder Bidets mit einem Ablaufventil, mit einem in dem Ablaufloch der sanitären Installation anzuordnenden Ablaufkelch, einem darin längsbeweglich gehaltenen Plunger und einer Plungerstange, deren eines Ende mit einer Zugstange in Verbindung steht, während ihr anderes Ende von einer dem Durchmesser der Plungerstange angepassten Öffnung im unteren Ende des Plungers aufgenommen wird, welcher aus einem Auflagekörper und einem Kopf gebildet ist.

Bei einer bekannten derartigen Zugknopf-Ablaufgarnitur ist der Plunger aus einem Stück hergestellt und jener Teil, der die Öffnung zur Aufnahme des einen Endes der Plungerstange trägt, ist auf dem Plunger aufgeschraubt. Es ist jedoch nicht möglich, den Kopf vom Plungerkörper zu entfernen. Damit ergibt sich der Nachteil, dass die Distanz zwischen dem Kopf bzw. der Ringdichtung und dem unteren Ende des Plungers bzw. der Aufnahme-Öffnung für das in Rede stehende Ende der Plungerstange nicht veränderbar und somit nicht einstellbar wäre. Für eine Gewährleistung einer immer sicheren und damit dichten Anlage der Ringdichtung am Ablaufkelch im geschlossenen Zustand des Ablaufventils ist jedoch eine stufenlose Veränderung der genannten Distanz erforderlich.

Einstellungsmöglichkeiten der Distanz müssen deshalb gegeben sein, um vermeidbare Fertigungstoleranzen der Ventile, insbesondere aber auch bei der Herstellung der mit den Ablaufventilen ausgerüsteten sanitären Apparate (z.B. Waschtische) auszugleichen.

Der Erfindung liegt die Aufgabe zugrunde, die Nachteile

vorbekannter Zugknopf-Ablaufgarnituren zu vermeiden und eine Zugknopf-Ablaufgarnitur der eingangs erwähnten Art zu schaffen, die trotz einer einfachen Konstruktion eine sichere Wirkungsweise gewährleistet.

5 Erfindungsgemäss ist die eingangs erwähnte Zugknopf-Ablaufgarnitur jetzt gekennzeichnet durch folgende Merkmale: der Auflagekörper trägt an seinem oberen Ende ein Gewinde, das zur Einstellung des Abstandes des Kopfes vom unteren Ende des Plungers mit einem eine Klemmanordnung tragenden Gewinde des Kopfes verschraubt ist und der Öffnungsrand der Öffnung am unteren Ende des Plungers weist unten einen durchgehenden Schlitz zum Einführen des entsprechenden Endes der Plungerstange auf, deren Durchmesser grösser ist als die Breite des Schlitzes.

15 Dadurch, dass der Kopf einen mit Innengewinde versehenen Schaft aufweist, kann der Kopf auf den Körper des Plungers aufgeschraubt werden, so dass eine genaue Einstellung der Distanz möglich ist und trotzdem die für die Schnappverbindung notwendige Schlitzposition parallel zur Längsachse der Plungerstange gegeben ist. Bisher hat man stets in Kauf genommen, entweder die Distanz nicht einstellen zu können, oder aber eine sichere Lagerung der Plungerstange zu haben. Durch die erfindungsgemässe Kombination wird somit eine Zugknopf-Ablaufgarnitur geschaffen, bei der diese Nachteile in einfacher und billiger Weise beseitigt sind.

In der Zeichnung ist der Erfindungsgegenstand in einem Ausführungsbeispiel dargestellt.

Die gezeigte Zugknopf-Ablaufgarnitur für einen Waschtisch 1 besteht aus einem Ablaufventil mit einem in dem Ablaufloch 2 des Waschtisches 1 angeordneten Ablaufkelch 3, einem 30 darin längsbeweglich gehaltenen Plunger 4 und einer Plungerstange 5, deren eines Ende mit einer Zugstange 6 in Verbindung steht, während ihr anderes Ende 5' mit dem Plunger 4 zusammenwirkt, der unten mit einer Öffnung 7 zur Aufnahme des Endes 5' der Plungerstange 5 versehen ist, wobei der Öffnungsrand 8 unten einen durchgehenden Schlitz 9 zum Einführen des Endes 5' der Plungerstange 5 aufweist, deren Durchmesser grösser ist als die Breite des Schlitzes 9. Auf diese Weise wird vermieden, dass beim Öffnen des Ablaufventils der 35 Plunger 4 aus dem Ablaufkelch 3 herauspringen und so weit angehoben werden kann, dass er eine Schräglage einnimmt bzw. verkantet.

Wie ferner ersichtlich, ist der Plunger 4 aus einem gleichzeitig Führungsfunktionen übernehmenden Grundkörper 4' und 45 aus einem Kopf 4'' gebildet, der eine mit dem Ablaufkelch 3 zusammenwirkende Ringdichtung 10 aufweist und auf dem Grundkörper 4 schraubbar gehalten ist, so dass die Distanz zwischen dem Kopf 4'' bzw. der Ringdichtung 10 und dem unteren Ende des Plungers 4 für eine einwandfreie Öffnungsfunktion stufenlos von Hand veränderbar und damit genau 50 einstellbar ist. Der Kopf 4'' ist in an sich bekannter Weise pilzförmig gestaltet und sein mit Innengewinde versehener Schaft 11 ist für eine Klemmarretierung nach Art einer mit einem Längsschlitz 12 versehenen Spreizhülse ausgebildet.

