

(19)



Europäisches Patentamt
European Patent Office
Office européen des brevets

(11)

Veröffentlichungsnummer:

0 203 055
A2

(12)

EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG

(21)

Anmeldenummer: 86890117.4

(51)

Int. Cl. 4: E03D 11/16

(22)

Anmeldetag: 28.04.86

(30)

Priorität: 23.05.85 AT 1556/85

(43)

Veröffentlichungstag der Anmeldung:
26.11.86 Patentblatt 86/48

(84)

Benannte Vertragsstaaten:
BE CH DE FR GB IT LI LU NL SE

(71)

Anmelder: **Hutterer & Lechner**
Kommanditgesellschaft
Brauhausgasse 5
A-2325 Himberg b. Wien(AT)

(72)

Erfinder: **Der Erfinder hat auf seine Nennung**
verzichtet

(74)

Vertreter: **Wolfram, Gustav, Dipl.-Ing.**
Schwindgasse 7 P.O. Box 205
A-1041 Wien(AT)

(54)

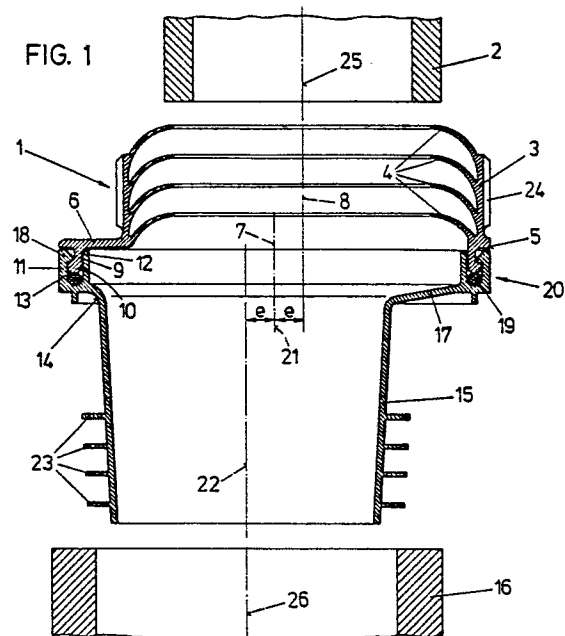
Rohranschluss zur Verbindung eines Abgangstutzens einer WC-Schale mit einer Ablaufleitung.

(57)

Bei einem Rohranschluss (1) zur Verbindung eines Abgangstutzens (2) einer WC-Schale mit einer Ablaufleitung (16) ist eine auf dem Abgangstutzen (2) der WC-Schale aufschiebbarer Rohrmuffe (3) und ein in die Ablaufleitung (16) einsetzbares Rohrstück (15) vorgesehen.

Um die WC-Schale genau auf den gewünschten Platz setzen zu können, u.zw. unabhängig von der Lage der Ablaufleitung (16) der Hauskanalisation, ist die Rohrmuffe (3) gegenüber dem Rohrstück (15) mittels eines sowohl gegenüber der Rohrmuffe (3) als auch gegenüber dem Rohrstück (15) exzentrischen Drehgelenkes (20) verdrehbar (Fig. 1).

FIG. 1



EP 0 203 055 A2

Rohranschluß zur Verbindung eines Abgangstutzens einer WC-Schale mit einer Ablaufleitung

Die Erfindung betrifft einen Rohranschluß zur Verbindung eines Abgangstutzens einer WC-Schale mit einer Ablaufleitung, mit einer auf den Abgangstutzen der WC-Schale aufschiebbarer Rohrmuffe und einem in die Ablaufleitung einsetzbaren Rohrstück. Eine Rohrverbindung dieser Art ist beispielsweise aus der AT-B -348.450 bekannt.

Beim Installieren einer WC-Schale kann es zu Schwierigkeiten kommen, wenn der Abgangstutzen der WC-Schale mit der Ablaufleitung der Hauskanalisation nicht fluchtet. Insbesondere beim Austausch von alten WC-Schalen gegen neue stimmen oftmals die Installationsmaße -nämlich der Wandabstand zur Mitte der Ablaufleitung -nicht mehr mit den korrespondierenden Maßen der handelsüblichen WC-Schalen überein, wodurch eine neue WC-Schale nur unter Schwierigkeiten gesetzt werden kann.

Es ist bekannt, zur Verbindung der WC-Schale mit der Ablaufleitung geknickte Rohranschlüsse zu verwenden, was jedoch eine aufwendige Lagerhaltung erfordert, da das Maß des Achsabstandes der Achse des Abgangstutzens der WC-Schale und der Ablaufleitung stark variieren kann. Eine besondere Problematik ergibt sich bei sogenannten "Einstückklosetts", bei denen der Spülkasten mit der WC-Schale eine Einheit bildet. Bei solchen "Einstückklosetts" ist nämlich die Lage der WC-Schale vom Anliegen des Spülkastens an der Wand abhängig.

Die Erfindung bezweckt die Vermeidung dieser Schwierigkeiten und stellt sich die Aufgabe, einen Rohranschluß der eingangs beschriebenen Art zu schaffen, mit dem die WC-Schale genau auf den gewünschten Platz setzbar ist, u.zw. unabhängig von der Lage der Ablaufleitung der Hauskanalisation.

Diese Aufgabe wird erfindungsgemäß dadurch gelöst, daß die Rohrmuffe gegenüber dem Rohrstück mittels eines sowohl gegenüber der Rohrmuffe als auch gegenüber dem Rohrstück exzentrischen Drehgelenkes verdrehbar ist.

Zwecks leichten Zusammenbaus des Rohranschlusses ist vorteilhaft das Drehgelenk als das Rohrstück mit der Rohrmuffe verbindende Schnappverbindung ausgebildet.

Eine bevorzugte Ausführungsform ist dadurch gekennzeichnet, daß das Drehgelenk von einem kreisringförmigen Steckansatz, der am Rohrstück oder der Rohrmuffe angeordnet ist, und einer von U-förmig gestalteten Wänden gebildeten, kreis-

ringförmigen und den Steckansatz aufnehmenden Rille, die am Rohr-Gegenstück angeordnet ist, gebildet ist, wobei vorteilhaft am Grund der Rille eine Dichtschnur eingelegt ist.

Um den Zusammenbau des Rohranschlusses zu vereinfachen, ist zweckmäßig der Steckansatz integral mit einer elastisch verformbaren, an der Innenwand der Rille anliegenden Dichtlippe versehen, wodurch man sich die Dichtschnur erspart.

Eine einfach herzustellende Ausführungsform ist dadurch gekennzeichnet, daß die Rohrmuffe an ihrem unteren Ende und das Rohrstück an seinem oberen Ende jeweils einstückig in einen exzentrischen Flansch übergehen, wobei jeder der Flansche mit einem Teil des Drehgelenkes einstückig ausgebildet ist.

Um beim Zusammenbau bzw. Einbau des Rohranschlusses Verformungen an demselben zu vermeiden, ist vorteilhaft an einem der Flansche, vorzugsweise am Flansch der Rohrmuffe, ein bis zum gegenüberliegenden Flansch reichender Stützsteg vorgesehen.

Um den Abstand der Achse der Rohrmuffe und dem Rohrstück zwischen Null und einem Maximalwert variieren lassen zu können, ist zweckmäßig die Achse des Drehgelenkes sowohl gegenüber der Achse der Rohrmuffe als auch gegenüber der Achse des Rohrstückes um dasselbe Maß exzentrisch versetzt angeordnet.

Die Erfindung ist nachstehend anhand der Zeichnung an zwei Ausführungsbeispielen näher erläutert, wobei Fig. 1 einen Schnitt durch den Rohranschluß mit maximal eingestellter Exzentrizität und Fig. 2 einen Grundriß des Rohranschlusses gemäß einer ersten Ausführungsform zeigen. In Fig. 3 ist in zu Fig. 1 analoger Darstellung eine weitere Ausführungsform veranschaulicht.

Der zweckmäßig aus Kunststoff gefertigte Rohranschluß 1 weist eine auf den Abgangstutzen 2 der WC-Schale aufschiebbarer, etwa zylindrisch gestaltete Rohrmuffe 3 auf, die an der Innenseite mit gegen den Abgangstutzen 2 der WC-Schale gerichteten, bogenförmig gestalteten und elastisch verformbaren ringförmigen Dichtlippen 4 ausgestattet ist. Am unteren Ende 5 der Rohrmuffe 3 ist an der Rohrmuffe ein ringförmiger und sich von der Rohrmuffe nach außen erstreckender Flansch 6 vorgesehen, der mit der Rohrmuffe einstückig ausgebildet ist. Die Achse 7 des Flansches 6 ist gegenüber der Achse 8 der Rohrmuffe um das Maß e exzentrisch angeordnet.

An der Unterseite des Flansches 6 ist ein sich vertikal nach unten erstreckender ringförmiger Steckansatz 9 vorgesehen, dessen unteres Ende 10 wulstförmig verbreitert ist. Dieser Steckansatz ragt in eine von U-förmig gestalteten Wänden 11, 12 gebildete Rille 13 eines am oberen Ende 14 eines leicht kegeligen Rohrstückes 15, das in die Ablaufleitung 16 einer Hauskanalisation einsetzbar ist, angeordneten Flansches 17. Die Rille 13 ist eingangsseitig von einem Wulst 18 begrenzt, wodurch die U-förmigen Wände 11, 12 mit dem Steckansatz 9 eine Schnappverbindung bilden. Sowohl der Steckansatz 9 als auch die Rille 13 sind kreisringförmig gestaltet, so daß die Rohrmuffe 3 gegenüber dem Rohrstück 15 verdrehbar ist.

Am Grund der Rille 13 ist eine Gummidichtschnur 19 eingelegt, wodurch eine ausreichende Dichtheit des vom Steckansatz 9 und der Rille 13 - (bzw. den Wänden 11, 12) gebildeten Drehgelenkes 20 gegeben ist. Der Flansch 17 des Rohrstückes 15 und die Rille 13 sind mit ihrer Achse 21 gegenüber der Achse 22 des Rohrstückes 15 ebenfalls um das Maß e exzentrisch angeordnet, jedoch fluchtend zur Achse 7 ausgerichtet.

Das Rohrstück 15 weist an seiner Außenseite etagenförmig angeordnete und sich radial erstreckende Dichtlippen 23 auf, die eine Dichtheit des Rohrstückes 15 gegenüber der Ablaufleitung 16 der Hauskanalisation bewirken. Um eine leichte Drehung der Rohrmuffe 3 gegenüber dem in die Ablaufleitung 16 eingesetzten Rohrstück 15 von Hand aus zu ermöglichen, sind an der Außenseite der Rohrmuffe 3 Griffknoppen 24 angeordnet.

Durch Verdrehen der Rohrmuffe gegenüber dem Rohrstück läßt sich der Abstand der Achse 8 der Rohrmuffe 3 von der Achse 22 des Rohrstückes 15 und damit der Abstand der Achse 25 des Abgangstutzens 2 der WC-Schale und der Achse 26 der Ablaufleitung 16 von Null auf maximal $2e$ verändern, wodurch es möglich ist, die WC-Schale innerhalb des Bereiches von Null bis zur doppelten Exzentrizität e unabhängig von der Lage der Ablaufleitung zu setzen.

Gemäß der in Fig. 3 dargestellten Ausführungsform ist anstelle der Gummidichtschnur 19 eine am Steckansatz 9 angeformte, d.h. mit ihm integral ausgebildete Dichtlippe 27 vorgesehen. Diese ist elastisch verformbar und am unteren, wulstartigen Ende 10 des Steckansatzes 9 angeordnet. Sie erstreckt sich radial nach außen und gelangt mit der Innenwand 28 der Rille 13 im zusammengebauten Zustand des Rohranschlusses in Kontakt, wodurch die Dichtheit des Drehgelenkes 20 gewährleistet ist.

Am Flansch 6 der Rohrmuffe 3 ist ein sich in Achsrichtung erstreckender Stützsteg 29 angeformt, der sich in Richtung der Achse 25 bis zum gegenüberliegenden Flansch 17 des Rohrstückes 15 erstreckt. Dieser Stützsteg 29 ist in dem Bereich des Flansches 6 vorgesehen, an dem dieser eine größere radiale Erstreckung aufweist; er erstreckt sich somit in Umfangsrichtung des Flansches über etwa 180° und dient dazu, beim Zusammenbau des Rohranschlusses bzw. dessen Einbau Verformungen der Flansche 6 und 17 zu vermeiden, so daß der exakte Sitz des Rohranschlusses am Abgangstutzen 2 der WC-Schale und an der Ablaufleitung 16 der Hauskanalisation nach dem Einbau gewährleistet ist.

Ansprüche

1. Rohranschluß (1) zur Verbindung eines Abgangstutzens (2) einer WC-Schale mit einer Ablaufleitung (16), mit einer auf den Abgangstutzen (2) der WC-Schale aufschiebbarer Rohrmuffe (3) und einem in die Ablaufleitung (16) einsetzbaren Rohrstück (15), dadurch gekennzeichnet, daß die Rohrmuffe (3) gegenüber dem Rohrstück (15) mittels eines sowohl gegenüber der Rohrmuffe (3) als auch gegenüber dem Rohrstück (15) exzentrischen Drehgelenkes (20) verdrehbar ist.
2. Rohranschluß nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß das Drehgelenk (20) als das Rohrstück (15) mit der Rohrmuffe (3) verbindende Schnappverbindung ausgebildet ist.
3. Rohranschluß nach Anspruch 2, dadurch gekennzeichnet, daß das Drehgelenk (20) von einem kreisringförmigen Steckansatz (9), der am Rohrstück (15) oder der Rohrmuffe (3) angeordnet ist, und einer von U-förmig gestalteten Wänden - (11, 12) gebildeten, kreisringförmigen und den Steckansatz (9) aufnehmenden Rille (13), die am Rohr-Gegenstück angeordnet ist, gebildet ist.
4. Rohranschluß nach Anspruch 3, dadurch gekennzeichnet, daß am Grund der Rille (13) eine Dichtschnur (19) eingelegt ist.
5. Rohranschluß nach Anspruch 3, dadurch gekennzeichnet, daß der Steckansatz (9) integral mit einer elastisch verformbaren, an der Innenwand (28) der Rille (13) anliegenden Dichtlippe (27) versehen ist (Fig. 3).
6. Rohranschluß nach einem oder mehreren der Ansprüche 2 bis 5, dadurch gekennzeichnet, daß

die Rohrmuffe (3) an ihrem unteren Ende (5) und das Rohrstück (15) an seinem oberen Ende (14) jeweils einstückig in einen exzentrischen Flansch - (6, 17) übergehen, wobei jeder der Flansche (6, 17) mit einem Teil (9 oder 11, 12) des Drehgelenkes (20) einstückig ausgebildet ist.

7. Rohranschluß nach Anspruch 6, dadurch gekennzeichnet, daß an einem der Flansche (6, 17), vorzugsweise am Flansch (6) der Rohrmuffe (3),

ein bis zum gegenüberliegenden Flansch (17, 6) reichender Stützsteg (29) vorgesehen ist (Fig. 3).

8. Rohranschluß nach einem oder mehreren der Ansprüche 1 bis 7, dadurch gekennzeichnet, daß die Achse (7, 21) des Drehgelenkes (20) sowohl gegenüber der Achse (8) der Rohrmuffe (3) als auch gegenüber der Achse (22) des Rohrstückes - (15) um dasselbe Maß (e) exzentrisch versetzt angeordnet ist.

15

20

25

30

35

40

45

50

55

FIG. 1

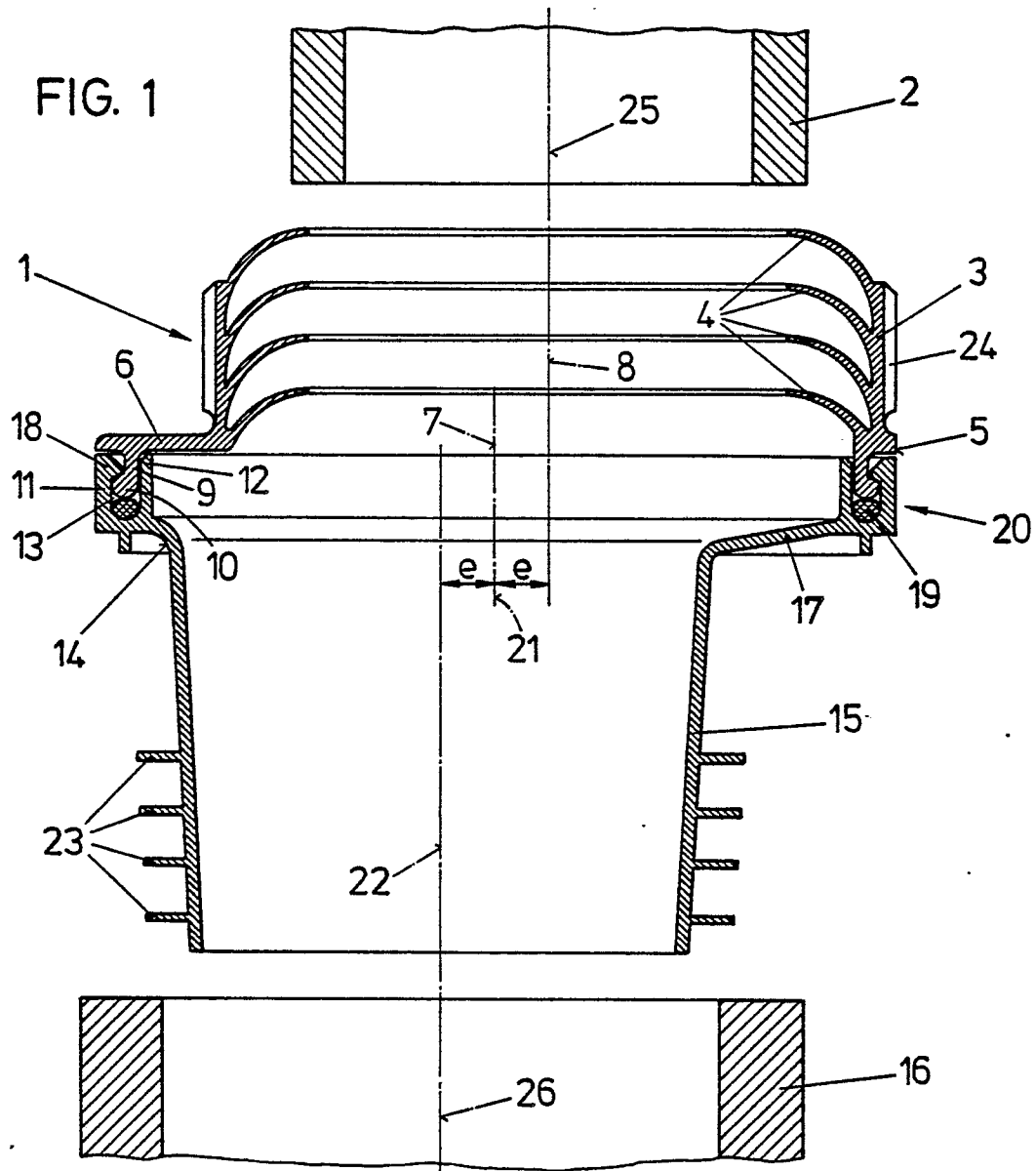


FIG. 2

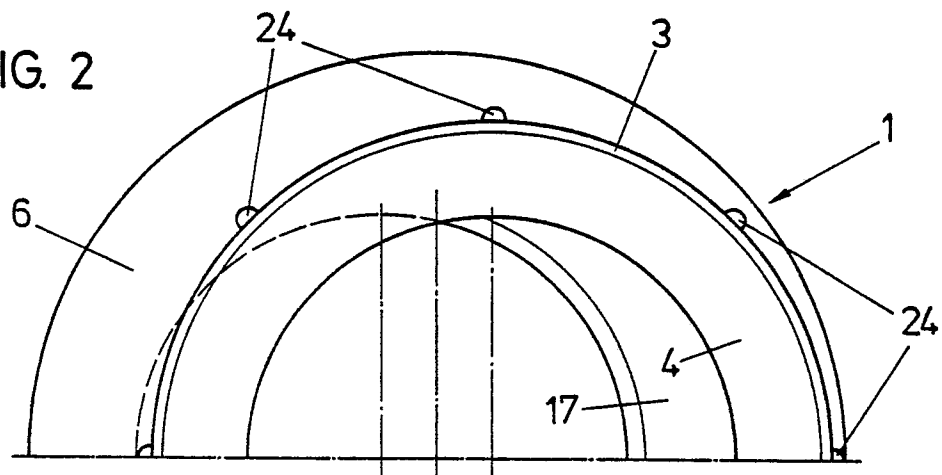


FIG. 3

