

# (11) **EP 1 967 110 A2**

(12)

# **EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG**

(43) Veröffentlichungstag:

10.09.2008 Patentblatt 2008/37

(51) Int Cl.: **A47K 3/36** (2006.01)

(21) Anmeldenummer: 08004065.2

(22) Anmeldetag: 05.03.2008

(84) Benannte Vertragsstaaten:

AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MT NL NO PL PT RO SE SI SK TR

Benannte Erstreckungsstaaten:

AL BA MK RS

(30) Priorität: 05.03.2007 DE 102007010926

(71) Anmelder: Koralle Sanitärprodukte GmbH 32602 Vlotho (DE)

(72) Erfinder:

 Smieja, Rainer 44269 Dortmund (DE)

 Von Goeddaeus, Richard 32602 Vlotho (DE)

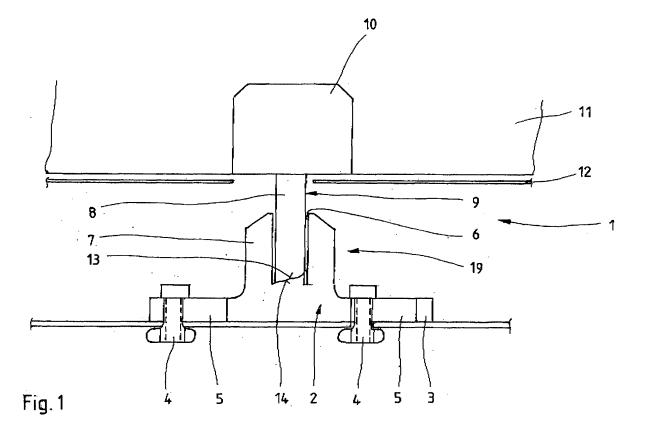
(74) Vertreter: Stenger, Watzke & Ring

Intellectual Property Am Seestern 8 40547 Düsseldorf (DE)

### (54) Vorrichtung zur Abführung von Flüssigkeit

(57) Die vorliegende Erfindung betrifft eine Vorrichtung (1) zur Abführung von Flüssigkeit aus einer Dusche. Um eine Vorrichtung (1) bereitzustellen, die gegenüber der bisherigen Vorrichtung neue Möglichkeiten der An-

ordnung einer Duschabtrennung (11) bietet, wird mit der Erfindung vorgeschlagen, daß die Vorrichtung (1) eine Einrichtung (19) zum Anordnen einer Duschabtrennung (11) aufweist.



EP 1 967 110 A2

#### **Beschreibung**

[0001] Die vorliegende Erfindung betrifft eine Vorrichtung zur Abführung von Flüssigkeit aus einer Dusche.

**[0002]** Derartige Vorrichtungen sind allgemein bekannt, wobei die beim Duschen in einer Duschkabine anfallenden Flüssigkeiten über eine derartige am Boden angeordnete Vorrichtung zur Kanalisation abgeführt werden. Dazu kann eine Vorrichtung zur Abführung von Flüssigkeit beispielsweise rinnenförmig, trichterförmig, rund oder irgendwie eckig ausgebildet sein.

**[0003]** Ausgehend von diesem Stand der Technik ist es die **Aufgabe** der vorliegenden Erfindung, eine neuartige Vorrichtung zur Abführung von Flüssigkeit aus einer Dusche bereitzustellen, welche gegenüber bisherigen derartigen Vorrichtungen neue Möglichkeiten der Anordnung einer Duschabtrennung bietet.

**[0004]** Diese Aufgabe wird durch die Merkmalskombination des Anspruchs 1 **gelöst**.

[0005] Erfindungsgemäß weist die Vorrichtung eine Einrichtung zum Anordnen einer Duschabtrennung auf, so daß durch die Vorrichtung sowohl die Funktion der Abführung von Flüssigkeit, als auch die Möglichkeit der Anordnung einer Duschabtrennung gegeben ist. Somit kann eine Duschabtrennung angeordnet werden, ohne daß zusätzlich zur Installation der Vorrichtung Befestigungs- bzw. Anordnungselemente an beispielsweise an die Duschabtrennung angrenzende Duschwände angebracht werden müssen. Dadurch wird insbesondere der optische Eindruck einer mit einer erfindungsgemäßen Vorrichtung versehenen Duschabtrennung gesteigert, da beispielsweise bei der Verwendung einer Duschabtrennung in Form einer Tür aus transparentem Material wie Glas oder Kunststoff der Eindruck einer fast freischwebenden Duschabtrennung gegeben ist.

[0006] Nach einer vorteilhaften Ausgestaltung der Erfindung ist die Vorrichtung teilweise unterhalb der Duschabtrennung angeordnet. Durch diese Ausgestaltung kann beispielsweise an der Duschabtrennung ablaufende Flüssigkeit direkt in die darunter angeordnete Vorrichtung einfließen bzw. tropfen, so daß im Bereich unterhalb einer Duschabtrennung keine unschönen Feuchtigkeitspfützen entstehen, welche den optischen Eindruck einer derartigen Dusche schwächen würden. Zudem wird durch eine derartige Anordnung beispielsweise einer Duschrinne unterhalb der Duschabtrennung ein optisch sehr ansprechender Eindruck gegeben, was insbesondere im sanitären Bereich einen besonderen Vorteil bietet, da hier ein angenehmer optischer Eindruck meist mit einem hohen Grad an Reinheit gleichgesetzt wird. Vorzugsweise handelt es sich bei der Vorrichtung um eine Duschrinne, welche in ihrer Länge etwa der Breite der darüber angeordneten Duschabtrennung entspricht, wobei die Duschabtrennung dabei bevorzugt in Längserstreckung mittig über der Vorrichtung angeordnet ist. Die Duschrinne kann aber auch in Bezug auf die Duschabtrennung seitlich versetzt angeordnet sein.

[0007] Eine weitere vorteilhafte Ausgestaltung der Er-

findung sieht vor, daß die Einrichtung zum Anordnen der Duschabtrennung eine Trageinheit aufweist. Diese Trageinheit befindet sich innerhalb der beispielsweise als Rinne ausgebildeten Vorrichtung und ist vorzugsweise höhenverstellbar und/oder breitenverstellbar, so daß die Trageinheit auf die verschiedenen Bemaßungen unterschiedlichster Duschabtrennungen und weiterer räumlicher Begebenheiten anpaßbar ist. Dazu kann die Trageinheit beispielsweise einen Sockel aufweisen, der mit Verstellschrauben versehen ist, durch die die Höhenverstellung und/oder Breitenverstellung der Trageinheit erfolgen kann, wobei zur Breitenverstellung die Trageinheit beispielsweise mit Langlöchem versehen ist.

[0008] Gemäß einer weiteren vorteilhaften Ausgestaltung der Erfindung weist die Einrichtung zum Anordnen einer Duschabtrennung eine Halteeinheit auf, welche an der Duschabtrennung befestigbar ist und diese hält, wobei die Halteeinheit an der Trageinheit angeordnet werden kann. Die Halteeinheit kann beispielsweise eine Uförmige Aufnahme aufweisen, welche den unteren Rand einer Duschabtrennung wenigstens teilweise umgreift, wobei die Halteeinheit mit entsprechenden Klemm- oder Befestigungsmitteln an der Duschabtrennung befestigbar ist. Der an der Duschabtrennung befestigbare Teil der Halteeinheit kann zudem beispielsweise mit Kunststoff oder Gummi versehen sein, welches zwischen der Halteeinheit und der Duschabtrennung angeordnet ist, um eine möglichst schonende und gleichzeitig kraft- und formschlüssige Verbindung zwischen Duschabtrennung und Halteeinheit herzustellen.

[0009] Eine weitere vorteilhafte Ausgestaltung der Erfindung sieht vor, daß die Halteeinheit drehbar in der Trageinheit gelagert ist, wodurch die Einrichtung zum Anordnen der Duschabtrennung als Scharnier für die Duschabtrennung dient. Dazu kann die Halteeinheit beispielsweise einen zylinderförmigen Fortsatz aufweisen, der in einer entsprechenden Aufnahme in der Trageinheit aufgenommen wird. Somit kann die Vorrichtung neben den Funktionen der Abführung von Flüssigkeit und der Anordnung einer Duschabtrennung die weitere Funktion eines Scharniers aufweisen, so daß im Vergleich zu bisherigen Vorrichtungen eine sehr vielseitige und zugleich kompakte Vorrichtung gegeben ist.

[0010] Nach einer weiteren vorteilhaften Ausgestaltung der Erfindung weist die Einrichtung zum Anordnen einer Duschabtrennung einen Hebe-Senk-Mechanismus auf. Durch diesen wird eine in eine offene Position verschwenkte Duschabtrennung automatisch wieder in ihre geschlossene Position zurückgeführt. Dieser Hebe-Senk-Mechanismus ist vorzugsweise derart ausgebildet, daß ein an der Halteeinheit ausgebildeter Fortsatz an seiner Unterseite eine abgeschrägte Fläche aufweist, welche bei Verschwenkung der Duschabtrennung sich auf einer abgeschrägten Fläche in der Aufnahme der Trageinheit dreht, so daß die Duschabtrennung bei einer Verschwenkung in die offene Stellung leicht nach oben gedrückt wird, und somit mittels ihres Eigengewichtes wieder in die verschlossene Position zurückkehren kann.

40

15

20

35

[0011] Gemäß einer alternativen Ausgestaltungsform der Erfindung ist ein Hebe-Senk-Mechanismus vorgesehen, der eine Arretiereinrichtung für die als Drehtür ausgebildete Duschabtrennung aufweist. Diese Arretiereinrichtung ermöglicht es, die Drehtür in bestimmten Stellungen zu arretieren, das heißt lagezusichern. Es kann beispielsweise vorgesehen sein, die Drehtür mit Bezug auf ihre geschlossene Stellung im 45° Winkel und/oder im 90° Winkel hierzu arretieren zu können, und zwar sowohl mit Bezug auf ein Verschwenken der Tür nach innen als auch hinsichtlich einer Verschwenkbewegung der Tür nach außen. In ihrer geschlossenen Stellung ist die Drehtür gemäß dieser Ausgestaltungsform abgesenkt, womit der Duschraum geschlossen ist. Die Tür kann nun ausgehend aus dieser geschlossenen Stellung nach innen oder nach außen verschwenkt werden. Dank des vorgesehenen Hebe-Senk-Mechanismusses wird die Tür bei einem Verschwenken nach innen oder nach außen angehoben. Sie kann dann bevorzugterweise stufenlos verschwenkt werden, und zwar bevorzugterweise um wenigstens 90°. Die erfindungsgemäß vorgesehene Arretiereinrichtung ermöglicht es nun, die Drehtür in ihrer geöffneten Stellung, sei sie nach innen oder nach außen verschwenkt, lagezusichem, das heißt zu arretieren, wobei eine solche Arretierung entweder stufenlos oder in einzelnen Winkelstufen unterteilt möglich sein kann.

[0012] Der besondere Vorteil, die Drehtür in ihrer geöffneten Stellung arretieren zu können, liegt darin, daß der Duschraum als Mehrzweckraum Verwendung finden kann Sofern nämlich der Duschraum nicht zum Duschen verwendet wird, kann er durch Öffnen und Arretieren der beispielsweise als Drehtür ausgebildeten Duschabtrennung als zusätzlicher Raum dem Badezimmer zugeschlagen werden. Dank der erfindungsgemäßen Ausgestaltung ist es also möglich, den Duschraum als Vielzweckraum zu nutzen, welche Möglichkeit bei herkömmlich ausgestalteten Duschräumen nicht gegeben ist.

[0013] Mit der Erfindung wird gemäß der vorbeschriebenen Ausgestaltungsform also insgesamt eine Vorrichtung vorgeschlagen, dergemäß eine Einrichtung zur Anordnung einer Duschabtrennung vorgesehen ist, die bevorzugterweise in einer Rinne zur Abführung von Flüssigkeit angeordnet ist, wobei die Einrichtung einen Hebe-Senk-Mechanismus aufweist, der bevorzugterweise über eine Arretiereinrichtung verfügt. Diese Arretiereinrichtung kann stufenlos das Arretieren der Duschabtrennung relativ gegenüber ihrer Einrichtung zur Anordnung der Duschabtrennung ermöglichen. Auch eine stufenweise Arretierung kann vorgesehen sein, was sich insbesondere bei einer als Drehtür ausgebildeten Duschabtrennung anbietet, wobei in diesem Zusammenhang feste Winkelstellungen von zum Beispiel 45°, 60°, 80°, 90°, 100° und/oder 120° vorgesehen sein können, in welcher Stellung die Duschabtrennung relativ gegenüber ihrer Einrichtung zur Anordnung arretierbar, das heißt lagefixierbar ist.

[0014] Nach einer weiteren vorteilhaften Ausgestaltung der Erfindung ist vorgesehen, daß die Vorrichtung

eine Abdeckung aufweist. Diese kann beispielsweise gitterförmig ausgebildet sein, wobei in der Abdeckung unterschiedlichst ausgebildete Öffnungen angeordnet sein können. Vorzugsweise wird für die Abdeckung ein Material wie beispielsweise Edelstahl verwendet, wodurch eine wasserresistente Abdeckung gegeben ist, die gleichzeitig einen angenehmen optischen Eindruck gibt. Je nach Wunsch und Anforderung sind aber auch andere Materialien zur Verwendung für die Abdeckung denkbar. Die Abdeckung kann dabei etwa U-förmig ausgebildet und in einem entsprechenden Rahmen für die Abdekkung angeordnet sein, wobei die Abdeckung vorzugsweise lediglich in diesen Rahmen eingelegt ist, so daß sie leicht von der Vorrichtung entfernt werden kann, falls beispielsweise eine Reinigung der Vorrichtung erfolgen soll. Zudem ist die Abdeckung vorzugsweise im Bereich der Einrichtung zum Anordnen der Duschabtrennung geteilt, wodurch die somit ausgebildeten Abdeckungselemente zur Reinigung der Vorrichtung einfach der Vorrichtung entnommen werden können.

[0015] Ferner ist nach einer weiteren vorteilhaften Ausgestaltung der Erfindung vorgesehen, daß die Vorrichtung ein Auffangelement aufweist, welches beispielsweise rinnenartig ausgebildet ist und die abgeführte Flüssigkeit aus der Dusche auffängt und über einen Ablauf in dem Auffangelement ableitet. Vorzugsweise ist auch das Auffangelement aus Edelstahl ausgebildet, wodurch ein sehr stabiles und optisch hochwertiges Element geschaffen ist. Der Rahmen der Abdeckung, ist vorzugsweise oberhalb dieses Auffengelementes angeordnet, wobei insbesondere zwischen dem Auffangelement und dem Rahmen Distanzelemente vorgesehen sein können. Desweiteren kann zur Gewährung der Funktionsfähigkeit des Auffangelementes in dem Ablauf des Auftangelementes ein Schmutzauffangelement angeordnet werden, so daß gröbere Verunreinigungen, welche beispielsweise mit einer Verstopfung einhergehen könnten, effektiv verhindert werden. Weiterhin ist vorteilhaft, wenn das Auffangelement höhenverstellbar ist, damit die Vorrichtung an die entsprechenden räumlichen Bedingungen vor Ort anpaßbar ist. Hierzu können ebenfalls schraubenartige Steilfüße an beispielsweise Querträgern des Auffangelementes angeordnet sein, über die eine Höhenverstellung erfolgen kann. Weiterhin kann die Vorrichtung mit einem Geruchsverschluß versehen sein, der das Austreten von unangenehmen Gerüchen aus dem Ableitungssystem und der Kanalisation aus der Vorrichtung verhindert.

**[0016]** Weitere Vorteile und Merkmale der Erfindung werden im folgenden anhand der Figuren beschrieben. Dabei zeigen:

Fig. 1 eine schematische Darstellung eines Ausführungsbeispiels für die erfindungsgemäße Vorrichtung,

Fig. 2 eine Draufsicht eines Ausführungsbeispiels für eine erfindungsgemäße Vorrichtung,

- Fig. 3 ein Ausführungsbeispiel für eine Duschabtrennung mit einer erfindungsgemäßen Vorrichtung und
- Fig. 4 ein weiteres Ausführungsbeispiel für eine Duschabtrennung mit daran angeordneten erfindungsgemäßen Vorrichtungen.

[0017] Fig. 1 zeigt eine Vorrichtung 1, bei der eine Trageinheit 2 in einem Auffangelement 3 derart angeordnet ist, daß eine Höhenverstellung sowohl des Auffangelementes 3 als auch der Trageinheit 2 über dieselben Stellschrauben 4 erfolgen kann, wobei die Stellschrauben 4 in Langlöchern 5 der Trageinheit 2 angeordnet sind, so daß die Position der Trageinheit 2 in dem Auffangelement 3 je nach Anforderung der räumlichen Gegebenheiten anpaßbar ist. Desweiteren weist die Trageinheit 2 an ihrer Oberseite einen eine Aufnahme 6 ausbildenden Vorsprung 7 auf, wobei die Aufnahme 6 vorzugsweise zylinderförmig ausgebildet ist. In dieser Aufnahme 6 ist ein zylinderförmiger Fortsatz 8 der Halteeinheit 9 aufgenommen, welche somit drehbar zur Trageinheit 2 angeordnet ist. Oberseitig weist die Halteeinheit 9 einen Befestigungsabschnitt 10 auf, der an der Duschabtrennung 11 befestigbar ist. Unterhalb dieses Befestigungsabschnitts 10 ist die Abdeckung 12 angeordnet, so daß der Großteil der Vorrichtung 1 abgedeckt und somit verdeckt angeordnet ist, wodurch ein angenehmer optischer Eindruck der Duschabtrennung 11 mit darunter angeordneter Vorrichtung 1 entsteht. Ferner ist in Fig. 1 gezeigt, daß sowohl der Fortsatz 8 der Halteeinheit 9, als auch die Aufnahme 6 der Trageinheit 2 mit einer abgeschrägten Fläche 13 bzw. 14 versehen sind, welche aneinanderliegen, und nach Verschwenken der Duschabtrennung 11 eine rückwirkende Kraft erzeugen, welche die Duschabtrennung 11 in ihre geschlossene Position zurückführt.

[0018] Fig. 2 zeigt eine Draufsicht auf eine Vorrichtung 1, wobei die Abdeckung 12 im Bereich der Einrichtung 19 zum Anordnen der Duschabtrennung 11 unterteilt ist und in dieser Ausführung längliche Schlitze 15 zum Durchtritt von Flüssigkeit aufweist. Desweiteren ist in Fig. 2 gut zu sehen, daß die Stellschrauben 4 in Langlöchern 5 der Trageinheit 2 angeordnet sind, wodurch die Einrichtung 19 zum Anordnen der Duschabtrennung 11 an die jeweiligen räumlichen Gegebenheiten anpaßbar ist. [0019] Fig. 3 zeigt eine Duschabtrennung 11, welche unterseitig mit einer Vorrichtung 1 versehen ist, wobei die Duschabtrennung 11 mittig über der Vorrichtung 1 angeordnet ist, so daß eventuell an der Duschabtrennung 11 ablaufende Flüssigkeiten direkt von der Vorrichtung 1 aufgenommen und abgeführt werden können. Wie gut in Fig. 3 zu sehen ist, ist von der Vorrichtung 1 lediglich die Abdeckung 12 und die Halteeinheit 9, insbesondere der Befestigungsabschnitt 10 der Halteeinheit 9 zu sehen. Andere Bauteile der Vorrichtung 1 sind verdeckt angeordnet. Dadurch entsteht ein sehr angenehmer optischer Eindruck einer derartigen Dusche, da keine weiteren Schamiervorrichtungen angebracht werden müssen, welche beispielsweise bei Verwendung einer transparenten Duschabtrennung 11 störend wirken würden. Die gezeigte Duschabtrennung 11 kann zudem oberseitig eine weitere Scharniereinrichtung 16 aufweisen, welche ein Befestigungsabschnitt 17 aufweist, der auf der Drehachse der in der Trageinheit 2 drehbar angeordneten Halteeinheit 9 angeordnet ist, so daß eine exakte Verschwenkung der Duschabtrennung 11 erfolgen kann. Durch Verschieben der Haltearme der Scharniereinrich-

Durch Verschieben der Haltearme der Scharniereinrichtung 16 mittels Langlöchem kann die Duschabtrennung den räumlichen Begebenheiten angepaßt werden.

[0020] Fig. 4 zeigt eine weitere Ausführung einer Duschabtrennung 11, welche zwei schwenkbare Duschabtrennungselemente 18 aufweist, wobei die beiden Duschabtrennungselemente 18 unterseitig von einer Vorrichtung 1 gehalten werden, die in dieser Ausführung als L-förmige Duschrinne ausgebildet ist, und zudem zwei Einrichtungen 19 zum Anordnen der Duschabtrennung 11 aufweist.

**[0021]** Die anhand der Figuren beschriebenen Ausführungsbeispiele dienen der Erläuterung und sind nicht beschränkend.

#### 5 Bezugszeichenliste

#### [0022]

20

- 1 Vorrichtung
- 30 2 Trageinheit
  - 3 Auffangelement
    - 4 Stellschraube
    - 5 Langloch
  - 6 Aufnahme
  - 7 Vorsprung
    - 8 Fortsatz
    - 9 Halteeinheit
    - 10 Befestigungsabschnitt
    - 11 1 Duschabtrennung
  - 0 12 Abdeckung
    - 13 abgeschrägte Fläche
    - 14 abgeschrägte Fläche
    - 15 Schlitz
    - 16 Scharniereinrichtung
- 45 17 Befestigungsabschnitt
  - 18 Duschabtrennungselement
  - 19 Einrichtung

## 50 Patentansprüche

- Vorrichtung (1) zur Abführung von Flüssigkeit aus einer Dusche, gekennzeichnet durch eine Einrichtung (19) zum Anordnen einer Duschabtrennung (11).
- 2. Vorrichtung (1) nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß die Vorrichtung (1) teilweise unter-

55

halb der Duschabtrennung (11) angeordnet ist.

3. Vorrichtung (1) nach einem der vorhergehenden Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, daß die Einrichtung (19) eine Trageinheit (2) aufweist.

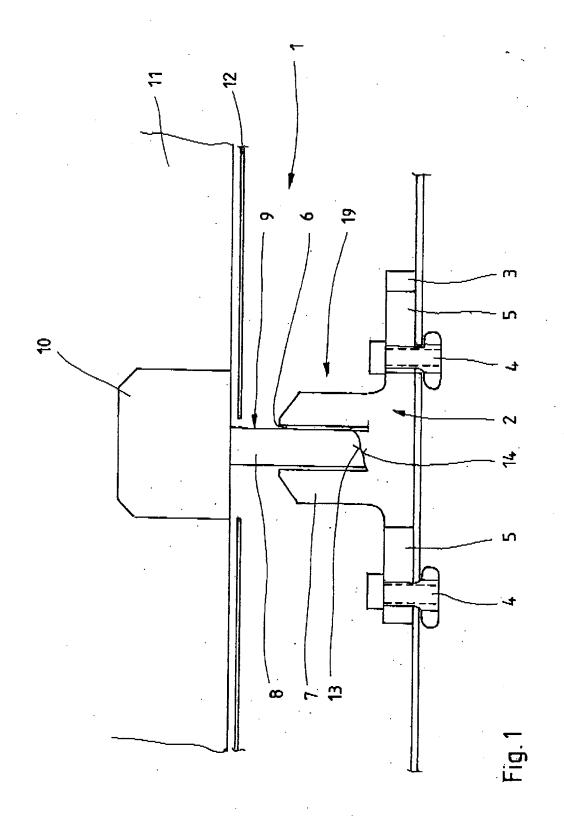
4. Vorrichtung (1) nach einem der vorhergehenden Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, daß die Einrichtung (19) eine Halteeinheit (9) aufweist.

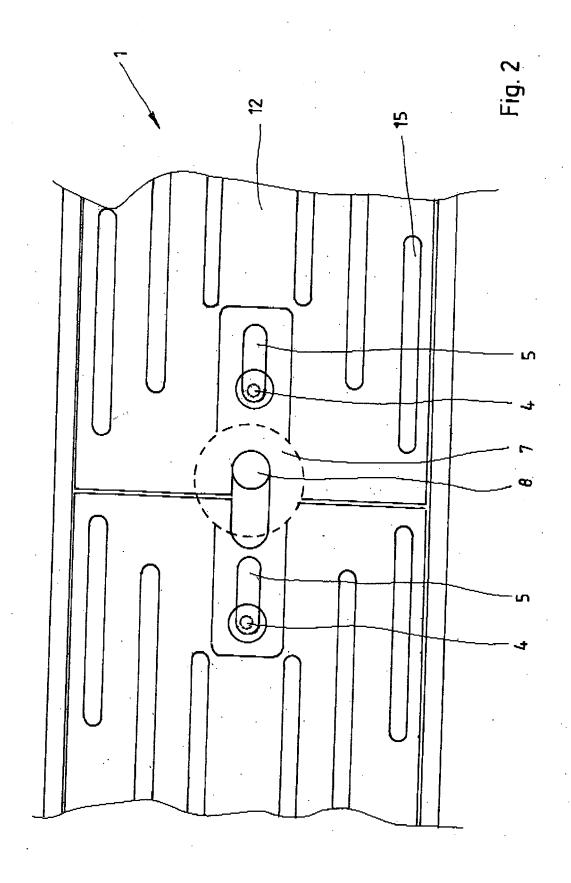
5. Vorrichtung (1) nach einem der vorhergehenden Ansprüche 3 und 4, dadurch gekennzeichnet, daß die Halteeinheit (9) drehbar in der Trageinheit (2) gelagert ist.

**6.** Vorrichtung (1) nach einem der vorhergehenden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet**, **daß** die Einrichtung (19) einen Hebe-Senk-Mechanismus aufweist.

7. Vorrichtung (1) nach einem der vorhergehenden Ansprüche, **gekennzeichnet durch** eine Abdeckung (12).

8. Vorrichtung (1) nach einem der vorhergehenden Ansprüche, **gekennzeichnet durch** ein Auffangelement (3).





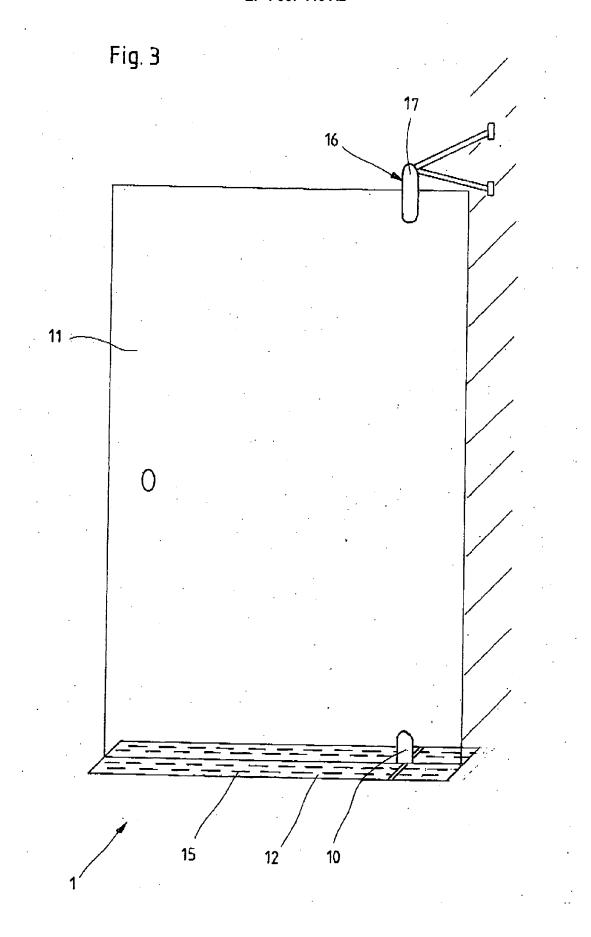


Fig. 4

