



(12) **EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG**

(43) Veröffentlichungstag:
07.07.2004 Patentblatt 2004/28

(51) Int Cl.7: **E03C 1/06**

(21) Anmeldenummer: **03029836.8**

(22) Anmeldetag: **24.12.2003**

(84) Benannte Vertragsstaaten:
AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR
HU IE IT LI LU MC NL PT RO SE SI SK TR
Benannte Erstreckungsstaaten:
AL LT LV MK

(72) Erfinder: **Gross, Jürgen**
77790 Steinach (DE)

(74) Vertreter: **Schöndorf, Jürgen**
Patentanwälte Ruff, Wilhelm, Beier, Dauster &
Partner,
Kronenstrasse 30
70174 Stuttgart (DE)

(30) Priorität: **03.01.2003 DE 10300536**

(71) Anmelder: **Hansgrohe AG**
77761 Schiltach (DE)

(54) **Sanitärhalterung**

(57) Eine Befestigungsanordnung für eine Installationseinheit ermöglicht zwei Positionen. Die eine Position entspricht der Gebrauchsposition, in der die Installationseinheit ihre endgültige Position einnimmt. Die andere mögliche Position der Befestigungsanordnung ist so gestaltet, dass die Installationseinheit den Zugang zu dem Raum zwischen ihrer Rückseite und der Wand ermöglicht. Um von der einen Position in die andere zu gelangen, muss die Installationseinheit nur angehoben und verschwenkt werden.

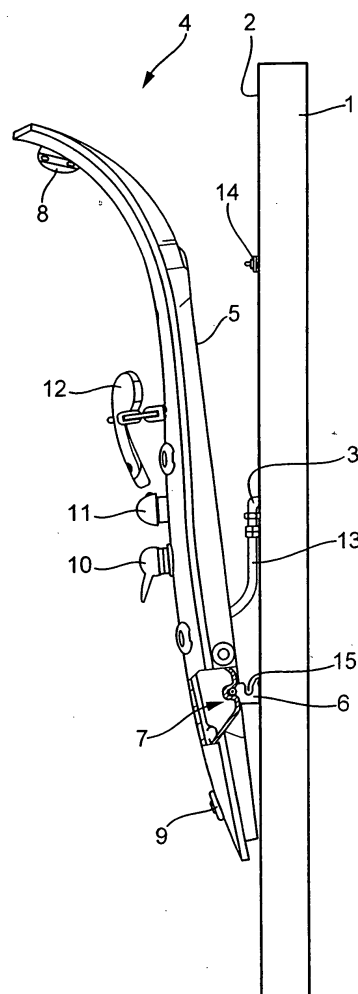


Fig. 1

Beschreibung

[0001] Die Erfindung geht aus von einer Anordnung zur Anbringung einer Installationseinheit an einer Wand oder dergleichen.

[0002] Installationseinheiten dienen dazu, Sanitäreinrichtungen so anzubringen, dass eine optisch ansprechende Oberfläche geschaffen wird. Die Anschlüsse mit der Hausinstallation sollen dabei hinter der Installationseinheit untergebracht sein, also zwischen der Wand und der Installationseinheit. Die Verbindungen müssen während der Montage der Installationseinheit hergestellt werden.

[0003] Es ist bereits eine Sanitärhalterung bekannt (EP 607981), bei der ein Bügel an der Wand angebracht wird. In den von der Wand abragenden Teil des Bügels wird dann eine Klammer, die an der Rückseite der Installationseinheit befestigt ist, eingehängt. Diese zentriert sich selbst.

[0004] Eine ähnliche Art der Anbringung einer Duschkombination an einer Wand ist aus DE-U 20023104 bekannt. Auch hier dient diese Anbringung dazu, die Duschkombination in ihrer endgültigen Position an der Wand zu halten.

[0005] Der Erfindung liegt die Aufgabe zu Grunde, einer Möglichkeit zur Anbringung einer Installationseinheit zu schaffen, bei der die Montage erleichtert wird.

[0006] Zur Lösung dieser Aufgabe schlägt die Erfindung eine Anordnung zur Anbringung einer Installationseinheit mit den im Anspruch 1 genannten Merkmalen vor. Weiterbildungen der Erfindung sind Gegenstand von Unteransprüchen.

[0007] Die im Anspruch erwähnten Haltemittel werden an der Wand angebracht. Die Eingriffsmittel sind an der Installationseinheit angebracht. In der ersten Position weist die Installationseinheit eine Stellung auf, die den Zugang zu ihrer Rückseite so weit noch ermöglicht, dass eine Verbindung zwischen der Hausinstallation und den Wasserführungen und/oder sonstigen Führungen der Installationseinheit hergestellt werden können. Der Installateur hängt also zunächst die Installationseinheit so in die Haltemittel ein, dass diese in der ersten, der Zugriffsposition, angeordnet sind. Dann stellt er die Verbindung mit der Hausinstallation her. Anschließend wird die Installationseinheit so verändert, dass die Eingriffsmittel in die zweite Position gelangen. Diese zweite Position, die eine bestimmte Verbindung zwischen den Eingriffsmitteln und den Haltemitteln darstellt, ist die endgültige Gebrauchsposition.

[0008] Die Haltemittel und/oder die Eingriffsmittel können so gestaltet werden, dass es nur eines geringen Aufwandes bedarf, um die Installationseinheit von der ersten in die zweite Position zu bringen. Dies kann auch so gestaltet werden, dass die Möglichkeit eines Lösens der Installationseinheit von den Haltemitteln erschwert oder verhindert wird.

[0009] In Weiterbildung der Erfindung kann vorgesehen sein, dass die Installationseinheit in den Haltemit-

teln in den mindestens zwei Positionen ausschließlich durch ihr Gewicht gehalten wird. Insbesondere kann vorgesehen sein, dass die Installationseinheit in die Haltemittel eingehängt werden kann.

5 [0010] Um den Zugriff auf die hinter der Installationseinheit angeordneten Anschlussteile zu ermöglichen, gibt es verschiedene Möglichkeiten, wie die Zugriffsposition ausgestaltet werden kann. Beispielsweise ist eine Parallelverschiebung der Installationseinheit in einer
10 Richtung senkrecht zur Wandoberfläche möglich. Besonders sinnvoll ist es jedoch, wenn der Übergang zwischen den beiden Positionen durch eine Verschwenkung und/oder Verkipfung der Installationseinheit verwirklicht wird. Insbesondere kann eine Kombination aus
15 Verschwenkung und Verkipfung sinnvoll sein.

[0011] Im einfachsten Fall kann eine Verschwenkung um eine horizontale Achse erfolgen. Es ist aber ebenfalls möglich, dass zusätzlich oder ausschließlich auch noch eine Verkipfung um eine vertikale Achse erfolgt, so dass insgesamt eine Verkipfung um eine schräge
20 Achse verwirklicht wird.

[0012] Es kann erfindungsgemäß vorgesehen sein, dass sich die Installationseinheit mindestens in der Zugriffsposition im Bereich ihres unteren Endes an der
25 Wand abstützt. Dies kann dazu dienen, die Zugriffsposition zu definieren, ohne dass zusätzliche weitere Haltemittel vorgesehen werden müssen. Die Abstützung kann dabei an einer sowieso vorhandenen Stelle der Installationseinheit erfolgen. Es ist aber ebenfalls möglich, dass an der Installationseinheit eine spezielle Abstützstelle vorgesehen wird, die in der Gebrauchsposition dann mit Vorteil weder sichtbar noch wirksam ist.

[0013] Eine Möglichkeit, wie die mindestens beiden Positionen definiert werden können, besteht darin, dass die Haltemittel mindestens zwei unterschiedlich ausgebildete und/oder unterschiedlich positionierte Aufnahmen für ein Element des Eingriffsmittels aufweist.
35

[0014] Es ist ebenfalls möglich und liegt im Rahmen der Findung, dass die Eingriffsmittel mindestens zwei
40 Elemente zum Eingriff in eine Aufnahme der Haltemittel aufweisen.

[0015] Selbstverständlich sind auch Kombinationen dieser beiden zuletzt erwähnten Ausbildungen möglich.

[0016] Es wurde bereits erwähnt, dass die Gebrauchsposition diejenige Position der Installationseinheit ist, die sie ihn endgültig montiertem Zustand einnimmt. Es kann nun erfindungsgemäß in Weiterbildung vorgesehen sein, dass die Anordnung eine zusätzliche Halteeinrichtung zur Sicherung der Installationseinheit in der Gebrauchsposition aufweist. Dies kann beispielsweise eine einfache Schraube sein, oder auch eine bei der Netz Verriegelung, die nur dafür sorgt, dass die Installationseinheit nicht zufällig oder unachtsame aus der Gebrauchsposition entfernt wird.

55 [0017] Beispielsweise können die Haltemittel mindestens einen von der Wand abragenden Arm aufweisen, der eine von oben her offene Kerbe aufweist. In diese Kerbe kann dann ein Element der Eingriffsmittel eingerei-

fen, wobei natürlich das eingreifende Element und die Kerbe so aufeinander abgestimmt sind, dass ein solches Eingreifen möglich ist.

[0018] Die Eingriffsmittel können beispielsweise eine quer, insbesondere horizontal, verlaufende Stange aufweisen. Diese Stange kann dann direkt in eine entsprechende Aufnahme der Haltemittel eingreifen.

[0019] Die Eingriffsmittel können ebenfalls eine quer verlaufende nach unten mindestens teilweise freie gegebenenfalls umgebogene Blechkante aufweisen, die auch dazu dienen kann, in die entsprechende Aufnahme der Haltemittel einzugreifen.

[0020] Weitere Merkmale, Einzelheiten und Vorzüge der Erfindung ergeben sich aus den Patentansprüchen und der Zusammenfassung, deren beider Wortlaut durch Bezugnahme zum Inhalt der Beschreibung gemacht wird, der folgenden Beschreibung bevorzugter Ausführungsformen der Erfindung sowie anhand der Zeichnung. Hierbei zeigen:

Figur 1 eine Seitenansicht einer Installationseinheit in der Zugriffsposition;

Figur 2 die Seitenansicht der Installationseinheit in der Gebrauchsposition;

Figur 3 in vergrößertem Maßstab eine Detaildarstellung der Halterung entsprechend Figur 1;

Figur 4 eine der Figur 3 entsprechende Darstellung der Gebrauchsposition;

Figur 5 eine Seitenansicht der Haltemittel;

Figur 6 eine Draufsicht auf die Haltemittel der Figur 5;

Figur 7 eine der Figur 6 entsprechende Darstellung bei einer zweiten Ausführungsform;

Figur 8 eine der Figur 7 entsprechende Darstellung einer nochmals weiteren Ausführungsform der Haltemittel.

[0021] Figur 1 zeigt in Seitenansicht eine Säule 1, die einer Wand oder dergleichen entsprechen kann. An der Vorderseite 2 dieser Wand beziehungsweise Säule 1 ist ein Anschluss 3 für eine Wasserführung vorgesehen. Vor der Wand ist eine Installationseinheit 4 provisorisch befestigt, und zwar in einer Position, in der die Rückseite 5 der Installationseinheit 4 im oberen und mittleren Bereich noch frei zugänglich ist. Zur Befestigung der Installationseinheit 4 dient ein Haltemittel 6, das an einer Säule 1 befestigt ist, und ein Eingriffsmittel 7, das im unteren Bereich der Installationseinheit 4 an dieser angebracht ist. Die Installationseinheit 4, die fabrikmäßig zusammengebaut ist, enthält eine Kopfbrause 8, im unteren Bereich einige Seitenbrausen 9, ein durch ein Be-

tätigungselement 10 bedienbares Mischventil, einen Thermostaten 11 und einen nicht dargestellten Anschluss für einen zu einer Handbrause 12 führenden Brauseschlauch. Die Versorgung dieser verschiedenen Einrichtungen mit Wasser geschieht über einen oder zwei Schläuche 13, deren Enden bei Anlieferung der Installationseinheit frei sind.

[0022] In der dargestellten Position können diese Schläuche 13 dann mit dem Anschluss 3 verbunden werden. Der Anschluss 3 liegt an einer Stelle, wo der Abstand zwischen der Rückseite 5 der Installationseinheit 4 und der Vorderseite 2 der Säule 1 ausreichend groß ist, so dass ein Monteur hier mit dem entsprechenden Werkzeug ohne große Schwierigkeiten angreifen kann. In dieser Position lehnt sich das untere Ende der Installationseinheit 4 an der Vorderseite 2 der Säule 1 an.

[0023] Sobald die Anschlussverbindung hergestellt ist, kann die Installationseinheit 4 in die in Figur 2 dargestellte Gebrauchsposition bewegt werden. Dabei greift ein an der Vorderseite 2 der Säule 1 angebrachter Sicherungsansatz 14 in eine entsprechende Öffnung der Installationseinheit 4 ein. Dies ist in Figur 2 dargestellt. Hier greifen die Eingriffsmittel 7 in eine zweite Kerbe 15 der Haltemittel 6 ein. Der Sicherungsansatz 14 kann dann durch eine gegebenenfalls durch die Installationseinheit 4 hindurch geführte Schraube gesichert werden.

[0024] Die Sicherung kann auch durch einen Keil, einen Riegel oder eine Schnappverbindung vorgenommen werden. Dies kann auch so gestaltet werden, dass die Sicherung von vorne her nicht sichtbar ist.

[0025] Einzelheiten des Eingriffs zwischen den Eingriffsmitteln 7 und den Haltemitteln 6 werden in den folgenden Figuren dargestellt.

[0026] Zunächst zu Figur 5 und 6. Die Haltemittel 6 weisen im dargestellten Ausführungsbeispiel eine Platte 18 auf, die an der Säule 1 oder der Wand angeschraubt wird. Von der Vorderseite der Platte 18 aus ragt ein mit der Platte 18 verbundener Arm 19 rechtwinklig nach vorne. Dieser Arm 19 weist zwei von seiner Oberseite 20 ausgehende Kerben 15, 17 auf. Diese Kerben haben die gleiche Form, aber einen unterschiedlichen Abstand von der Vorderseite der Halteplatte 18. Die Kerben 15, 17 sind in ihrem unteren Bereich halbkreisförmig begrenzt, weisen oberhalb des Halbkreises zwei parallele Seitenwände auf und sind zur Oberseite 20 des Arms 19 hin divergierend ausgebildet. Da der Arm 19 eine gewisse Breite aufweist, verlaufen die Seitenwände der Kerben 15, 17 in der Draufsicht der Figur 6 parallel zueinander und parallel zu der Vorderfläche der Wandplatte 18.

[0027] Um die Installationseinheit in die Zugriffsposition zu bringen, wird diese hoch gehoben und so über den Wandarm 19 geschoben, dass die in Figur 3 zu sehende Querstange 21 in die Kerbe 17 gelangt, die von der Wandplatte 18 den größeren Abstand aufweist. Der Durchmesser der Querstange 21 ist etwas kleiner als

die Breite der Kerbe 17. Dann lässt man die Installationseinheit 4 los, so dass sie sich durch ihr eigenes Gewicht gehalten in die in Figur 1 dargestellte Position bewegt.

[0028] Nach Fertigstellung der Installation wird die Installationseinheit 4 etwas angehoben und nach hinten geschoben, so dass die Querstange 21 in die andere Kerbe 15 gelangt. Auch dort wird die Installationseinheit 4 durch ihr eigenes Gewicht festgelegt. Sie verläuft nun mit ihrer Rückfläche direkt vor der Wand beziehungsweise Stange 1. Nun kann noch, wie dies weiter oben angedeutet wurde, die Sicherung durch Anschrauben an dem Ansatz 14 erfolgen. Damit nimmt die Installationseinheit ihre Gebrauchsposition ein, siehe Figur 4.

[0029] Bei der dargestellten und beschriebenen Art der Haltemittel, siehe Figur 5 und 6, erfolgt zwischen den beiden Positionen eine Verschwenkung der Installationseinheit 4 um eine horizontale Achse im Bereich des unteren Endes der Isolationseinheit 4. Es ist jedoch auch möglich, dass in die Installationseinheit um eine schräg verlaufende Achsen verschwenkt wird, so dass sich eine Bewegung ergibt, die aus einer Verschwenkung und Verkipfung zusammengesetzt ist. Man kann dies auch ein seitliches Abkippen nennen. Hierzu könnte das Haltemittel 16 so ausgebildet sein, wie dies in Figur 7 vereinfacht dargestellt ist. Die erste Kerbe 15 des Wandarms 29 ist genauso wie bei der Ausführungsform der Figur 5 und 6. Zwischen dieser Kerbe 15 und der weiter von der Wand weg mit ihnen Kerbe 27 macht der Arm und 29 einen Knie, der auch gebogen sein kann. Die vordere Kerbe 27, die die Zugriffsposition definiert, verläuft schräg. Wenn die Stange 21 jetzt in die vordere Kerbe 27 eingehängt wird, ist die Installationseinheit so verkippt als auch verschwenkt. Der Zugriff auf ihr Rückseite kann von einer Seite her besonders günstig erfolgen.

[0030] Eine ähnliche Möglichkeit wird durch das Haltemittel 26 der Figur 8 erreicht. Hier sind zwei Wandarme 39 vorhanden, die jeweils eine erste Kerbe 15 im Bereich der Platte 18 aufweisen, während die anderen Kerben 37, die näher zum freien Ende der Arme 39 liegen, jetzt nicht mehr den gleichen Abstand zur Platte 18 aufweisen. Die beiden Kerben 37 verlaufen schräg, ähnlich wie die Kerbe 27 der Ausführungsform nach Figur 7, liegen aber weiterhin auf einer Linie. Auch mit dieser Art des Haltemittels 26 kann eine Verkipfung um eine schräge Achse erfolgen.

Patentansprüche

1. Anordnung zur Anbringung einer Installationseinheit (4) an einer Wand (1) oder dergleichen, mit

1.1 einem an der Wand (1) anbringbaren Haltemittel (6, 16, 26),

1.2 einem an der Installationseinheit (4) angebrachten Eingriffsmittel (7) zur Verbindung mit

dem Haltemittel (6, 16, 26),

1.3 wobei die Verbindung zwischen dem Eingriffsmittel (7) und dem Haltemitteln (6, 16, 26) mindestens zwei mögliche Positionen aufweist, 1.3.1 in deren einer der Zugriff auf die Wand hinter der Installationseinheit (4) mindestens teilweise möglich ist und

1.3.2 deren andere Position die Gebrauchsposition der Installationseinheit (4) bildet.

2. Anordnung nach Anspruch 1, bei der die Installationseinheit (4) in dem Haltemittel (6, 16, 26) in den mindestens zwei Positionen durch ihr Gewicht gehalten wird.

3. Anordnung nach Anspruch 1 oder 2, bei der die Installationseinheit (4) in das Haltemittel (6, 16, 26) eingehängt werden kann.

4. Anordnung nach einem der vorhergehenden Ansprüche, bei der die Bewegung der Installationseinheit (4) zwischen den mindestens zwei Positionen eine Verschwenkung und/oder Verkipfung ist.

5. Anordnung nach einem der vorhergehenden Ansprüche, bei der sich die Installationseinheit (4) mindestens in der Zugriffsposition im Bereich ihres unteren Endes an die Wand (1) anlehnt oder an ihr abstützt.

6. Anordnung nach einem der vorhergehenden Ansprüche, bei der das Haltemittel (6, 16, 26) mindestens zwei Aufnahmen für ein Element des Eingriffsmittels (7) aufweist.

7. Anordnung nach einem der vorhergehenden Ansprüche, bei der das Eingriffsmittel (7) mindestens zwei Elemente zum Eingriff in eine Aufnahme des Haltemittels (6, 16, 26) aufweist.

8. Anordnung nach einem der vorhergehenden Ansprüche, mit einer zusätzlichen Halteeinrichtung zur Sicherung der Installationseinheit (4) in ihrer Gebrauchsposition.

9. Anordnung nach einem der vorhergehenden Ansprüche, bei der das Haltemittel (6, 16, 26) einen von der Wandfläche abragenden Arm (19, 29, 39) mit mindestens einer von dessen Oberseite ausgehender Kerbe (15, 17) aufweist.

10. Anordnung nach einem der vorhergehenden Ansprüche, bei der das Eingriffsmittel (7) eine quer verlaufende Stange (21) aufweist.

11. Anordnung nach einem der vorhergehenden Ansprüche, bei der das Eingriffsmittel eine quer verlaufende nach unten mindestens teilweise umgreif-

bare bzw. freie Kante aufweist.

5

10

15

20

25

30

35

40

45

50

55

5

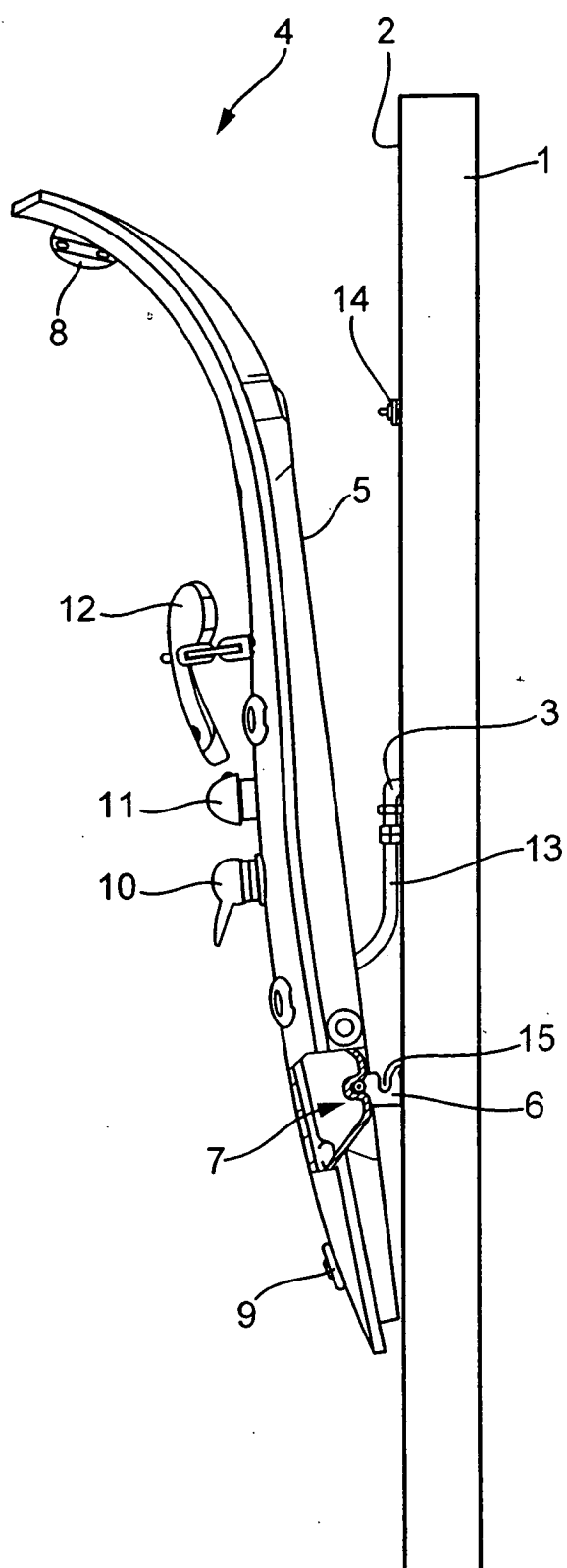


Fig. 1

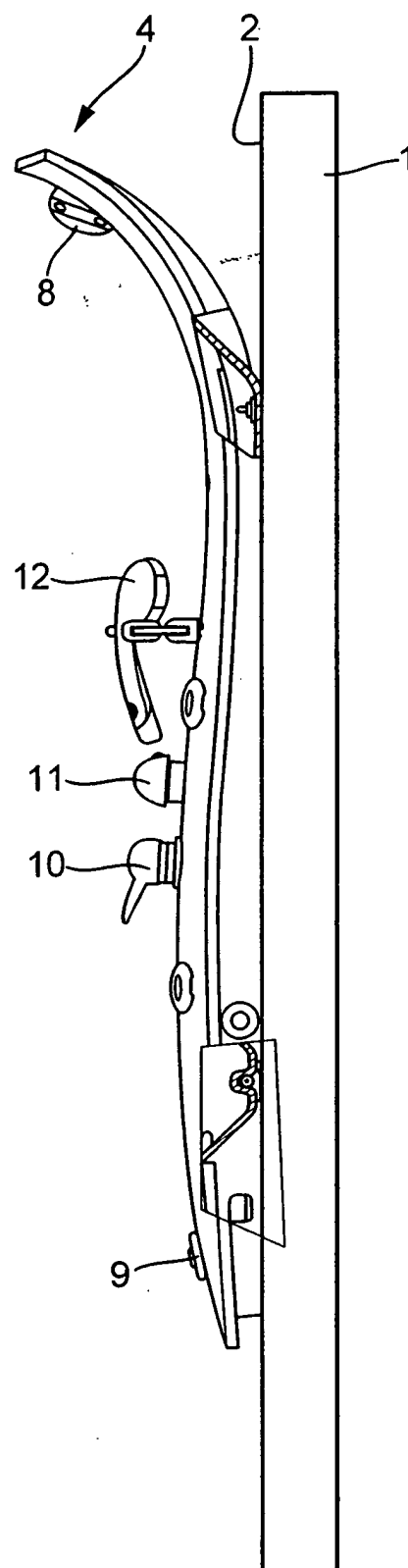


Fig. 2

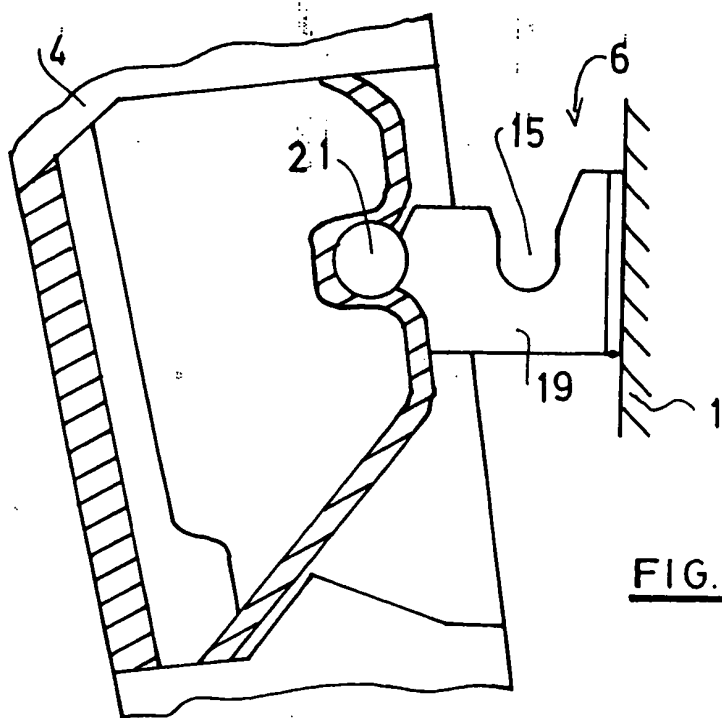


FIG. 3

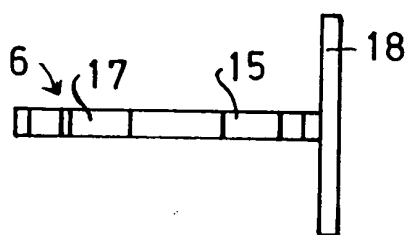


FIG. 6

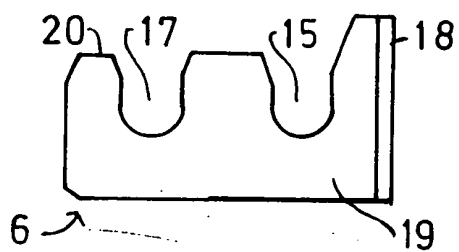


FIG. 5

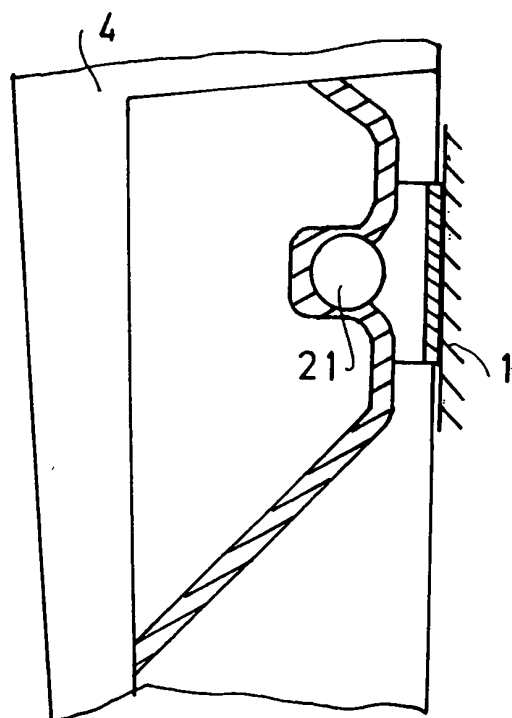


FIG. 4

