



Europäisches Patentamt
European Patent Office
Office européen des brevets



(11) **EP 1 004 714 A2**

(12) **EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG**

(43) Veröffentlichungstag:
31.05.2000 Patentblatt 2000/22

(51) Int. Cl.⁷: **E03C 1/06**

(21) Anmeldenummer: **99123399.0**

(22) Anmeldetag: **24.11.1999**

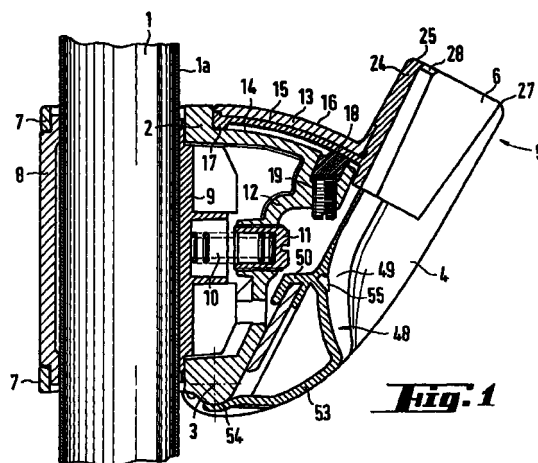
(84) Benannte Vertragsstaaten:
**AT BE CH CY DE DK ES FI FR GB GR IE IT LI LU
MC NL PT SE**
Benannte Erstreckungsstaaten:
AL LT LV MK RO SI
(30) Priorität: **27.11.1998 DE 19854791**
(71) Anmelder: **Hansgrohe AG**
77761 Schiltach (DE)

(72) Erfinder: **Faisst, Magdalena**
77761 Schiltach (DE)
(74) Vertreter:
Patentanwälte
Ruff, Beier, Schöndorf und Mütschele
Willy-Brandt-Strasse 28
70173 Stuttgart (DE)

(54) **Haltevorrichtung für eine Handbrause**

(57) Eine Haltevorrichtung für eine Handbrause enthält einen Grundkörper (2,32), der beispielsweise als Schieber für eine Wandstange (1) ausgebildet und längsverschiebbar an der Wandstange gehalten ist. In seiner Vorderseite enthält er eine Einstellschraube (11) zur Einstellung der Kraft, mit der eine Bremseinrichtung an der Wandstange angreift.

Um eine vor der Wandstange verlaufende Achse verschwenkbar ist an dem Grundkörper (2) ein Aufnahmeelement (4) angelenkt. Dieses Aufnahmeelement nimmt ein Teil des Handgriffs einer Brause auf, um diese festzuhalten. Die Brause kann so verschwenkt werden, dass die Mittelachse der Konusmutter, die in der Aufnahme steckt, in einer Ebene bewegt wird, in der auch die Längsachse der Wandstange liegt.



EP 1 004 714 A2

Beschreibung

[0001] Es ist bekannt, dass man Handbrausen beispielsweise an senkrecht verlaufenden Wandstangen mit Hilfe eines Schiebers befestigt. Die Schieber ermöglichen es häufig, dass die Neigung der Handbrause, das heißt der Winkel zwischen dem Griff und der Achse der Wandstange, verändert werden kann. Dabei ist dann die Schwenkachse seitlich von der Wandstange angeordnet, so dass für eine Verschwenkung die Handbrause rechts oder links von der Wandstange angeordnet ist.

[0002] Der Erfindung liegt die Aufgabe zugrunde, eine Haltevorrichtung für eine Handbrause zu schaffen, die verbesserte Gebrauchsvorteile aufweist und besonders ansprechend aussieht.

[0003] Zur Lösung dieser Aufgabe schlägt die Erfindung eine Haltevorrichtung für eine Handbrause mit den Merkmalen des Anspruchs 1 vor. Weiterbildungen der Erfindung sind Gegenstand der abhängigen Ansprüche, deren Wortlaut ebenso wie der Wortlaut der Zusammenfassung durch Bezugnahme zum Inhalt der Beschreibung gemacht wird. Der Grundkörper dient zur Anbringung der Haltevorrichtung beispielsweise an einer Wand, einer Konsole, einer Wandstange oder dergleichen. Das Aufnahmeelement ist gegenüber dem Grundkörper verschwenkbar. Da das Aufnahmeelement eine Aufnahme für die Handbrause aufweist, kann auf diese Weise auch die Handbrause gegenüber dem Grundkörper und damit gegenüber der Wandstange verschwenkt werden.

[0004] Die symmetrische Anordnung der Lagerung des Aufnahmeelements macht es möglich, die Handbrause näher an einer Symmetrieebene anzuordnen, so dass das ästhetische Empfinden der Benutzer angesprochen wird.

[0005] In Weiterbildung der Erfindung kann vorgesehen sein, dass die Schwenkachse durch eine Welle realisiert wird, die symmetrisch zu einer Mittelebene ausgebildet ist, insbesondere symmetrisch zu einer Mittelebene des Grundkörpers.

[0006] Es kann in Weiterbildung selbstverständlich mit Vorteil auch vorgesehen sein, dass nicht nur die Lagerung symmetrisch ist, sondern die gesamte Anordnung aus dem Grundkörper und verschwenkbaren Aufnahmeelement, wobei sich die Symmetrie auch auf die Anordnung gegenüber der Wandstange erstrecken kann.

[0007] Insbesondere kann erfindungsgemäß vorgesehen sein, dass der Grundkörper im Bereich eines über die Oberfläche einer Wand vorspringenden Bauteils angeordnet ist, und die Achse vor diesem Bauteil liegt.

[0008] Beispielsweise kann vorgesehen sein, dass der Grundkörper an einem Wandanschlussbogen befestigt wird oder sogar einen Teil eines Wandanschlussbogens bildet. Wandanschlussbögen sind bekannt und dienen dazu, beispielsweise einen Brause-

schlauch in der Nähe der Wandoberfläche mit einer Hausinstallation zu verbinden. Hier bietet sich die Anbringung des Grundkörpers an.

[0009] Eine weitere von der Erfindung vorgeschlagene Möglichkeit besteht darin, dass der Grundkörper an einer Wandstange befestigbar ist, wie sie in Duschkabinen oder bei Badewannen üblich ist. Diese Wandstangen dienen auch der Befestigung weiterer Sanitärelemente.

[0010] In nochmaliger Weiterbildung der Erfindung kann vorgesehen sein, dass der Grundkörper als Schieber ausgebildet ist oder mit einem Schieber verbunden werden kann.

[0011] Insbesondere kann in Weiterbildung vorgesehen sein, dass bei der Verschwenkung des Aufnahmeelements die Achse der Aufnahme für die Handbrause in einer Ebene bleibt, die von der Ebene, in der die Längsachse der Wandstange liegt, höchstens einen Abstand aufweist, der höchstens halb so groß ist wie die halbe Quererstreckung der Wandstange. Damit wird auch bei der Verschwenkung eine symmetrische Anordnung beibehalten. Insbesondere kann natürlich vorgesehen sein, daß die Ebene, in der die Achse der Aufnahme für die Handbrause bleibt, auch die Ebene bildet, in der die Längsachse der Wandstange liegt.

[0012] Bei der Anbringung der Haltevorrichtung an einer Wandstange kann erfindungsgemäß vorgesehen sein, dass die Schwenkachse vor der Wandstange zu liegen kommt.

[0013] Erfindungsgemäß kann in Weiterbildung vorgesehen sein, dass die Haltevorrichtung einen Schutz für den Brauseschlauch aufweist, um zu verhindern, dass dieser sich bei einer Verschwenkung zu stark abknickt. Dieser Schutz kann in Form eines gebogenen Elements zwischen der Aufnahme für die Handbrause und der Schwenkachse angeordnet sein.

[0014] In Weiterbildung der Erfindung kann ebenfalls vorgesehen sein, dass für die Schwenkbewegung des Aufnahmeelements eine Begrenzung beispielsweise in Form eines Anschlags vorgesehen ist.

[0015] Die Erfindung schlägt vor, dass das Aufnahmeelement derart ausgebildet sein kann, dass es den Grundkörper mindestens teilweise abdeckt, insbesondere die Lagerung zwischen dem Grundkörper und dem Aufnahmeelement.

[0016] Es kann vorgesehen sein, dass der Grundkörper, wenn er als Schieber für eine Wandstange ausgebildet ist, eine Bremseinrichtung aufweist, die durch eine Einstelleinrichtung verstellt werden kann, beispielsweise mit Hilfe einer Schraube. Es kann hier vorgesehen sein, dass die Einstelleinrichtung, also beispielsweise die Schraube, durch das Aufnahmeelement abgedeckt wird.

[0017] Das Aufnahmeelement kann die Handbrause beispielsweise derart aufnehmen, dass es eine Aufnahme mit einer Konushülse für den Griff der Handbrause aufweist. Diese Konushülse weist vorzugsweise einen sehr kleinen Konuswinkel auf, so dass die Hand-

brause dort ohne weitere Maßnahmen festgelegt werden kann. Es ist auch möglich, dass die Konushülse geschlitzt ist, beispielsweise an einer Stelle, um dadurch ein gewisses federndes Nachgeben zu ermöglichen. Der Schlitz kann auch dazu verwendet werden, den Brauseschlauch seitlich einzuschieben.

[0018] Insbesondere kann in Weiterbildung vorgesehen sein, dass ein Teil der Konushülse von einem Einsatzteil gebildet wird, das gegenüber dem Rest der Konushülse in radialer Richtung frei bewegbar angeordnet ist. Beispielsweise kann das Einsatzteil federnd ausgebildet sein.

[0019] Durch die federnde Ausbildung kann eine verstärkte und verbesserte Festlegung des Handgriffs erreicht werden. Insbesondere kann das Einsatzteil im Bereich seines dem Hülsenende zugeordneten Endes einem nach innen gerichteten Vorsprung aufweisen, mit dem es an einer Schulter des Handgriffs angreifen kann.

[0020] Weitere Merkmale, Einzelheiten und Vorteile der Erfindung ergeben sich aus der folgenden Beschreibung einer bevorzugten Ausführungsform der Erfindung sowie anhand der Zeichnung. Hierbei zeigen:

- Fig. 1 einen Schnitt durch eine Haltevorrichtung in einer die Längsachse einer Wandstange enthaltenden Ebene;
- Fig. 2 eine teilweise geschnittene Aufsicht auf die Anordnung der Fig. 1;
- Fig. 3 eine Seitenansicht der Haltevorrichtung bei verschwenktem Aufnahmeelement;
- Fig. 4 einen Schnitt längs Linie IV-IV in Fig. 3;
- Fig. 5 einen der Fig. 1 entsprechenden Schnitt bei einer zweiten Ausführungsform;
- Fig. 6 einen Schnitt durch ein Aufnahmeelement;
- Fig. 7 die perspektivische Ansicht eines Grundkörpers zur Anbringung an einer Wandstange;
- Fig. 8 perspektivisch die Anordnung der Fig. 5 in aufgeschwenktem Zustand.

[0021] In Figur 1 ist ein Schnitt durch eine Wandstange 1 gelegt. Bei der Wandstange 1 handelt es sich im dargestellten Beispiel um eine von einer Kreiszylinderform abweichende Wandstange. An der Wandstange ist eine Haltevorrichtung für eine Handbrause längsverschieblich befestigt. Die Haltevorrichtung enthält einen Grundkörper 2, der die Wandstange 1 umfasst und im Bereich seines unteren Endes eine vor der Wandstange 1 liegende Achse für ein Aufnahmeelement 4 bildet. Das Aufnahmeelement ist um die Achse 3 schwenkbar an dem Grundkörper 2 angelenkt. Das

Aufnahmeelement 4 enthält eine Aufnahme 5 für einen Teil eines Handgriffs einer Handbrause. Diese Aufnahme enthält eine Konushülse 6, in die der Griff der Handbrause eingesteckt werden kann. Der Grundkörper 2 weist zwei Ringelemente 7 auf, die die Wandstange 1 mit einem gewissen Abstand umgeben. Zwischen den Ringelementen 7 ist auf der dem Aufnahmeelement 4 abgewandten Rückseite ein etwa U-förmiger Bremsschuh 8 eingesetzt, der im Bereich seines oberen und unteren Endes an der Außenseite der Wandstange 1 anliegt. Auf der gegenüberliegenden Seite ist in den Grundkörper 2 eine Druckplatte 9 eingesetzt, die von einer Feder 10 gegen die Vorderseite 1a der Wandstange 1 angedrückt wird. Die Feder 10 erstreckt sich zwischen der Druckplatte 9 und einer Einstellschraube 11, die in der Vorderwand 12 des Grundkörpers 2 eingesetzt ist. Durch Verstellen der Einstellschraube 11 kann die Spannung der Feder 10 und damit die Anpresskraft der Druckplatte 9 reguliert werden. Die Druckplatte 9 dient dazu, den Grundkörper 2 in seiner einmal eingestellten Position an der Wandstange 1 zu halten, andererseits aber auch seine Längsverschiebung zu ermöglichen.

[0022] Wie bereits erwähnt wurde, ist das Aufnahmeelement 4 um die Achse 3 verschwenkbar. Während der Verschwenkung bewegt sich ein oberer bogenförmiger Deckel 13 des Aufnahmeelements 4 über der Oberseite des Grundkörpers 2. Dieser Deckel 13 dient dazu, den Grundkörper 2 von oben abzudecken. Zwischen dem Deckel 13 und der Oberseite 14 des Grundkörpers ist ein Zwischenraum gebildet, in dem eine mit dem Aufnahmeelement 4 verbundene Zunge 15 angeordnet ist. Die Zunge 15 liegt an der Unterseite des Deckels 13 dicht an. Zwischen der Unterseite der Zunge 15 und der Oberseite 14 des Grundkörpers 2 ist ein Spalt 16 gebildet, in dem ein Vorsprung 17 gleitet. Der Vorsprung 17 gelangt bei vollständiger Verschwenkung des Aufnahmeelements 4 zur Anlage an einem Bremsschuh 18, der mit Hilfe einer Schraube 19 gegen die Unterseite der Zunge 15 beaufschlagt wird. Das Material und/oder die Oberflächenbeschaffenheit des Bremsschuhes 18 und der Zunge 15 sind so aufeinander abgestimmt, dass hier eine möglichst ruckfreie leichte Bremsung erreicht wird.

[0023] Wie die Aufsicht der Figur 2 zeigt, weist das Aufnahmeelement 4 zwei Seitenwände 20 auf, die dem Grundkörper 2 von beiden Seiten her zwischen sich einschließen und damit abdecken.

[0024] Aus dem geschnittenen Teil der Figur 2 ist zu sehen, dass die Schwenkachse 3 durch eine Welle 21 verwirklicht wird, die zu einer Mittelebene 22 der Vorrichtung symmetrisch ausgebildet ist.

[0025] Die Konushülse 6 weist auf ihrer der Wandstange 1 abgewandten Vorderseite einen breiten Schlitz 23 auf, durch den der Brauseschlauch seitlich eingeschoben werden kann. Auf der gegenüberliegenden der Wandstange 1 zugewandten Seite enthält die Konushülse 6 ebenfalls einen Schlitz, in den ein Einsatzteil 24

eingesetzt ist, das diesen Schlitz fast vollständig ausfüllt. An der Außenseite des Einsatzteils 24 ist die bereits erwähnte Zunge 15 einstückig angeformt. Das Einsatzteil 24 kann aus einem anderen Material bestehen als das Aufnahmeelement 4, oder es kann etwas anders geformt sein, so dass es eine gewisse Beaufschlagung des in der Konushülse 6 eingesteckten Teils des Griffs der Handbrause bewirkt. Im Bereich des oberen Endes 25, also desjenigen Endes des Einsatzteils 24, das dem äußeren Ende 27 der Konushülse 6 zugeordnet ist, weist das Einsatzteil 24 einen kleinen nach innen gerichteten Vorsprung 28 auf. Dieser kann hinter eine Schulter der Konusmutter greifen, mit der der Brauseschlauch an dem Handgriff der Brause festgeschraubt ist.

[0026] Aus der Figur 2 kann man auch entnehmen, dass die Wandstange 1 mit Hilfe einer Konsole 29 mit Abstand vor einer Wand befestigt werden kann. Figur 3 zeigt die Haltevorrichtung von der gegenüberliegenden Seite in maximal verschwenktem Zustand. Bei der Verschwenkung gleitet der Vorsprung 17 auf der in Seitenansicht bogenförmigen Oberseite 14 des Grundkörpers 2, bis er an dem Bremsschuh 18 zur Anlage gelangt. Auch in dieser vollständig aufgeklappten Position wird die Vorderseite des Grundkörpers, in der die Einstellschraube 11 angeordnet ist, noch vollständig von den Seitenwänden 20 des Aufnahmeelements 4 abgedeckt.

[0027] Fig. 4 zeigt einen Schnitt etwa längs Linie IV-IV in Fig. 3 in eingeklapptem Zustand der Haltevorrichtung. Die Wände 20 sind doppelwandig ausgebildet, wobei an den inneren Abschnitten 30 die Aufnahmen 31 für die Enden der Welle 21 angeordnet sind.

[0028] Fig. 5 zeigt einen der Fig. 1 entsprechenden Schnitt durch eine zweite Ausführungsform der Haltevorrichtung, bei der das Aufnahmeelement 4 identisch ist. Der Grundkörper 32 ist in dieser Ausführungsform so ausgebildet, dass er mit einer Schraube 33 oder zwei in der Zeichnung hintereinander liegenden Schrauben 33 an einem Wandanschlussbogen 34 angeschraubt werden kann. Der Wandanschlussbogen 34 enthält einen Zentrieransatz 35, der durch eine entsprechende Öffnung des Grundkörpers 32 hindurchgreift. Die übrigen Teile der Anordnung entsprechen denen der Ausführungsform nach den vorhergehenden Figuren.

[0029] Figur 6 zeigt einen Schnitt nur durch das Aufnahmeelement 4. An den sichtbaren inneren Abschnitten 30 der Seitenwände 20 sind U-förmige Rippen 36 angeformt, die die Aufnahmen 31 für die Enden der Welle 21 bilden. Die Innenwände 30 sind durch eine Vorderwand 37 miteinander verbunden. Die rückseitigen Kanten 38 der Seitenwände 20 bzw. 30 sind so dimensioniert, dass in der aufgeklappten Position, siehe Figur 3, die Vorderseite des Grundkörpers noch abgedeckt ist.

[0030] Dieser Grundkörper 2 ist perspektivischer in Figur 7 dargestellt. Der Grundkörper 2 enthält eine rahmenförmige Vorderwand 39 mit einer Öffnung, in der die Druckplatte 9, siehe Figur 1, angeordnet ist. Von der

rahmenförmigen Vorderwand 39 aus erstrecken sich zwei Seitenwände 40, die parallel zueinander verlaufen und oben durch die Oberseite 14 miteinander verbunden sind. Unterhalb der Seitenwände 40 ist ein vorderer Ansatz 41 gebildet, von dem aus auf beiden Seiten die Enden der Welle 21 herausragen. Etwa in der Mitte ist die Öffnung 42 für die Feststellschraube 11 vorhanden. Oberhalb dieser Öffnung und vor der Oberseite 14 ist durch einen Winkel 43 eine Nut 44 für den Bremsschuh 18 gebildet.

[0031] Fig. 8 zeigt perspektivisch die Ausführungsform nach Figur 5 in aufgeklapptem Zustand. Der Grundkörper 32 ist von seiner Vorderseite 39 aus nach vorne, das heißt in Fig. 8 nach links vorne, identisch oder fast identisch ausgebildet wie der Grundkörper 2 nach Fig. 7. Die Vorderwand 39 begrenzt einen etwa quaderförmigen Körper 45, an dessen Rückseite der Anschlussstutzen 46 herausragt. Auch bei der Ausführungsform nach Fig. 8 ist die Lagerung symmetrisch zu einer Mittelebene des Grundkörpers 32 ausgebildet.

[0032] Um bei einer Verschwenkung des Aufnahmeelements den Anschlussbereich des Brauseschlauchs zu schonen, enthält das Aufnahmeelement einen Schutz 48 für diesen Bereich des Schlauches. Der Schutz 48 enthält eine bogenförmige rinnenartige Vorderwand 49, die so gerichtet ist, dass der Schlauch konkav gekrümmt wird. An der der Wandstange 1 zugewandten Rückseite ist ein Haken 50 angeformt, mit dem der Schutz 48 auf die Oberkante 52 der Vorderwand 37 des Aufnahmeelements 4 aufgesetzt werden kann. Diese Oberkante ist beispielsweise in Fig. 6 zu sehen. An die rinnenartige Vorderwand 49 schließt sich ein Bodenteil 53 an, dessen freies Ende 54 federnd an der Unterseite des Vorsprungs 41 des Grundkörpers 2 bzw. 32 anliegt. Durch die Vorspannung dieses freien Endes 24 wird der Schutz 48 in der dargestellten Position gehalten. Der Schutz 48 deckt durch seine Vorderwand 49 auch den Zugang zu der Vorderseite des Grundkörpers 2 ab. Er enthält eine Kerbe 55, in die man ein Werkzeug, beispielsweise einen Schraubendreher, einsetzen kann. Dann kann man den Schutz 48 durch Verschieben nach oben gegen die Wirkung des federnden Endes 24 von der Vorderwand 37 lösen und entnehmen. In diesem Zustand lässt sich die Feststellschraube 11 betätigen, ebenso die Schraube 19, die den Bremsschuh 18 beaufschlagt.

Patentansprüche

1. Haltevorrichtung für eine Handbrause, mit

- 1.1 einem Grundkörper (2, 32) zur Anbringung der Haltevorrichtung,
- 1.2 einem Aufnahmeelement (4) für die Handbrause, das
 - 1.2.1 schwenkbar an dem Grundkörper (2, 32) gelagert ist und
 - 1.2.2 eine Aufnahme für einen Teil der Hand-

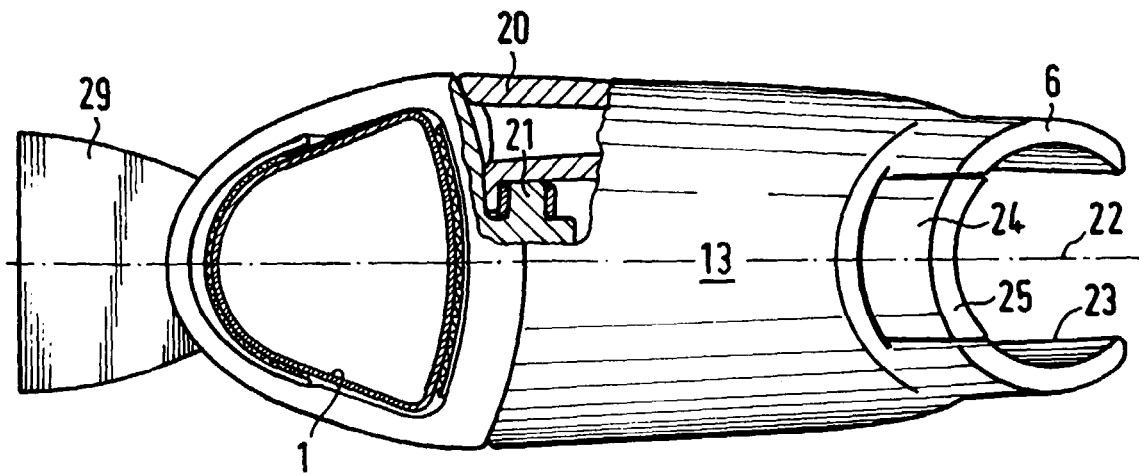
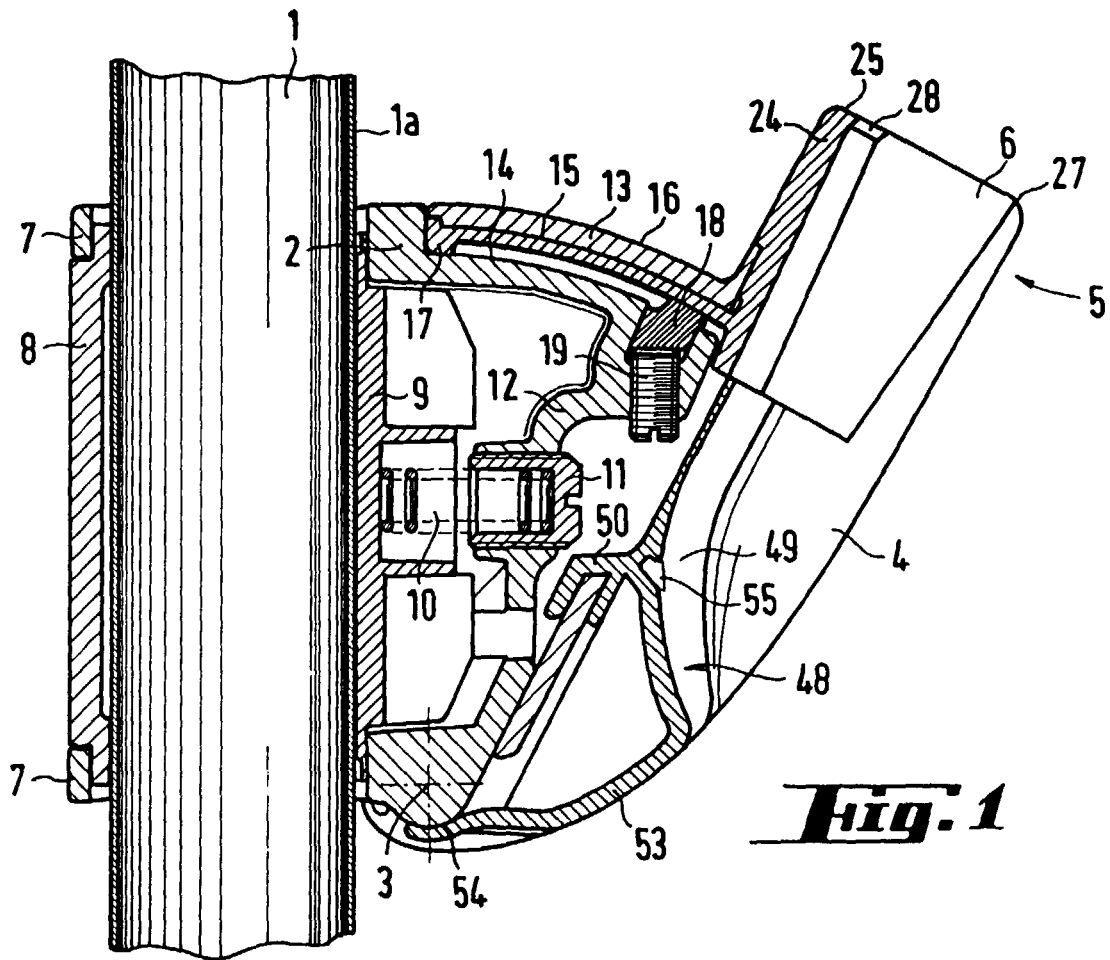
brause aufweist, wobei

1.3 die Lagerung des Aufnahmeelements (4) symmetrisch zum Grundkörper (2, 32) ausgebildet ist.

2. Haltevorrichtung nach Anspruch 1, bei der die Lagerung durch eine Welle (21) realisiert ist, die symmetrisch zu einer Mittelebene ausgebildet ist, insbesondere einer Mittelebene des Grundkörpers (2, 32). 5 10
3. Haltevorrichtung nach Anspruch 1 oder 2, bei der der Grundkörper (2, 32) im Bereich eines über die Oberfläche einer Wand vorspringenden Bauteils angeordnet ist und die Achse vor dem Bauteil angeordnet ist. 15
4. Haltevorrichtung nach einem der vorhergehenden Ansprüche, bei der der Grundkörper (2, 32) an einem Wandanschlussbogen (34) befestigbar ist. 20
5. Haltevorrichtung nach einem der vorhergehenden Ansprüche, bei der der Grundkörper (2, 32) an einer Wandstange (1) befestigbar ist und insbesondere als Schieber ausgebildet ist. 25
6. Haltevorrichtung nach Anspruch 5, bei der bei der Verschwenkung des Aufnahmeelements (4) die Achse der Aufnahme (5) in einer Ebene bleibt, die von einer Ebene, in der die Längsachse der Wandstange (1) liegt, höchstens einen Abstand aufweist, der höchstens die halbe Quererstreckung der Wandstange (1) beträgt. 30
7. Haltevorrichtung nach Anspruch 5 oder 6, bei der die Schwenkachse (3) vor der Wandstange (1) liegt. 35
8. Haltevorrichtung nach einem der vorhergehenden Ansprüche, mit einem zwischen der Aufnahme (5) für die Handbrause und der Schwenkachse (3) angeordneten Schutz für den Brauseschlauch. 40
9. Haltevorrichtung nach einem der vorhergehenden Ansprüche, mit einer Begrenzung der Schwenkbewegung des Aufnahmeelements (4). 45
10. Haltevorrichtung nach einem der vorhergehenden Ansprüche, bei der das Aufnahmeelement (4) den Grundkörper (2, 32) mindestens teilweise abdeckt, insbesondere die Lagerung. 50
11. Haltevorrichtung nach einem der vorhergehenden Ansprüche, mit einer von dem Aufnahmeelement (4) abgedeckten Einstelleinrichtung für die Haltekraft einer Bremseinrichtung. 55
12. Haltevorrichtung nach Anspruch 10 oder 11, bei der

das Aufnahmeelement (4) eine abnehmbare Abdeckung (48) aufweist, nach deren Abnahme der Zugang zu der Einstelleinrichtung für die Bremseinrichtung oder dergleichen möglich ist.

13. Haltevorrichtung nach einem der vorhergehenden Ansprüche, bei der die Aufnahme (5) für den Griff der Handbrause eine Konushülse (6) aufweist, wobei insbesondere ein Teil der Konushülse (6) von einem ggf. federnden Einsatzteil (24) gebildet ist, das gegenüber dem Rest der Konushülse (6) in radialer Richtung frei bewegbar angeordnet ist.
14. Haltevorrichtung nach Anspruch 13, bei der das Einsatzteil (24) in seinem dem größeren Hülsende (27) zugeordneten Bereich einen nach innen gerichteten Vorsprung (28) aufweist.



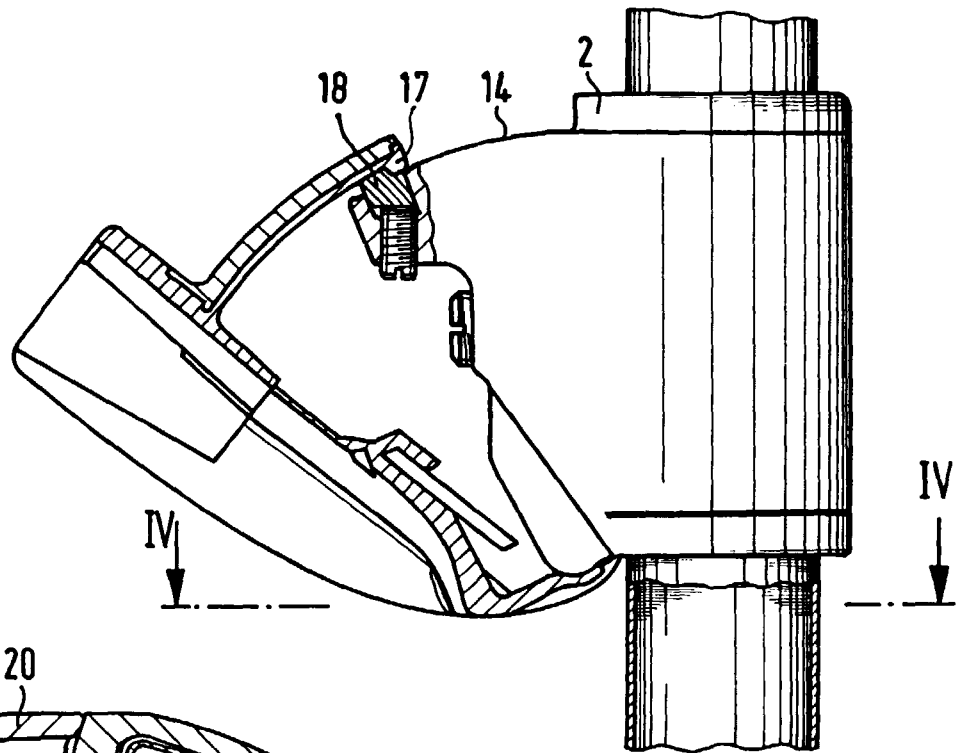


Fig. 3

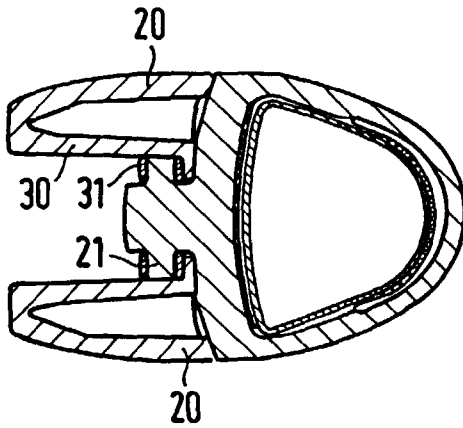


Fig. 4

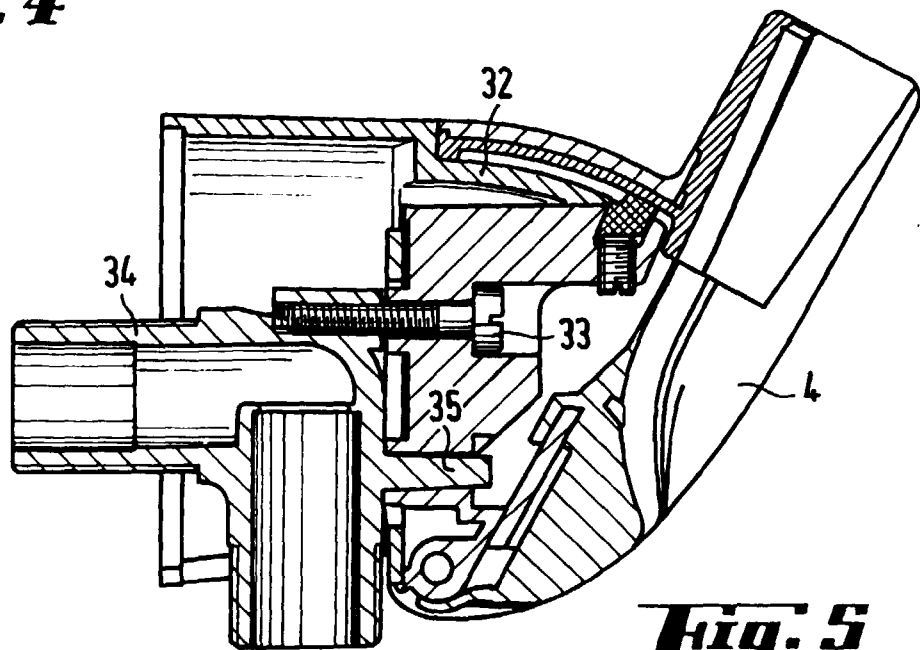


Fig. 5

