

12 **EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG**

21 Anmeldenummer: 86111546.7

51 Int. Cl.4: **E04B 2/82**

22 Anmeldetag: 20.08.86

30 Priorität: 27.09.85 DE 3534409

33 Veröffentlichungstag der Anmeldung:  
01.04.87 Patentblatt 87/14

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

71 Anmelder: Hüppe GmbH  
Cloppenburg Strasse 200  
D-2900 Oldenburg(DE)

72 Erfinder: Brendel, Axel  
Berliner Strasse 22  
D-2890 Nordenham(DE)  
Erfinder: Bremm, Klaus  
Metjendorfer Landstrasse 12B  
D-2901 Metjendorf(DE)  
Erfinder: Lux, Dietmar  
Pestrupsweg 7  
D-2900 Oldenburg(DE)  
Erfinder: Bötts, Bruno  
Rauhehorst 2  
D-2900 Oldenburg(DE)  
Erfinder: Kytzia, Gerhard  
Milanweg 41  
D-2900 Oldenburg(DE)  
Erfinder: Wilken, Wolfgang  
Brookforster Weg 62  
D-2900 Oldenburg(DE)

74 Vertreter: Eisenführ & Speiser  
Martinistrasse 24  
D-2800 Bremen 1(DE)

54 **Befestigungsanordnung für einer im wesentlichen starre Leiste an einer Raumwand, insbesondere eines Sanitärzimmers.**

**EP 0 216 150 A1** 57 Die Erfindung betrifft eine Befestigungsanordnung für im wesentlichen starre Leisten an Raumwänden, insbesondere zur temporären Fixierung von Duschabtrennungs-Rahmenholmen an Wänden von Sanitärzimmern. Es ist ein Klemmstück (2) mit zwei elastischen Klemmabschnitten (21) vorgesehen, die einen Durchbruch (14) in der zu befestigenden Leiste (1) durchgreifen und in klemmende Anlage spreizbar sind.

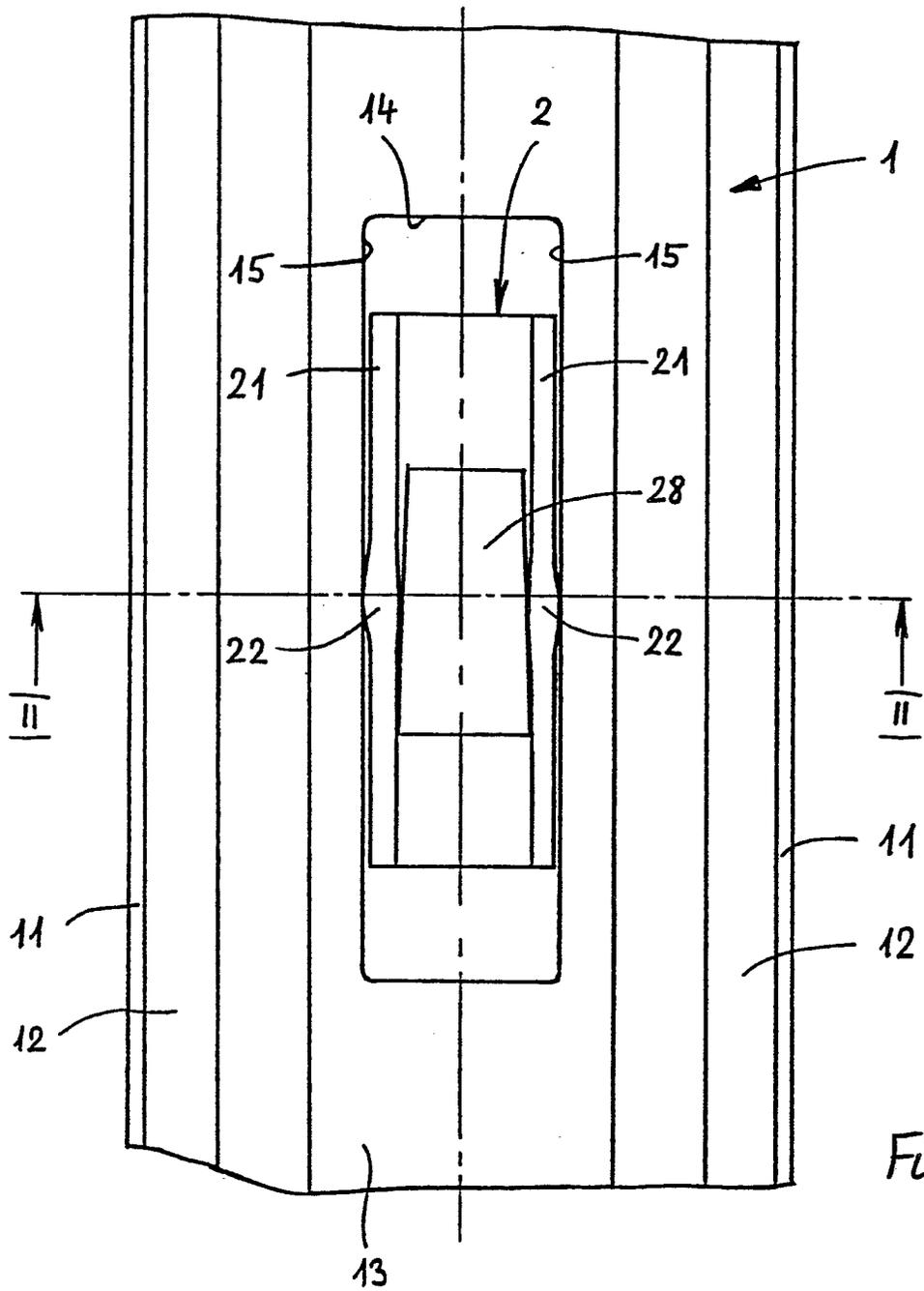


Fig. 1

**Befestigungsanordnung für eine im wesentlichen starre Leiste an einer Raumwand, insbesondere eines Sanitärzimmers**

Die Erfindung betrifft eine Befestigungsanordnung für eine im wesentlichen starre Leiste an einer Raumwand, insbesondere zur temporären Fixierung eines Duschtrennungs-Rahmenholmes an der Wand eines Sanitärzimmers, bestehend aus einem an der Raumwand befestigbaren Klemmstück, das teilweise durch einen Durchbruch in einer zur Raumwand etwa parallelen Wandung der Leiste ragt.

Es ist bereits bekannt, solche starren Leisten in der Form von Duschtrennungs-Rahmenholmen zur Befestigung an den Raumwänden zunächst temporär zu fixieren, um dann den Zwischenraum zwischen der unter Umständen nicht ebenen Raumwand (meist eine Fliesenwand) und den Leisten mit einem abdichtenden Klebematerial auszufüllen. Dieses Klebematerial sorgt nicht nur für eine einwandfreie Abdichtung, sondern auch für eine endgültige Befestigung der Leisten an der Raumwand. Die temporäre Fixierung kann zum Beispiel durch Schrauben erfolgen, was jedoch den Nachteil hat, daß unter Umständen Wandfliesen angebohrt und somit bleibend beschädigt werden, was insbesondere in Mietwohnungen höchst unerwünscht ist.

Es ist auch bereits bekannt, eine temporäre Fixierung durch einen Montagestreifen durchzuführen, der formschlüssig an zu befestigenden Wandprofileleisten angreift und auf die Raumwand aufgeklebt ist (DE-OS 33 09 966). Diese bekannte Konstruktion erlaubt wegen des formschlüssigen Angriffs an den zu befestigenden Teilen jedoch keine freizügige Fixierung der Teile an jeder beliebigen Position; darüber hinaus werden durch den formschlüssigen Angriff erhebliche Abziehkräfte auf die Klebeverbindung ausgeübt, so daß die Fixierung unter Umständen nicht solange hält, bis die Teile durch Erstarren der abdichtenden Klebeschicht in der endgültigen Position gehalten werden.

Der vorliegenden Erfindung liegt die Aufgabe zugrunde, eine Befestigungsanordnung der angegebenen Art vorzuschlagen, die eine sichere Fixierung von im wesentlichen starren Leisten an Raumwänden in beliebigen Positionen zuläßt, ohne daß die Klemmkräfte zu einem Abheben des Klemmstückes von der Raumwand führen.

Diese Aufgabe wird erfindungsgemäß dadurch gelöst, daß das Klemmstück mindestens zwei lotrecht zur Raumwand und im wesentlichen parallel zueinander verlaufende, elastische Klemmab-

schnitte aufweist, die den Durchbruch der Leiste durchgreifen und durch Spreizung an den angrenzenden Stirnrändern des Durchbruches festklemmbar sind.

5 Durch diesen Klemmangriff der Klemmabschnitte an den Stirnrändern des Durchbruches der zu befestigenden Leiste in einer Richtung, die parallel zur Raumwand erfolgt, werden senkrecht auf die Raumwand gerichtete Klemmkräfte vermieden, die sonst zu einem Abziehen des Klemmstückes von der Wand führen würden. Auf diese Weise können die Klemmkräfte unabhängig von den senkrecht auf die Raumwand wirkenden Befestigungs-  
10 kräften des Klemmstückes an der Raumwand ausreichend groß gestaltet werden.

Vorteilhafterweise ist der Durchbruch in der Leiste als Langloch mit zueinander parallel verlaufenden Stirnrändern ausgebildet und der im Bereich des Durchbruches liegende Wandungs-  
15 bereich der Leiste ist zweckmäßigerweise gegenüber der Raumwand beabstandet, um ausreichende Klemmkräfte im Abstand von der Raumwand zu erzeugen.

Eine vorteilhafte Ausführungsform ist dadurch gekennzeichnet, daß das Klemmstück als langgestreckte Schiene mit U-förmigem Profil ausgebildet ist, von dessen Grundabschnitt Schenkel im etwa rechten Winkel abstehen und als Klemmabschnitte den Durchbruch in der Leiste durchgreifen und zwischen sich einen Spreizkörper aufnehmen. Ist das Klemmstück kürzer als die Länge des Durchbruches, so kann die Leiste stufenlos gegenüber dem Klemmstück verschoben werden, bevor das Klemmstück durch Spreizen in die Fixierposition gebracht wird. Durch Vorsehen von mehreren, in Achsrichtung hintereinander angeordneten Durchbrüchen ist noch ein größerer Verstellbereich bei der Fixierung gegeben.

Die Spreizung der Schenkel des Klemmstückes kann entweder durch einen eingedrückten Keil oder Exzenter erfolgen, oder durch eine zwischen die beiden Schenkel hindrückbare Handhabe in der Form einer Drucktaste, an deren Ende eine entsprechend geformte Keiffläche angeordnet ist. Das Klemmstück besteht vorzugsweise aus Kunststoff und am Grundabschnitt des Klemmstückes ist zweckmäßigerweise die Handhabe mit der Keiffläche integral durch ein Filmscharnier angeformt.

50 Eine besonders vorteilhafte Ausführungsform ist dadurch gekennzeichnet, daß das Klemmstück aus zwei gegeneinander senkrecht zur Raumwand verschiebbaren und gegeneinander rastbaren Teilen besteht, von denen das erste Teil auf die

Raumwand aufsetzbar und an den Stirnrändern des Durchbruches festklemmbar ist, und das zweite Teil auf der der Raumwand zugekehrten Seite eine Haftkleberschicht trägt und mittels einer Handhabe aus einer ersten Raststellung in eine zweite Raststellung bringbar ist, in der die Haftkleberschicht gegenüber dem ersten Teil vorsteht und an der Raumwand befestigbar ist, und daß das erste Teil durch Spreizung an den Stirnrändern des Durchbruches der Leiste festklemmbar ist. Bei dieser Ausführungsform kann in der ersten Raststellung eine bequeme Ausrichtung der Leiste gegenüber der Raumwand erfolgen, ohne daß die Haftkleberschicht schon mit der Raumwand in Berührung kommt und ein weiteres Verschieben verhindert. Ist die Leiste ausgerichtet, wird das zweite Teil mittels der Handhabe in die zweite Raststellung gedrückt und das erste Teil an der Raumwand fixiert. Anschließend erfolgt ein Festklemmen an den Stirnrändern der Leiste durch Spreizung.

Vorzugsweise ist die Befestigungsanordnung derart ausgebildet, daß das erste Teil als äußerer Klemmrahmen und das zweite Teil als innerer Klemmrahmen ausgebildet ist, daß senkrecht zur Raumwand verlaufende Seitenwände des inneren Klemmrahmens durch eine drehbare Handhabe mit in Drehrichtung unterschiedlicher Querschnittsbreite spreizbar sind und daß die Spreizung der Seitenwände auf senkrecht zur Raumwand verlaufende Seitenwände des äußeren Klemmrahmens übertragbar sind. Alle Teile der Anordnung können bei einem solchen Aufbau aus Kunststoff bestehen und als vormontierte Baueinheit in einem Montagesatz vorgesehen werden.

Gemäß einer weiteren Ausgestaltung ist es möglich, zusätzlich eine gegenüber einer Wandleiste verstellbare Leiste in verschiedenen Kippstellungen zwecks Ausgleiches von nicht lotrechten Raumwänden zu fixieren. Diese Ausgestaltung ist dadurch gekennzeichnet, daß durch das Klemmstück zusätzlich zu der Leiste eine Verstellleiste gegenüber der Raumwand fixierbar ist.

Weitere vorteilhafte Ausgestaltungen sind den Unteransprüchen zu entnehmen.

Die Erfindung wird nachfolgend anhand von Ausführungsbeispielen unter Bezug auf die beigefügten Zeichnungen näher erläutert.

Es zeigen:

Fig. 1 eine Draufsicht auf eine Befestigungsanordnung gemäß der vorliegenden Erfindung;

Fig. 2 einen Schnitt entlang der Linie II-II der Figur 1;

Fig. 3 eine perspektivische Ansicht eines Klemmstückes der Befestigungsanordnung nach den Figuren 1 und 2;

Fig. 4 eine perspektivische Ansicht einer zweiten Ausführungsform eines Klemmstückes für die erfindungsgemäße Befestigungsanordnung;

Fig. 5 in Ausschnitts-Draufsicht ein Klemmstück mit anderem Spreizkörper;

Fig. 6 einen Schnitt durch eine dritte Ausführungsform der erfindungsgemäßen Befestigungsanordnung in einer ersten Stellung;

Fig. 7 eine Ansicht der Befestigungsanordnung nach Figur 6 in einer zweiten Stellung;

Fig. 8 eine Ansicht der Befestigungsanordnung nach Figur 6 in einer dritten Stellung; und

Fig. 9 eine auseinandergezogene Darstellung der Teile des Klemmstückes der Ausführungsform nach den Figuren 6 bis 8.

Die Befestigungsanordnung nach den Figuren 1 und 2 zeigt einen Ausschnitt einer an einer Raumwand 4 zu befestigenden Leiste 1, zum Beispiel in der Form eines Duschabtrennungs-Rahmenholms. Diese Leiste 1 weist zwei senkrecht von der Raumwand 4 abstehende Seitenschenkel 11 auf, zwischen denen eine Trennwand oder dergleichen befestigt werden kann. Eine auf der Raumwand 4 aufliegende Wandung 12 weist einen gegenüber der Raumwand zurückgesetzten Wandungsbereich 13 auf, der mit einem länglichen Durchbruch 14 versehen ist. Dieser Durchbruch 14 enthält zwei parallel zueinander verlaufende, sich in Längsrichtung erstreckende Stirnränder 15.

Innerhalb des Durchbruches 14 ist ein Klemmstück 2 angeordnet, das mit seinem Grundabschnitt 23 mittels einer Haftkleberschicht 24 auf die Raumwand 4 aufgeklebt ist. Das Klemmstück 2 enthält zwei als Klemmabschnitte ausgebildete, sich von dem Grundabschnitt 23 senkrecht erstreckende Schenkel 21, die im mittleren Bereich beidseitig Verdickungen 22 tragen, die mit ihren abgerundeten Flächen an den Stirnrändern 15 des Durchbruches 14 lose zur Anlage kommen.

Die Verdickungen 22 erstrecken sich sowohl nach außen als auch nach innen. Wird nun von einem Ende des Klemmstückes 2 aus ein Keil 28 zwischen die auch nach innen ragenden Verdickungen 22 der Schenkel 21 geschoben, so werden die Schenkel 21 gespreizt und die äußeren Flächen der Verdickungen 22 werden gegen die Stirnränder 15 gepreßt, so daß die Leiste 1 und das Klemmstück 2 miteinander verklemmt werden. Da die Klemmkräfte parallel zur Wandoberfläche gerichtet sind, bleibt die Haftklebeverbindung durch die Haftkleberschicht 24 unbeeinflusst.

Die Befestigung einer im wesentlichen starren Leiste 1 an der Raumwand 4 wird wie nachstehend durchgeführt:

Zunächst wird die Haftkleberschicht 24 des Klemmstückes 2 durch Abziehen einer Schutzfolie (nicht gezeigt) aktiviert und das Klemmstück -unter Umständen mit lose aufgeschobener Leiste -an der gewünschten Stelle der Raumwand positioniert und angedrückt. Entlang einer längeren Leiste 1 sind in mehreren Durchbrüchen 14 mehrere Klemmstücke

2 vorgesehen. Durch Einschieben eines Keils 28 in jedes der Klemmstücke 2 werden die Schenkel 21 gespreizt und klemmen sich mit ihren Verdickungen 22 an den Stirnrändern 15 der Leiste 1 fest. In dieser so temporär fixierten Position kann dann in die Zwischenräume zwischen den Leisten 1 und der Raumwand 4 eine abdichtende Klebeschicht eingespritzt werden, die nach dem Erstarren für eine einwandfreie Verbindung und Befestigung der Leiste 1 an der Raumwand 4 sorgt. Die Fixierung und Befestigung erfolgt also ohne die Notwendigkeit des Anbohrens der Raumwände 4.

In Figur 3 sind weitere Einzelheiten des Klemmstückes 2 der Figuren 1 und 2 zu sehen. Im mittleren Bereich der Schenkel 21, d. h. im Bereich der Verdickungen 22, sind am Fußende Schlitze 25 vorgesehen, die die Schenkel 21 von dem Grundabschnitt 23 trennen und somit zu einer Verminderung der Steifigkeit der Schenkel in diesem Bereich führen, damit diese durch den eingeschobenen Keil 28 leichter verformt werden können.

Figur 4 zeigt nun eine weitere Ausführungsform eines Klemmstückes 3 der erfindungsgemäßen Befestigungsanordnung. Dieses Klemmstück 3 enthält einen Grundabschnitt 33, von dem sich zwei Schenkel 31 als Klemmabschnitte senkrecht erstrecken. Der Grundabschnitt 33 trägt auch eine Haftkleberschicht 34 zur Befestigung an der Raumwand 4. Sollte das Bohren von Befestigungslöchern in der Raumwand 4 nicht stören, so kann das Klemmstück 3 auch mittels Schrauben durch Bohrungen 36 befestigt werden.

Die Schenkel 31 sind ebenso wie die Ausführungsform nach den Figuren 1 bis 3 durch Längsschlitze 35 in der Steifigkeit geschwächt, so daß geringere Kräfte zum Spreizen erforderlich sind.

Zum Spreizen der Schenkel 31 ist eine als Drucktaste ausgebildete Handhabe 37 vorgesehen, die mittels eines Filmscharniers 39 auf dem Boden des Grundabschnittes 33 gelagert ist. Am freien Ende der Handhabe 37 ist eine keilförmige Spreizfläche 38 vorgesehen, die beim Niederdrücken der Handhabe 37 an den Innenwänden der Schenkel 31 nach unten gleitet und die Schenkel 31 nach außen spreizt. Die Steigung der Keiffläche 38 ist so ausgebildet, daß sie sich selbsthemmend zwischen den Schenkeln 31 hält. Beide Klemmstücke 2 und 3 nach den Figuren 1 bis 3 bzw. 4 können aus Kunststoff hergestellt sein, was insbesondere für die Ausführungsform nach Figur 4 zweckmäßig ist, um die Handhabe 37 mittels des Filmscharniers 39 einstückig an dem Grundabschnitt 33 zu lagern.

Bei der in Figur 5 gezeigten Ausführungsform besteht der Spreizkörper aus einer ovalen Nuß 40, die um eine zentrische, lotrecht auf dem Grundabschnitt 23 des Klemmstückes 2 stehende Achse 41 drehbar ist. Beim Drehen der Nuß 40 mit Hilfe des (aufgesetzten oder eingelassenen) Sechskants 42 aus der dargestellten Ruhestellung in einer der Pfeilrichtungen kommt der Umfangsrand der Nuß wegen ihres zunehmenden Durchmessers in Anlage an die Schenkel 22 des Klemmstückes und drückt diese auseinander sowie in klemmenden Kontakt mit dem Durchbruch 14 in einer Leiste 1.

In den Figuren 6 bis 9 ist eine dritte Ausführungsform gezeigt, die nachfolgend beschrieben wird. Bei dieser Ausführungsform besteht das Klemmstück 50 aus einem äußeren Klemmrahmen 51 und einem inneren Klemmrahmen 52 sowie einer Handhabe 53, die zur Spreizung der beiden Klemmrahmen dient.

Wie insbesondere Figur 9 zeigt, besteht der äußere Klemmrahmen 51 aus einem im wesentlichen U-förmigen Teil mit einem Bodenteil 63, von dem zwei Seitenwände 66 rechtwinkelig abstehen. Zur Vergrößerung der Stabilität sind die beiden Seitenwände 66 an einem Ende durch eine Stirnwand 67 miteinander verbunden. Die beiden Seitenwände 66 bilden Klemmabschnitte zur Anlage an den Stirnrändern 15 eines Durchbruches 14 - (siehe Figur 1) der Leiste 1. Zusätzlich sind außerhalb der Seitenwände 66 Verbindungswände 62 vorgesehen, die den Klemmrahmen 51 eine bessere Stabilität geben. Um die Seitenwände 66 (beziehungsweise Klemmabschnitte) gegenüber dem Bodenteil 63 im mittleren Bereich besser elastisch spreizen zu können, sind im Bodenteil 63 Längsschlitze 64 vorgesehen.

Der innere Klemmrahmen 52 (siehe Figur 9) ist ebenfalls im wesentlichen U-förmig ausgebildet mit einem Bodenteil sowie sich davon senkrecht erstreckenden Seitenwänden 61. Zur besseren Elastizität beim Spreizen der Seitenwände 21 sind im Bodenteil ähnlich wie beim äußeren Klemmrahmen 51 Längsschlitze 60 vorgesehen. Das Bodenteil des inneren Klemmrahmens 52 ist mit einer Haftkleberschicht 24 versehen.

Schließlich enthält das Klemmstück 50 (siehe Figur 9) noch eine Handhabe 53. Diese weist sowohl im unteren Bereich als auch im oberen Schaftbereich 55 eine in Drehrichtung bzw. Achsrichtung unterschiedliche Querschnittsbreite auf, vgl. hierzu die Figuren 6 und 8. Die Handhabe 53 weist im unteren Bereich (in Figur 9 gesehen) eine Nut 54 auf, in die Verengungen 57 des inneren Klemmrahmens 52 eingreifen, so daß die Handhabe 53 formschlüssig und verdrehbar in dem inneren Klemmrahmen 52 gelagert werden kann. Die

Handhabe 53 weist am freien Ende einen Knebel 56 auf, mit dem die Handhabe verdreht werden kann. Außerdem ist die Handhabe im mittleren Bereich mit einer Riffelung 55 versehen.

Die in Figur 9 gezeigten Einzelteile des Klemmstückes 50 können zusammengesteckt werden und bilden eine vormontierte Baueinheit. Der innere Klemmrahmen 52 weist auf seiner Außenseite über die volle Länge sich erstreckende Nuten 58 und 59 auf, während der äußere Klemmrahmen 51 auf der Innenseite mit sich über die volle Länge erstreckenden Vorsprüngen 65 versehen ist. Beim Zusammenstecken der beiden Klemmrahmen 51 und 52 greifen die Vorsprünge 65 in einer ersten Raststellung in die ersten Nuten 58 ein und verriegeln die beiden Teile miteinander. Diese Position entspricht der Stellung nach Figur 6. Wird nun die Handhabe 53 niedergedrückt, so schnappen die Vorsprünge 65 in einer zweiten Raststellung in die zweiten Nuten 59; diese Stellung entspricht der Abbildung nach Figur 7.

Nachfolgend soll die Funktionsweise der Befestigungsanordnung anhand der Figuren 6 bis 8 beschrieben werden. In der Stellung nach Figur 6 ist der innere Klemmrahmen 52 gegenüber dem äußeren Klemmrahmen 51 in der ersten Position eingerastet, d. h. die Haftkleberschicht 24 befindet sich im Abstand gegenüber der Außenwand 4, auf die das Klemmstück 50 aufgesetzt ist. In dieser Position lassen sich sowohl das Klemmstück 50 als auch die Leiste 1 frei verschieben und ausrichten. Sobald die Ausrichtung erfolgt ist, wird die Handhabe 53 niedergedrückt in die in Figur 7 gezeigte Stellung, d. h. in die zweite Raststellung. In dieser Position wird die Haftkleberschicht 24 an die Raumwand 4 gedrückt, so daß das Klemmstück 50 an der Raumwand 4 fixiert wird. In dieser Position kann die Leiste 1 gegenüber dem Klemmstück 50 jedoch noch von der Raumwand 4 abgehoben und in einer Richtung verschoben werden.

Wird nun die Handhabe 53 mittels des Knebels 56 um 90° verdreht, so wird der innere Klemmrahmen 52 und durch diesen auch der äußere Klemmrahmen 51 gespreizt, und der äußere Klemmrahmen 51 wird an den Stirnrändern 15 des Durchbruches 14 der Leiste 1 festgeklemmt (siehe Figur 8). Hierdurch wird also die Leiste 1 an der Raumwand 4 fixiert. Anschließend kann nun die auf diese Weise fixierte Leiste 1 an der Raumwand 4 durch Einpressen eines Klebemittels endgültig befestigt werden.

In den Figuren 6 bis 8 ist über die Leiste 1, die eine Wandleiste bildet, hinaus eine Verstelleiste 6 vorgesehen, die gegenüber der Wandleiste 1 gekippt werden kann, um einen nicht lotrechten Wandverlauf auszugleichen. Diese Verstelleiste 6 ist mit einer Aussparung 70 versehen, in der sich der mit einer Riffelung 55 versehene Schaft der

Handhabe 53 in Achsrichtung der Handhabe frei bewegen kann. Wird die Handhabe 53 jedoch in die in Figur 8 gezeigte Stellung verdreht, in der gleichzeitig die Leiste 1 gegenüber der Raumwand 4 fixiert wird, so drückt die erweiterte Breite des Schaftes 55 gegen die Wandung der Aussparung 70 und klemmt diese fest. Somit wird also auch die Verstelleiste 6 gegenüber der Raumwand in einer beliebigen Position fixiert.

Es ist hinzuzufügen, daß über die volle Länge der Leiste 1 und der Verstelleiste 6 mindestens zwei Klemmstücke 50 im Abstand voneinander angeordnet sein müssen, um diese gegenüber der Raumwand 4 stabil zu fixieren.

Die Teile des Klemmstückes 50, also der äußere Klemmrahmen 51, der innere Klemmrahmen 52 und die Handhabe 53 bestehen zweckmäßigerweise aus Kunststoff und sind zu einem gebrauchsfertigen Montagesatz montiert.

### Ansprüche

1. Befestigungsanordnung für eine im wesentlichen starre Leiste an einer Raumwand, insbesondere zur temporären Fixierung eines Durchabtrennungs-Rahmenholms an der Wand eines Sanitärzimmers, bestehend aus einem an der Raumwand befestigbaren Klemmstück, das teilweise durch einen Durchbruch in einer zur Raumwand etwa parallelen Wandung der Leiste ragt,

dadurch gekennzeichnet, daß das Klemmstück (2, 3, 50) mindestens zwei lotrecht zur Raumwand (4) und im wesentlichen parallel zueinander verlaufende, elastische Klemmabschnitte (21, 31, 66) aufweist, die den Durchbruch (14) der Leiste (1) durchgreifen und durch Spreizung an den angrenzenden Stirnrändern (15) des Durchbruches (14) festklemmbar sind.

2. Befestigungsanordnung nach Anspruch 1,

dadurch gekennzeichnet, daß der Durchbruch (14) in der Leiste als Langloch mit zueinander parallel verlaufenden Stirnrändern (15) ausgebildet ist.

3. Befestigungsanordnung nach Anspruch 1 oder 2,

dadurch gekennzeichnet, daß der im Bereich des Durchbruches (14) liegende Wandungsbereich - (13) der Leiste gegenüber der Raumwand (4) beabstandet ist.

4. Befestigungsanordnung nach einem oder mehreren der Ansprüche 1 bis 3,

dadurch gekennzeichnet, daß das Klemmstück (2, 3) als langgestreckte Schiene mit U-förmigem Profil ausgebildet ist, von dessen Grundabschnitt (23,

33) Schenkel (21, 31) im etwa rechten Winkel absteigen, die als Klemmabschnitte den Durchbruch - (14) in der Leiste (1) durchgreifen und zwischen sich einen Spreizkörper aufnehmen.

5. Befestigungsanordnung nach Anspruch 4,

dadurch gekennzeichnet, daß die Schenkel (21, 31) des Klemmstückes (2, 3) in ihrem Fußbereich mit die Steifigkeit der Schenkel (21, 31) vermindern den Schlitz (25, 35) versehen sind.

6. Befestigungsanordnung nach Anspruch 4 oder 5,

dadurch gekennzeichnet, daß der Spreizkörper aus einer im wesentlichen ovalen Nuß (40) besteht, die zentrisch um eine auf dem Grundabschnitt (23) lotrecht stehende Achse (41) schwenkbar ist.

7. Befestigungsanordnung nach Anspruch 4,

dadurch gekennzeichnet, daß der Spreizkörper ein zwischen die Schenkel (21, 31) einführbarer Keil - (28; 38) ist.

8. Befestigungsanordnung nach Anspruch 7,

dadurch gekennzeichnet, daß der Keil (38) am Ende einer im wesentlichen senkrecht zum Grundabschnitt zwischen die beiden Schenkel (31) drückbaren Handhabe (37) in Form einer Drucktaste angeordnet ist, welche ebenso wie das Klemmstück (3) aus Kunststoff besteht und durch ein Filmscharnier (39) an dem Grundabschnitt (33) des Klemmstückes (3) schwenkbar gelagert ist.

9. Befestigungsanordnung nach einem oder mehreren der Ansprüche 1 bis 3,

dadurch gekennzeichnet, daß die Klemmabschnitte (21) im mittleren Bereich der Anlage an den Stirnrändern (15) des Durchbruches (14) mit Verdickungen (22) versehen sind.

10. Befestigungsanordnung nach den Ansprüchen 7 bis 9, dadurch gekennzeichnet, daß die Verdickungen (22) sich auch auf der den Stirnrändern (15) abgewandten Seite der Klemmabschnitte erstrecken und der Keil (28) in Längsrichtung des Klemmstückes (2) in den Bereich der Verdickungen (22) eindrückbar ist.

11. Befestigungsanordnung nach einem oder mehreren der vorstehenden Ansprüche,

dadurch gekennzeichnet, daß das Klemmstück (2, 3, 50) auf der Raumwand (4) durch eine Haftkleberschicht (24, 34) befestigbar ist.

12. Befestigungsanordnung nach einem der Ansprüche 1 bis 3, dadurch gekennzeichnet, daß das Klemmstück (50) aus zwei gegeneinander senkrecht zur Raumwand verschiebbaren und gegeneinander verrastbaren Teilen (51, 52) besteht, von denen das erste Teil (51) auf die Raumwand (4)

aufsetzbar und an den Stirnrändern (15) des Durchbruches (14) festklemmbar ist, und das zweite Teil (52) auf der der Raumwand (4) zugekehrten Seite eine Haftkleberschicht (24) trägt und mittels einer Handhabe (53) aus einer ersten Raststellung in eine zweite Raststellung bringbar ist, in der die Haftkleberschicht (24) gegenüber dem ersten Teil (51) vorsteht und an der Raumwand befestigbar ist, und daß das erste Teil durch Spreizung an den Stirnrändern (15) des Durchbruches (14) der Leiste (1) festklemmbar ist.

13. Befestigungsanordnung nach Anspruch 12,

dadurch gekennzeichnet, daß das erste Teil als äußerer Klemmrahmen (51) und das zweite Teil als innerer Klemmrahmen ausgebildet ist, daß senkrecht zur Raumwand verlaufende Seitenwände - (61) des inneren Klemmrahmens durch eine drehbare Handhabe (53) mit in Drehrichtung unterschiedlicher Querschnittsbreite spreizbar sind und daß die Spreizung der Seitenwände (61) auf senkrecht zur Raumwand verlaufende Seitenwände - (66) des äußeren Klemmrahmens (51) übertragbar ist.

14. Befestigungsanordnung nach Anspruch 13,

dadurch gekennzeichnet, daß der äußere Klemmrahmen (51) mit sich im wesentlichen parallel zur Raumwand erstreckenden Vorsprüngen (65) und der innere Klemmrahmen (52) mit zwei entsprechenden Nuten (58, 59) versehen sind, die formschlüssig ineinandergreifen und die zwei Raststellungen ermöglichen.

15. Befestigungsanordnung nach Anspruch 13 oder 14, dadurch gekennzeichnet, daß die Handhabe (53) formschlüssig in dem inneren Klemmrahmen (52) gelagert ist.

16. Befestigungsanordnung nach Anspruch 13 oder 14, dadurch gekennzeichnet, daß die Spreizbarkeit der Seitenwände (61, 66) der inneren und äußeren Klemmrahmen (52, 51) durch Längsschlitz (60, 64) in den Bodenteilen der Klemmrahmen gegeben ist.

17. Befestigungsanordnung nach einem oder mehreren der vorstehenden Ansprüche,

dadurch gekennzeichnet, daß durch das Klemmstück (50) zusätzlich zu der Leiste (1) eine Verstelleiste (6) gegenüber der Raumwand (4) fixierbar ist.

18. Befestigungsanordnung nach einem oder mehreren der Ansprüche 12 bis 16 und Anspruch 17,

dadurch gekennzeichnet, daß die drehbare Handhabe (53) einen über den inneren Klemmrahmen - (52) hinausgehenden Schaftbereich (55) mit in

Drehrichtung unterschiedlicher Querschnittsbreite aufweist, an dem die Verstelleiste (6) zusätzlich festklemmbar ist.

5

10

15

20

25

30

35

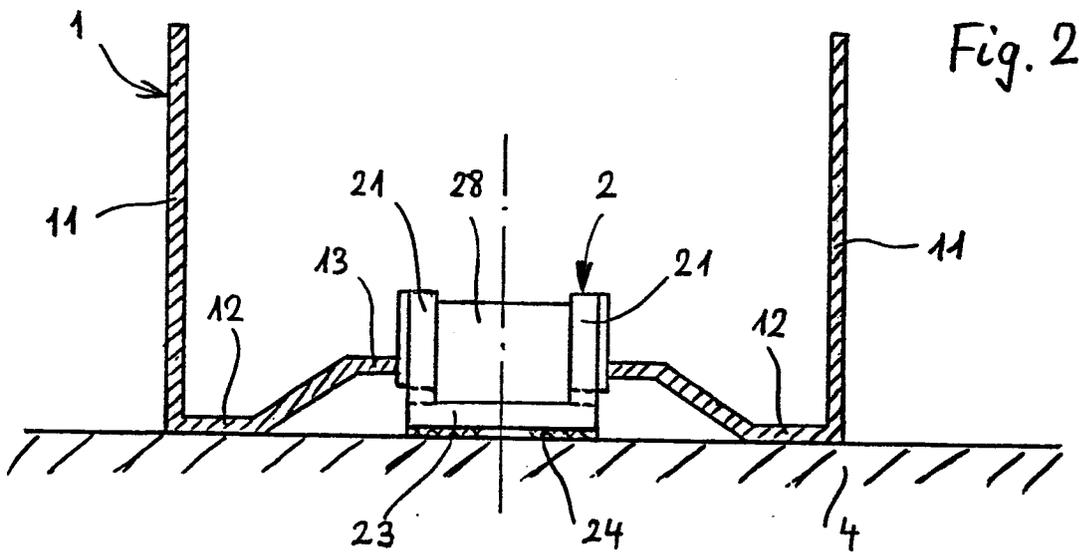
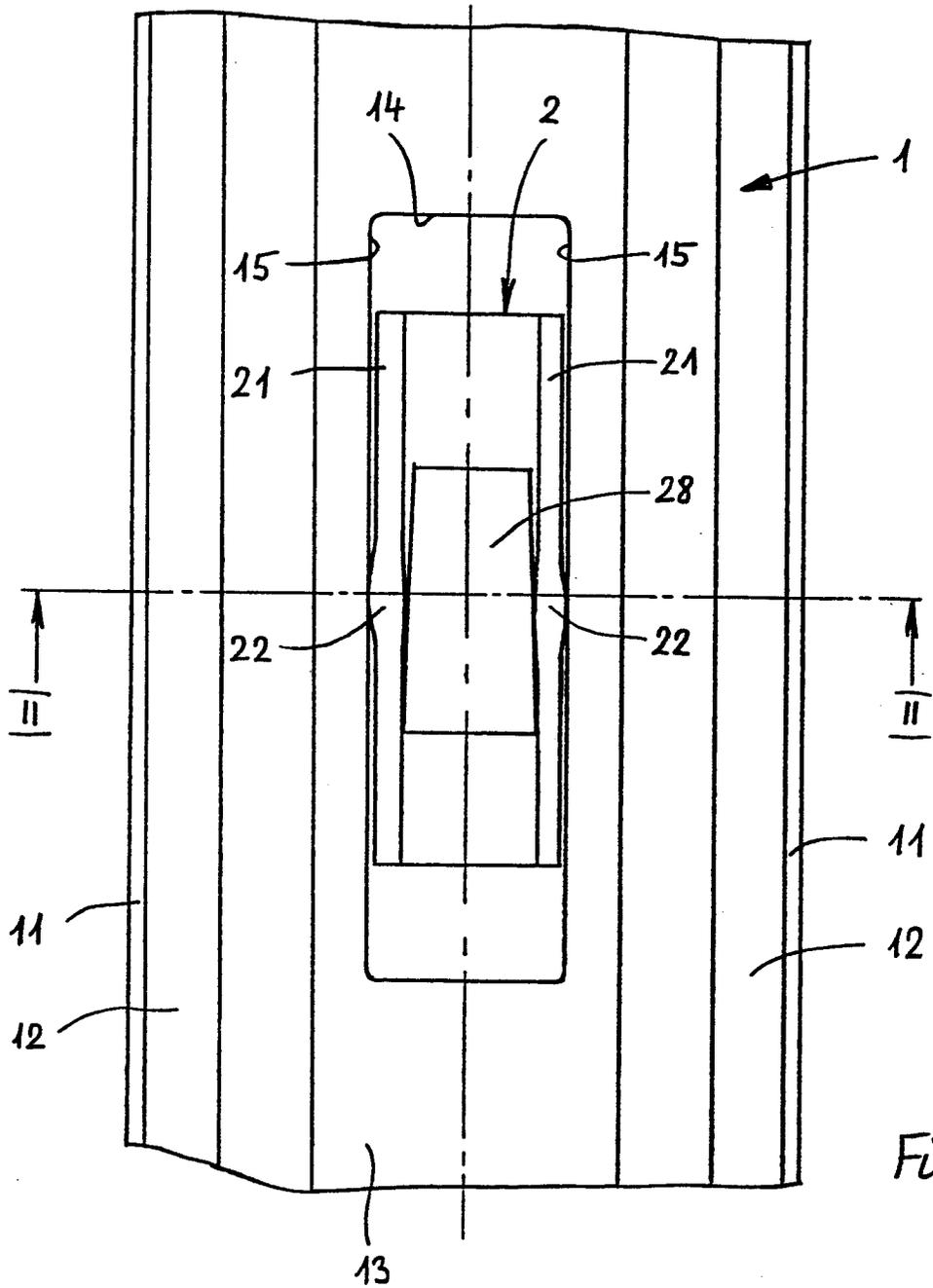
40

45

50

55

7



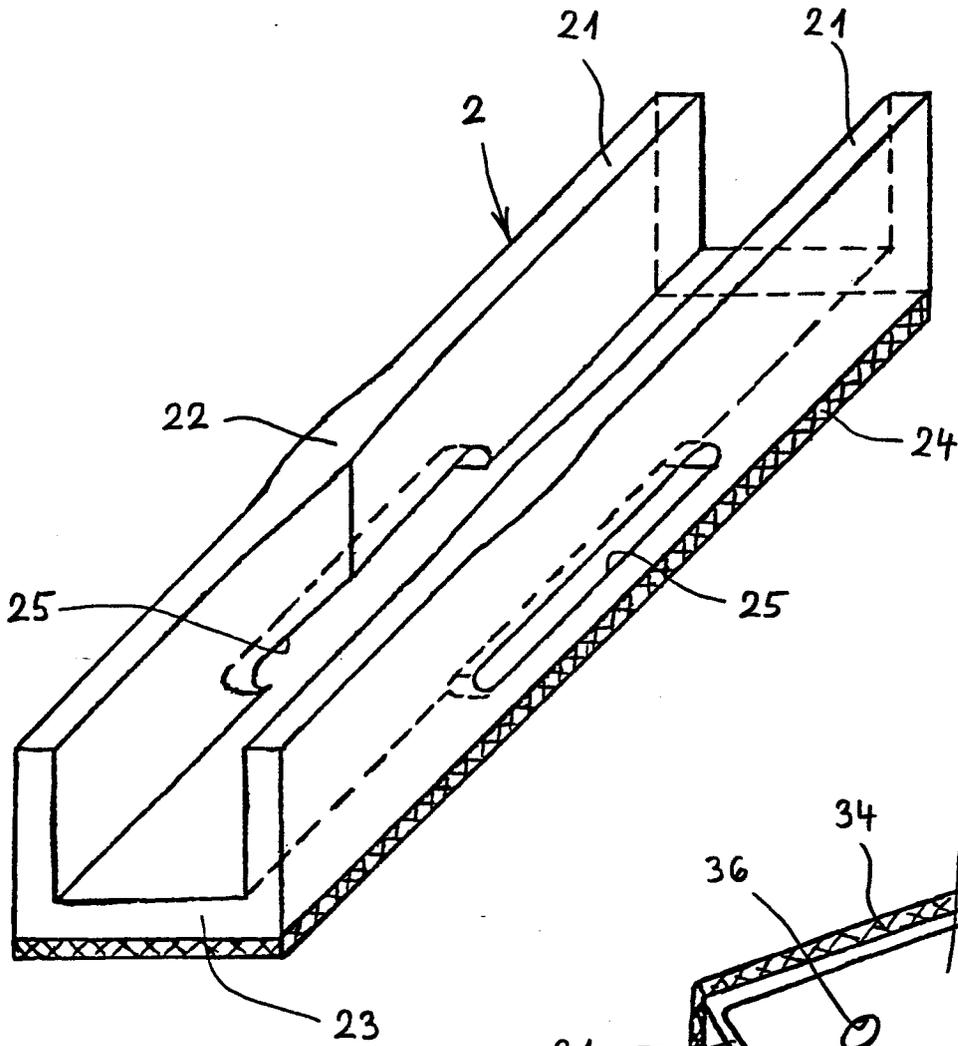


Fig. 3

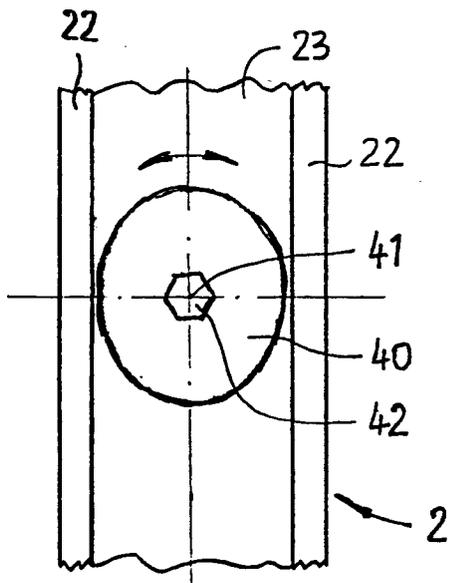


Fig. 5

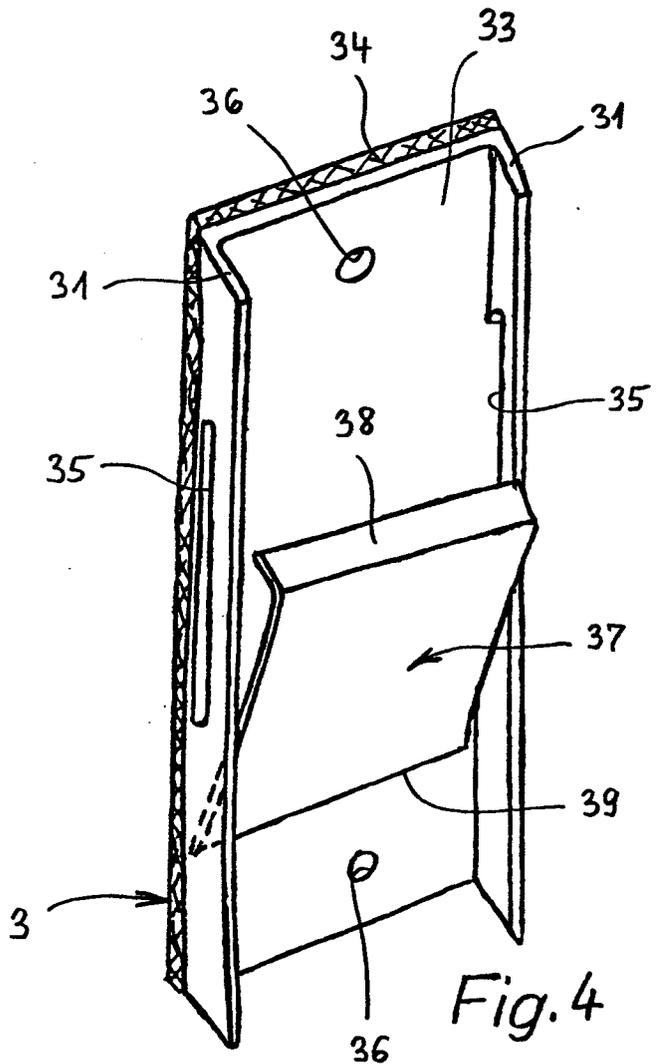


Fig. 4

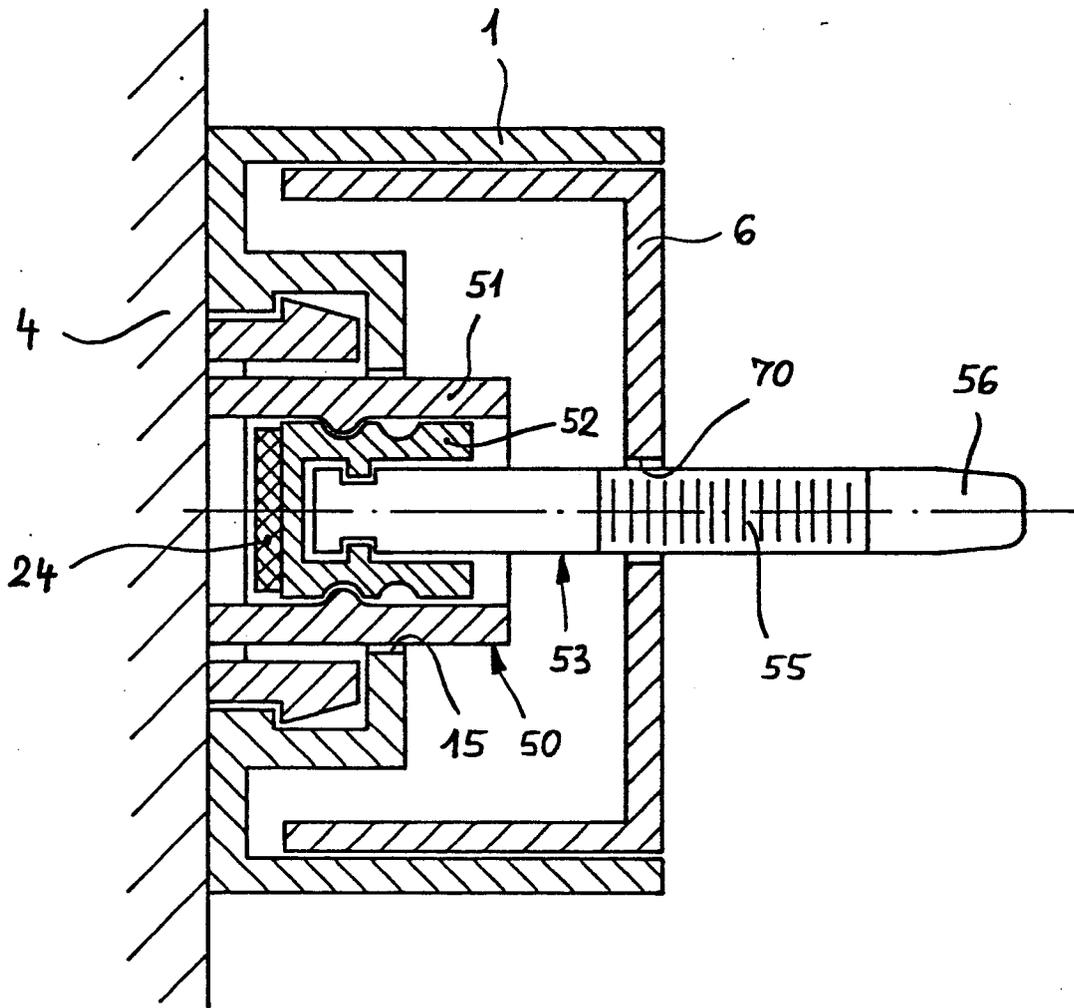


Fig. 6

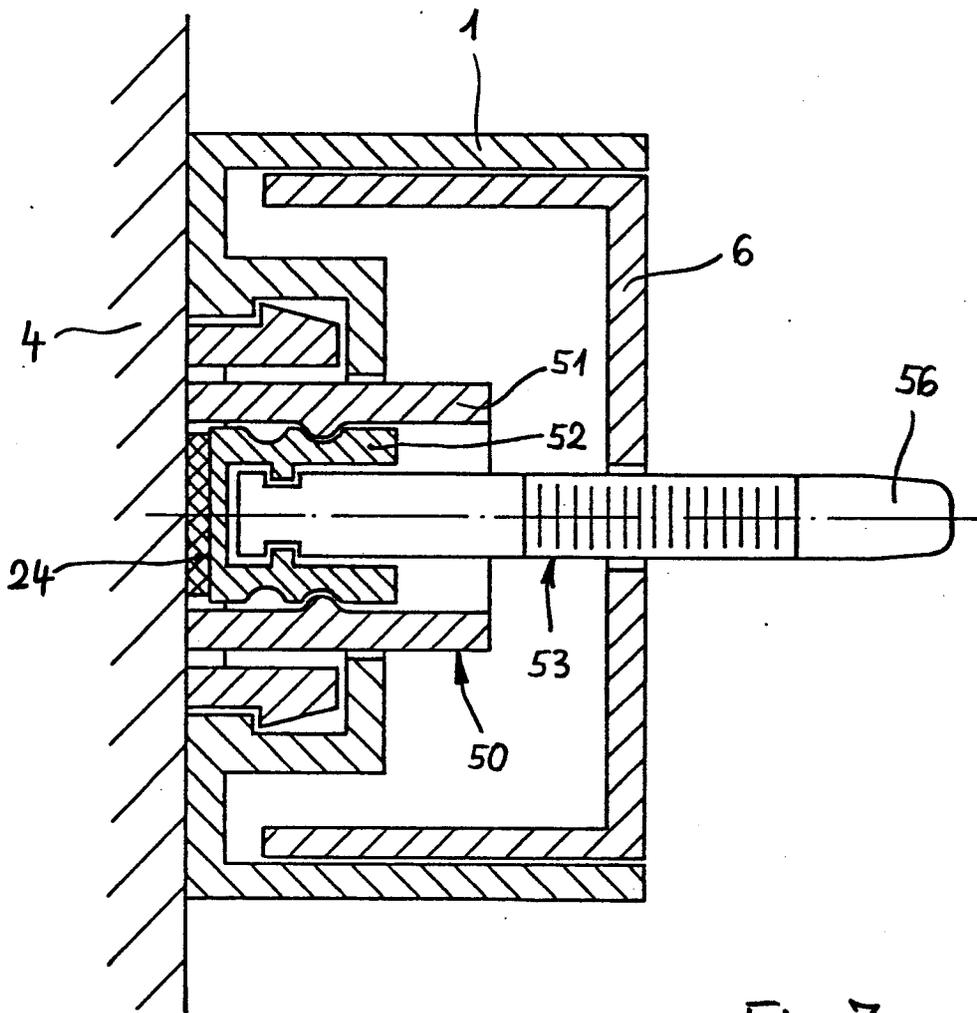


Fig. 7

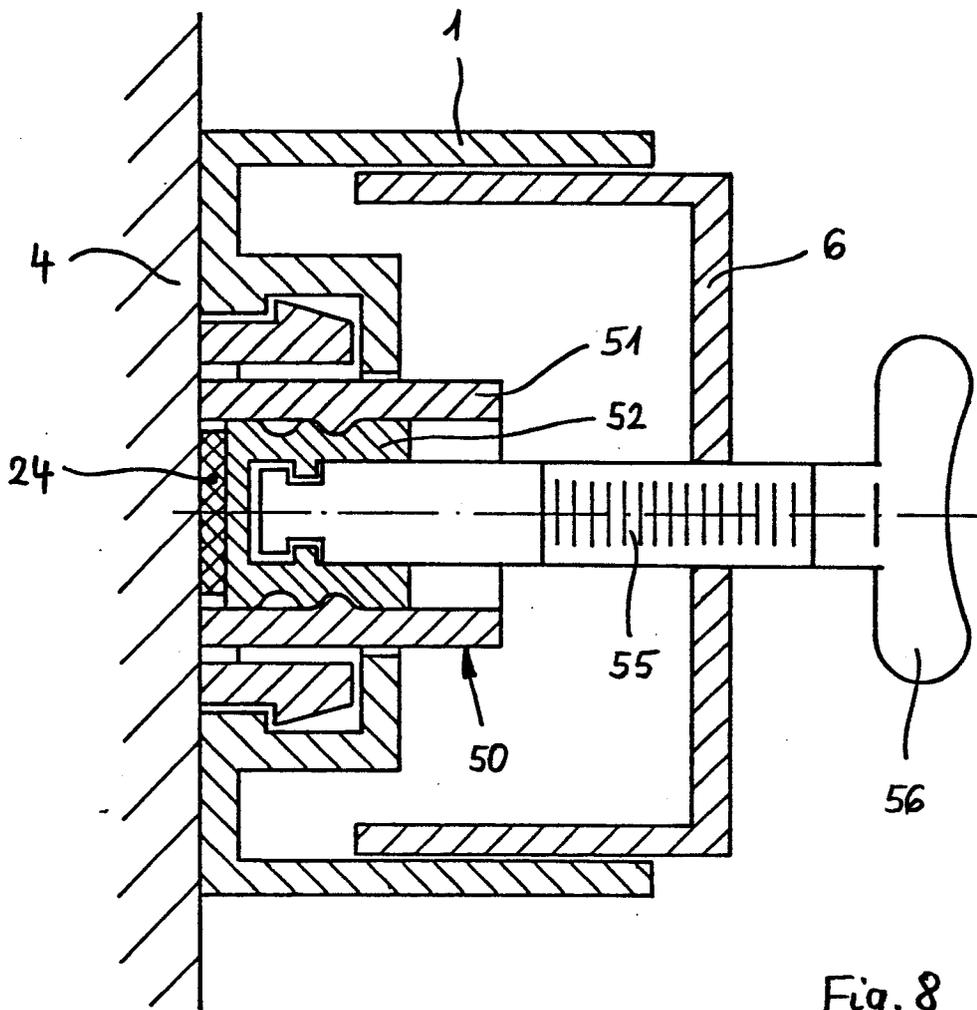


Fig. 8

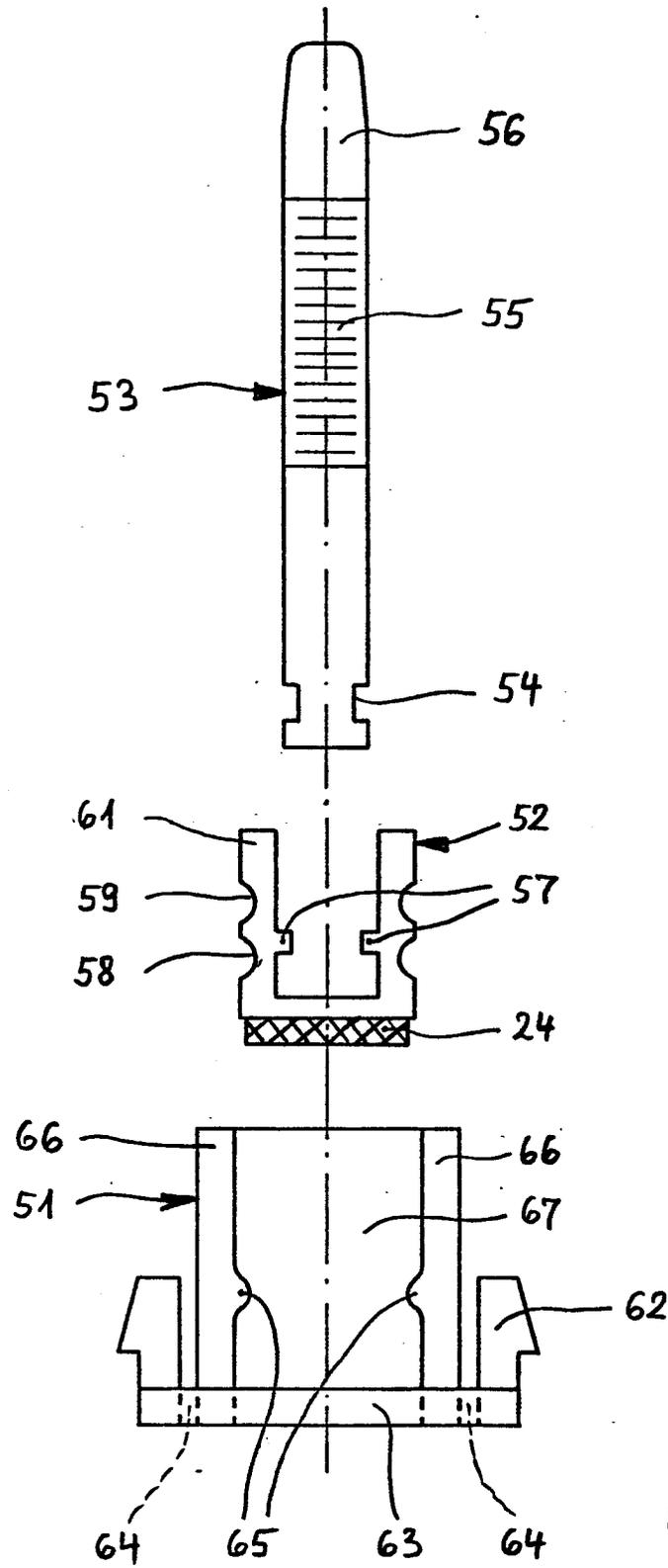


Fig. 9



EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE			
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betrifft Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (Int. Cl. 4)
A, D	DE-A-3 309 966 (HÜPPE GmbH) * Seite 6, Absatz 2 - Seite 9, Absatz 1; Figuren 1-10 *	1	E 04 B 2/82
A	--- GB-A-1 214 455 (AIRSCREW-WEYROC) * Seite 2, Zeilen 17-105; Figuren 1,2 *	1	
A	--- NL-A-7 113 600 (VULCANUS N.V.) * Seite 2, Zeile 16 - Seite 3, Zeile 22; Figuren 1-4 *	1	
A	--- US-A-3 852 926 (PAPSCO) * Spalte 2, Zeile 20 - Spalte 3, Zeile 4; Figuren 1-3 *	1	
	-----		RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (Int. Cl. 4)
			E 04 B A 47 K
Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt.			
Recherchenort	Abschlußdatum der Recherche	Prüfer	
DEN HAAG	17-12-1986	CLASING M.F.	
KATEGORIE DER GENANNTEN DOKUMENTE		E : älteres Patentedokument, das jedoch erst am oder nach dem Anmeldedatum veröffentlicht worden ist	
X : von besonderer Bedeutung allein betrachtet		D : in der Anmeldung angeführtes Dokument	
Y : von besonderer Bedeutung in Verbindung mit einer anderen Veröffentlichung derselben Kategorie		L : aus andern Gründen angeführtes Dokument	
A : technologischer Hintergrund		& : Mitglied der gleichen Patentfamilie, übereinstimmendes Dokument	
O : mündliche Offenbarung			
P : Zwischenliteratur			
T : der Erfindung zugrunde liegende Theorien oder Grundsätze			