(11) EP 2 492 418 A2

(12) EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG

(43) Veröffentlichungstag:29.08.2012 Patentblatt 2012/35

(51) Int Cl.: **E05B 1/00** (2006.01)

E05B 5/00 (2006.01)

(21) Anmeldenummer: 12000965.9

(22) Anmeldetag: 15.02.2012

(84) Benannte Vertragsstaaten:

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

Benannte Erstreckungsstaaten:

BA ME

(30) Priorität: 23.02.2011 DE 202011003114 U

(71) Anmelder: Altura Leiden Holding B.V. 4131 LX Vianen ZH (NL)

(72) Erfinder: Baus, Heinz G. 98000 Monaco (MC)

(74) Vertreter: Schmitt, Meinrad Reble, Klose & Schmitt GbR Patente + Marken Postfach 12 15 19 68066 Mannheim (DE)

(54) Griffanordnung einer Tür einer Trennwand

(57) Die Erfindung bezieht sich auf eine Griffanordnung einer Tür (2) einer Trennwand, insbesondere Duschtrennwand, enthaltend einen ersten Griff (8), welcher im Bereich einer Außenfläche (4) der Tür (2) angeordnet ist, sowie einen zweiten Griff (10), welcher im Bereich einer Innenfläche (6) der Tür (2) angeordnet und mit dem ersten Griff (8) verbunden ist, wobei in einer geschlossenen Position der Tür (2) die Außenfläche (4) einem Außenraum (5) zugewandt ist und ferner die Innenfläche (6) einem Innenraum (7), insbesondere Duschinnenraum, zugewandt ist. Die Griffanordnung soll

mit einem geringen konstruktiven Aufwand dahingehend weitergebildet werden, dass eine einfache Handhabung beim Öffnen oder Schließen der Tür erreicht wird und zudem die Reinigung, vor allem der Türinnenfläche, problemlos durchgeführt werden kann. Hierzu wird vorgeschlagen, dass der zweite Griff (10) ein bewegbares Griffelement (40) derart aufweist, dass in einer Nullposition der zweite Griff (10) und / oder dessen Griffelement (40) im Wesentlichen bündig mit der Innenfläche (6) sind und dass das Griffelement (40) in eine zweite Position bewegbar ist, in welcher zumindest ein Teil Griffelements (40) über die Innenfläche (6) vorsteht.

Fig. 1 20 26 16 17 46 <u>5</u> 28 42 40 32 30 7 6 36 38 48 10 44 34

EP 2 492 418 A2

20

40

Beschreibung

[0001] Die Erfindung bezieht sich auf eine Griffanordnung einer Tür einer Trennwand, insbesondere Duschtrennwand, gemäß den im Oberbegriff des Patentanspruchs 1 angegebenen Merkmalen.

1

[0002] Trennwände, insbesondere Duschtrennwände, mit einer Tür enthalten zum Öffnen oder Schließen regelmäßig einen im Bereich einer Außenfläche der Tür angeordneten Griff und zweckmäßig einen im Bereich der Innenfläche der Tür angeordneten zweiten Griff. Die Tür oder ggf. Türen von Trennwänden enthalten oder bestehen im Wesentlichen aus Glasscheiben, welche in geeigneter Weise mittels Scharnieren oder Lagern um vertikale Achsen schwenkbar angeordnet sind oder welche entlang einer Führungsschiene verschiebbar angeordnet sind. Die beiden Griffe sind mittels eines Verbindungselements, wie beispielsweise einer Schraube, miteinander verbunden, welche durch eine Ausnehmung oder Bohrung der Tür durchdringt. Der über die Innenfläche der Tür in Richtung zum Innenraum vorstehende zweite Griff ist insoweit nachteilig, als dieser bei einer Reinigung der Innenfläche hinderlich im Wege steht. Wird lediglich im Bereich der Außenfläche der Tür ein Griff angeordnet, so ist hingegen die Handhabung der Tür, insbesondere beim Schließen, erschwert.

[0003] Hiervon ausgehend liegt der Erfindung die Aufgabe zugrunde, die Griffanordnung mit einem geringen konstruktiven Aufwand dahingehend weiterzubilden, dass sowohl eine einfache

[0004] Handhabung beim Öffnen und / oder Schließen der Tür erreicht wird als auch eine einfache und / oder optimierte Reinigung der Türinnenfläche ermöglicht wird. Ferner soll die Griffanordnung einen geringen Materialaufwand und / oder ein geringes Bauvolumen erfordern. Weiterhin soll die Griffanordnung einen geringen Fertigungsaufwand erfordern und in einfacher Weise mit der Tür verbindbar und / oder an dieser montierbar sein.

[0005] Die Lösung dieser Aufgabe erfolgt gemäß den im Patentanspruch 1 angegebenen Merkmalen.

[0006] Die vorgeschlagene Griffanordnung zeichnet sich durch einen einfachen und gleichwohl funktionssicheren Aufbau und den bündig zur Innenfläche der Tür montierten zweiten Griff aus. Somit kann in besonders vorteilhafter Weise die Innenfläche der Tür, welche insbesondere eine Glasscheibe enthält oder im Wesentlichen aus einer solchen besteht, in optimaler Weise gereinigt werden, ohne dass hierbei der zweite Griff stört. Der zweite Griff weist ein bewegbares Griffelement derart auf, dass dieses in einer Nullposition oder ersten Position im Wesentlichen bündig und / oder in der gleichen Ebene wie die Innenfläche sich befindet und bei Bedarf in eine zweite Position bewegbar ist, in welcher zumindest ein Teil des Griffelements über die Innenfläche vorsteht. Der erste und der zweite Griff sind mittels eines Verbindungskörpers miteinander verbunden, welcher eine Ausnehmung oder Bohrung der Tür durchdrängt. Der Verbindungskörper weist im Bereich der Innenfläche eine radiale Erweiterung auf, welche an einer korrespondierenden radialen Erweiterung und / oder Anlagefläche der Ausnehmung der Tür anliegt und abgestützt ist, wobei die Stirnfläche des Verbindungskörpers im Wesentlichen bündig und / oder in der gleichen Ebene liegt wie die Innenfläche der Tür. Der Verbindungskörper durchdringt die Ausnehmung oder die Bohrung der Tür und ragt über deren Außenfläche vor, wobei dort der erste Griff mit dem als Hohlkörper ausgebildeten Verbindungskörper mittels eines Verbindungselements, insbesondere einer Schraube verbunden ist. Der im Bereich der Außenfläche vorgesehene erste Griff enthält in bevorzugter Weise einen Griffteil, welcher zur genannten Außenfläche einen vorgegebenen Abstand aufweist. Die Griffanordnung weist den an der Außenseite angeordneten haptisch und ergonomisch gut zu greifenden ersten Griff auf.

[0007] Das erfindungsgemäß im Bereich der Tür-Innenfläche bewegbare Griffelement ist in dem Verbindungskörper, insbesondere im Bereich dessen radialer Erweiterung bewegbar angeordnet, und zwar insbesondere um eine Schwenkachse drehbar. Diese Schwenkachse wird vorteilhaft mittels wenigstens eines Stiftes, bevorzugt zwei Stiften definiert, wobei die Schwenkachse in bevorzugter Weise innerhalb der Tür und / oder der Glasscheibe verläuft, und zwar im Wesentlichen parallel zur Innenfläche. Der Verbindungskörper enthält einen Hohlraum derart, dass nach einer Bewegung oder Schwenkung des bevorzugt als Scheibe ausgebildeten Griffelements ein Teil desselben sich in dem Hohlraum befindet, während der andere Teil des Griffelements über die Tür-Innenfläche vorsteht und dort von einem Benutzer mit den Fingern erfasst werden kann zum Öffnen oder Schließen der Tür.

[0008] Besondere Ausgestaltungen und Weiterbildungen der Erfindung sind in den Unteransprüchen und der Beschreibung eines Ausführungsbeispiels angegeben.
[0009] Die Erfindung wird nachfolgend anhand eines bevorzugten Ausführungsbeispiels näher erläutert, ohne dass insoweit eine Beschränkung erfolgt. Es zeigen:

- Fig. 1 einen Schnitt durch die Griffanordnung und die teilweise dargestellte Tür, wobei das Griffelement sich in der Nullposition befindet,
- 45 Fig. 2 einen Schnitt entsprechend Fig. 1, wobei das Griffelement um 90° gedreht ist und ein Teil desselben über die Innenfläche der Tür vorsteht,
- Fig. 3 eine explosionsartige Darstellung der Griffanordnung,
 - Fig. 4 eine Aufsicht auf die Griffanordnung in Blickrichtung A gemäß Fig. 3 und die teilweise dargestellte Tür.

[0010] Fig. 1 zeigt einen Schnitt durch die Griffanordnung und die teilweise dargestellte Tür 2, welche eine

55

15

senkrecht zur Zeichenebene verlaufende Außenfläche 4 sowie eine Innenfläche 6 aufweist und insbesondere als eine Glasscheibe ausgebildet ist oder eine solche enthält. In der geschlossenen Position der Tür 2 ist die Außenfläche 4 einem Außenraum 5 zugewandt, beispielsweise Badezimmer oder Vorraum einer Sauna, während die Innenfläche 6 einem Innenraum 7, insbesondere einem Duschinnenraum, zugewandt ist. Die Griffanordnung enthält im Bereich der Außenfläche 4 einen ersten Griff 8 und im Bereich der Innenfläche 6 einen zweiten Griff 10, welcher mittels eines Verbindungskörpers 12 und einem Verbindungselement 14 miteinander verbunden sind. Das Verbindungselement 14 ist zweckmäßig als eine Schraube ausgebildet, deren Kopf an einer bevorzugt konischen Erweiterung einer Bohrung 16, insbesondere in einem Boden 17 des Verbindungskörpers 12 anliegt und welche in eine Gewindebohrung des ersten Griffs 8 eingreift, wobei der erste Griff 8 vorteilhaft einen Zapfen 20 mit der Gewindebohrung 18 enthält. Wie ersichtlich, weist der erste Griff 8 einen im Inneren hohlen Ringkörper 22 auf, welcher den über die Außenfläche 4 hinausragenden Teil des Verbindungskörpers 12 umgibt. Zwischen der Außenfläche 4 und dem dieser zugewandten Ende des Ringkörpers 22 ist zwecks Abdichtung eine erste, zweckmäßig ringförmige Zwischenlage 24, insbesondere aus elastischem Material und / oder Kunststoff angeordnet. Der erste Griff 8 weist bevorzugt einen Griffteil 26 auf, welcher in einem vorgegebenen Abstand 28 zur Außenfläche 4 derart angeordnet ist, dass der Griff 8 haptisch und ergonomisch gut zu greifen ist.

[0011] Die Tür 2 enthält eine durchgehende Ausnehmung 30, welche insbesondere als eine Bohrung ausgebildet ist und welche im Bereich der Innenfläche 6 eine bevorzugt konische Erweiterung 32 aufweist. Der im Wesentlichen ringförmig und / oder topfartig ausgebildete Verbindungskörper 12 enthält im Bereich der Innenfläche 6 eine radiale Erweiterung 34 zur Auflagerung und Abfangung in der Erweiterung 32 der Ausnehmung 30 der Tür 2. Zweckmäßig ist zwischen der radialen Erweiterung 34 und der Erweiterung 32 der Ausnehmung 30 zwecks Abdichtung eine zweite Zwischenlage 36 angeordnet, welche insbesondere aus einem elastischen Material und / oder Kunststoff besteht. Die Stirnfläche 38 des Verbindungskörpers 12 ist im Wesentlichen bündig bzw. im Wesentlichen in der gleichen Ebene angeordnet wie die Innenfläche 6 der Tür 2.

[0012] Im Bereich der Innenfläche 6 weist der zweite Griff 10 ein bewegbares Griffelement 40 auf. Das Griffelement 40 ist vorteilhaft als eine drehbare Scheibe ausgebildet, welche im Bereich der Innenfläche 6 um eine Drehachse 42 drehbar gelagert ist. Bevorzugt ist die Drehachse im Wesentlichen horizontal angeordnet. Zur Lagerung des Griffelements 40 sind in vorteilhafter Weise zwei Stifte 44 vorgesehen, welche bevorzugt im Verbindungskörper 12 abgefangen sind. Die Drehachse 42 verläuft im Wesentlichen parallel zur Innenfläche 6 und liegt innerhalb der Tür 2 derart, dass in der dargestellten Nullposition das Griffelement 40 ebenfalls parallel zur

Innenfläche 6, und zwar im Wesentlichen bündig und / oder in der gleichen Ebene wie die Innenfläche 6. In dieser Nullposition kann somit die Innenfläche der Tür, welche bevorzugt als Glasscheibe ausgebildet ist, in optimaler Weise gereinigt werden, ohne dass hierbei der Griff 10 bzw. das Griffelement 40 stören. Um eine einfache und / oder optimale Betätigung oder Bedienung des Griffelements 40 zu ermöglichen, weist dieses insbesondere umlaufend am Rand eine Erhöhung 48 auf. Erfindungsgemäß ist zumindest im Bereich des oder der Stifte 44, welche die Drehachse 42 definieren, die Erhöhung 48 vorhanden, welche eine Verdickung mit einer im Wesentlichen radialen Ausnehmung bildet, in welche der zugeordnete Stift 44 teilweise eingreift. Wie nachfolgend erläutert wird, ist der innere Hohlraum 46 des Verbindungskörpers 12 derart ausgebildet, dass das Griffelement 40 mit einem Teil in den Hohlraum 46 gedreht werden kann.

[0013] Fig. 2 zeigt das Griffelement 40 in einer gegenüber Fig. 1 um 90° gedrehten Position, wobei ein Teil des Griffelements 40 sich im Hohlraum 46 befindet, während der andere Teil über die Innenfläche 6 vorsteht, so dass ein Benutzer diesen Teil mit den Fingern ergreifen kann und die Tür 2 zum Öffnen oder Schließen bewegen kann. Die am Außenrand des Griffelements 40, zweckmäßig auf beiden Seiten des vorteilhaft als Scheibe ausgebildeten Griffelements 40, angeordnete Erhöhung 48 ermöglicht ein sicheres Greifen des Griffelements 40 und somit eine einfache und / oder optimale Bedienung. In dieser gedrehten Position, in welcher das Griffelement 40 sich im Wesentlichen in einer horizontalen Ebene befindet, ist oberhalb und unterhalb jeweils ein Freiraum vorhanden, durch welchen hindurch ein Werkzeug, beispielsweise ein Schraubendreher oder Inbusschlüssel, in eine korrespondierende Aufnahme 60 des Verbindungselements 14, wie in Fig. 3 dargestellt, durch den Hohlraum 46 hindurch eingeführt werden kann. Somit ist in einfacher Weise zur Montage der Griffanordnung die Verbindung des Verbindungskörpers 12 mit dem ersten Griff 8 herstellbar.

[0014] Fig. 3 zeigt in einer explosionsartigen Darstellung die Griffanordnung, jedoch ohne die Tür, welche zwischen den beiden Zwischenlagen 24, 36 vorgesehen ist, wobei der Verbindungskörper 12 die Bohrung der Tür durchdringt. Mittels der beiden Stifte 44 ist die Drehachse des Griffelements 40 definiert. Die radiale Erweiterung 34 des Verbindungskörpers 12 liegt an der oben erläuterten bevorzugt konischen Erweiterung der Bohrung der Tür 2 über die dazwischen liegende zweite Zwischenlage 36 an. Der Verbindungskörper 12 weist in seiner vorteilhaft im Wesentlichen zylindrischen Außenfläche 50 in bevorzugter Weise wenigstens eine, zweckmäßig zwei Abflachungen 52 auf und der erste Griff 8 enthält zu diesen korrespondierende Innenflächen 54, wodurch in vorteilhafter Weise eine Drehsicherung erreicht ist. Der Verbindungskörper 12 enthält radiale Bohrungen 56, bevorzugt Durchgangsbohrungen, zur Lagerung des oder der Stifte 44 und somit des Griffelements 40. Das Griffelement 40 enthält, insbesondere im Bereich der Erhöhung bzw. Verdickung 48 die oben bereits erwähnte bevorzugt radiale Ausnehmung 58, in welche der zugeordnete Stift 44 eingreift. Nach der Montage liegt das freie, radial nach außen gerichtete Ende des Stifts 44, welcher erfindungsgemäß in der Durchgangsbohrung 56 des Verbindungskörpers 12 gelagert ist, an der Wandung der Ausnehmung 30 der Tür 2 und / oder zweiten Zwischenlage 36. In einfacher Weise ist somit eine sichere Festlegung und / oder Längssicherung, bezogen auf die Drehachse 42, des Stifts 44 und / oder des Griffelements 40 erreicht. Wie oben erläutert, enthält das insbesondere als Schraube ausgebildete Verbindungselement 14 und / oder dessen Kopf die Aufnahme 60 für ein Werkzeug zur Montage der Griffanordnung an der genannten Tür bzw. zur Herstellung der Verbindung des Verbindungskörpers 12 mit dem ersten Griff 8.

[0015] Fig. 4 zeigt eine Ansicht der mit der Tür 2 verbundenen Griffanordnung. Der Griffteil 26 des ersten Griffs 8 weist zur Außenfläche 4 den Abstand 28 auf, welcher durch die Länge des Ringkörpers 22 sowie den zwischen der Außenfläche 4 und dem Ende des Ringkörpers 22 befindlichen Teil der Zwischenlage 24 vorgegeben ist. Vom zweiten Griff 10 ist lediglich der geringfügig über die Innenfläche 6 vorstehende Teil der umlaufenden Erhöhung 48 des hier in der Nullposition befindlichen Griffelements zu erkennen.

Bezugszeichen

[0016]

- 2 Tür
- 4 Außenfläche von 2
- 5 Außenraum
- 6 Innenfläche von 2
- 7 Innenraum
- 8 erster Griff
- 10 zweiter Griff
- 12 Verbindungskörper
- 14 Verbindungselement / Schraube
- 16 erweiterte Bohrung in 12
- 17 Boden von 12
- 18 Gewindebohrung in 8
- 20 Zapfen von 8
- 22 Ringkörper von 8
- 24 erste Zwischenlage
- 26 Griffteil
- 28 Abstand
- 30 Ausnehmung / Bohrung in 2
- 32 Erweiterung in 30
- 34 radiale Erweiterung von 12
- 36 zweite Zwischenlage
- 38 Stirnfläche von 12
- 40 Griffelement von 10
- 42 Drehachse von 40
- 44 Stift
- 46 Hohlraum in 12

- 48 umlaufende Erhöhung von 40
- 50 Außenfläche von 12
- 52 Abflachung in 50
- 54 Innenfläche in 8
- 56 Bohrung in 12
 - 58 Ausnehmung 58

Aufnahme in 14

Patentansprüche

60

15

20

25

30

35

40

- 1. Griffanordnung einer Tür (2) einer Trennwand, insbesondere Duschtrennwand, enthaltend einen ersten Griff (8), welcher im Bereich einer Außenfläche (4) der Tür (2) angeordnet ist, sowie einen zweiten Griff (10), welcher im Bereich einer Innenfläche (6) der Tür (2) angeordnet und mit dem ersten Griff (8) verbunden ist, wobei in einer geschlossenen Position der Tür (2) die Außenfläche (4) einem Außenraum (5) zugewandt ist und ferner die Innenfläche (6) einem Innenraum (7), insbesondere Duschinnenraum, zugewandt ist, dadurch gekennzeichnet, dass der zweite Griff (10) ein bewegbares Griffelement (40) derart aufweist, dass in einer Nullposition der zweite Griff (10) und / oder dessen Griffelement (40) im Wesentlichen bündig mit der Innenfläche (6) sind und dass das Griffelement (40) in eine zweite Position bewegbar ist, in welcher zumindest ein Teil Griffelements (40) über die Innenfläche (6) vorsteht.
- Griffanordnung nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, dass der erste Griff (8) mit dem zweiten Griff (10) mittels eines Verbindungskörpers (12) verbunden ist, wobei der Verbindungskörper (12) in einer bevorzugt als Bohrung ausgebildeten Ausnehmung (30) der Tür (2) festgelegt ist.
- Griffanordnung nach Anspruch 2, dadurch gekennzeichnet, dass der Verbindungskörper (12) eine radiale Erweiterung (34) aufweist, welche an einer Erweiterung (32) der Ausnehmung (30), vorteilhaft über eine dazwischen liegende Zwischenlage (36) anliegt.
- 45 4. Griffanordnung nach einem der Ansprüche 1 bis 3, dadurch gekennzeichnet, dass das Griffelement (40) um eine Drehachse (42) drehbar ist, welche insbesondere durch wenigstens einen, bevorzugt zwei Stifte (44) vorgegeben ist, wobei die Drehachse (42) bevorzugt parallel und / oder im Bereich der Innenfläche (6) innerhalb der Tür (2) liegt.
 - 5. Griffanordnung nach Anspruch 4, dadurch gekennzeichnet, dass der oder die Stifte (44) einerseits im Verbindungskörper (12) festgelegt sind und andererseits in das Griffelement (40) eingreifen und / oder dass die Drehachse (42) sowie der wenigstens eine Stift (44) im Wesentlichen horizontal angeordnet

55

sind.

- 6. Griffanordnung nach einem der Ansprüche 1 bis 5, dadurch gekennzeichnet, dass das Griffelement (40) als Scheibe ausgebildet ist und / oder eine bevorzugt umlaufende Erhöhung (48), bevorzugt am äußeren Rand aufweist.
- Griffanordnung nach einem der Ansprüche 1 bis 6, dadurch gekennzeichnet, dass der Verbindungskörper (12) einen Hohlraum (46) derart enthält, dass das Griffelement (40) mit einem Teil in diesen hinein bewegbar ist.
- 8. Griffanordnung nach einem der Ansprüche 1 bis 7, dadurch gekennzeichnet, dass das aus der Nullposition um 90° gedrehte Griffelement (40) mit einem Teil über die Innenfläche (6) vorsteht.
- 9. Griffanordnung nach einem der Ansprüche 1 bis 8, dadurch gekennzeichnet, dass der erste Griff (8) einen Ringkörper (22) aufweist, welcher den über die Außenfläche (4) der Tür (2) hinausragenden Teil des Verbindungskörpers (12) umgibt und / oder dass zwischen dem Ringkörper (22) und der Außenfläche (4) eine Zwischenlage (24) angeordnet ist.
- 10. Griffanordnung nach einem der Ansprüche 1 bis 9, dadurch gekennzeichnet, dass der Verbindungskörper (12) bevorzugt in einem Boden (17) eine insbesondere konisch erweiterte Bohrung (16) enthält, an welcher ein Kopf des Verbindungselements (14) anliegt, und dass der erste Griff (8) eine Gewindebohrung (18), insbesondere in einem Zapfen (20) aufweist, wobei das bevorzugt als Schraube ausgebildete Verbindungselement (14) in diese Gewindebohrung (18) eingreift.
- 11. Griffanordnung nach einem der Ansprüche 1 bis 10, dadurch gekennzeichnet, dass der erste Griff (8) einen Griffteil (26) aufweist, welcher in einem vorgegebenen Abstand (28) zur Außenfläche (4) angeordnet ist.
- 12. Griffanordnung nach einem der Ansprüche 1 bis 11, dadurch gekennzeichnet, dass das Griffelement (40) als eine im Wesentlichen runde Scheibe ausgebildet ist und / oder im Bereich des wenigstens einen die Drehachse definierenden Stifts (44) eine Erhöhung oder Verdickung (48) mit einer Ausnehmung (58) aufweist, in welche der Stift (44) teilweise eingreift.

55

40

Fig. 1

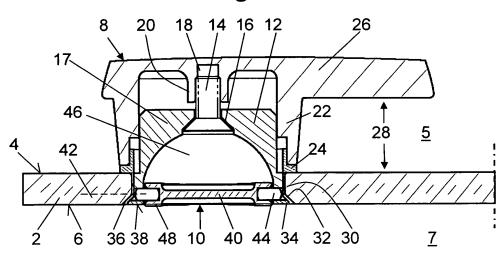


Fig. 2

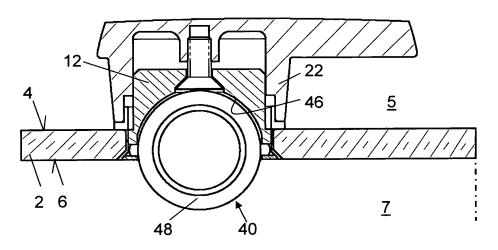


Fig. 4

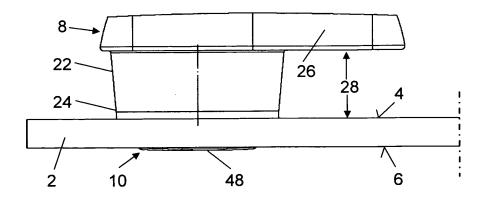


Fig. 3

