



(12) **EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG**

(43) Veröffentlichungstag:
22.06.2011 Patentblatt 2011/25

(51) Int Cl.:
E06B 7/28 (2006.01) E06B 1/70 (2006.01)

(21) Anmeldenummer: **10400033.6**

(22) Anmeldetag: **02.07.2010**

(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 SE SI SK SM TR
Benannte Erstreckungsstaaten:
BA ME RS

(71) Anmelder: **Waldenmaier, Eberhard**
74523 Schwäbisch Hall (DE)

(72) Erfinder: **Waldenmaier, Eberhard**
74523 Schwäbisch Hall (DE)

(74) Vertreter: **Grauel, Andreas et al**
Schafweise 19
71364 Winnenden (DE)

(30) Priorität: **02.07.2009 DE 102009031414**

(54) **Schwenkbare Fensterbank**

(57) Die Erfindung betrifft eine Fensterbank insbesondere Innenfensterbank welche waagrecht ausgerichtet, zum Aufstellen von Gegenständen geeignet und

schwenkbar gelagert ist, wobei diese durch die Schwenkbewegung eines oberhalb der Fensterbank angeordneten Fensters gesteuert ist.

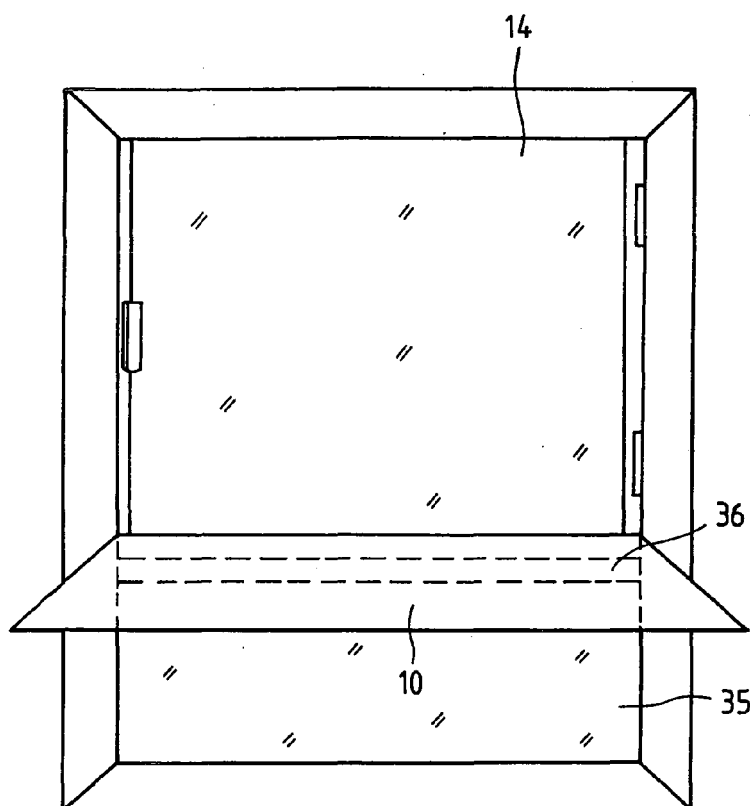


Fig.4

Beschreibung

Technisches Gebiet

[0001] Die Erfindung betrifft eine schwenkbare Fensterbank nach dem Oberbegriff des unabhängigen Anspruchs 1.

Stand der Technik

[0002] Aus der DE 20106634U1 ist ein Fenstersims für Dreh- oder Kippfenster bekannt. Der Fenstersims, vorzugsweise aus Holz, ist mit einem Vorsprung versehen, der auf der Glasleiste des Fensters aufliegt und den Fenstersims in vertikaler Richtung fixiert. Dem Kippmoment wirken hinter den Bügelüberschlag greifende Winkel in Verbindung mit dem Anliegen der Seitenteile an den Fensterflügelrahmen entgegen. Die Winkel haben zwei Schenkel, wovon einer hinter den Flügelüberschlag greift und der andere an dem Seitenteil mit Schrauben an einem Distanzstück befestigt ist. Damit sich der Fensterflügel bis zu einem bestimmten Winkel öffnen lässt, ist das Fenstersimsbrett auf einer Seite abgeschrägt. Solche Fenstersimse werden üblicherweise als Außenfenstersimse benutzt und sind bezüglich ihrer Variabilität eingeschränkt.

[0003] Es ist ferner aus der DE3101602 ein schwenkbares Fensterbrett bekannt. Dieses ist an der Laibung der Fensterhöhle angeordnet und kann, bevor ein Fenster geöffnet wird, abgeschwenkt werden. Das Abschwenken dieses Fensterbrettes ist aufwändig und erfordert einerseits einen zusätzlichen manuellen Aufwand, andererseits auch ausreichend freien Raum, der zur Positionierung des Fensterbrettes erforderlich ist.

[0004] Ferner ist aus der europäischen Patentschrift 0212591 eine Vorrichtung zum Halten von Blumenkästen an Fenstern von Gebäuden bekannt, wobei es sich auch hier um Außenfensterelemente handelt, die ein Abkippen von Blumenkästen vermeiden. Letztendlich dient diese Vorrichtung zur Absicherung der auf einem starren Fenstersims stehenden Teile.

Offenbarung der Erfindung

[0005] Der Erfindung liegt die Aufgabe zugrunde, die genannten Nachteile des Standes der Technik zu vermeiden und eine Fensterbank, insbesondere eine Innenfensterbank zu schaffen, welche zum Aufstellen von Gegenständen geeignet ist und einfach und zeitsparend sich bedienen lässt.

[0006] Diese Aufgabe wird dadurch gelöst, dass die Fensterbank schwenkbar gelagert ist und dass diese durch die Schwenkbewegung eines oberhalb der Fensterbank angeordneten Fensters gesteuert ist.

[0007] Der wesentliche Vorteil der Erfindung liegt darin, dass keine zusätzliche Lagerung der Fensterbank mit einem Scharnier, welches unabhängig vom Fenster erforderlich ist, erfolgt, sondern sowohl die Lagerung als

auch die Schwenkung der Fensterbank durch die Fensterbewegung vorgenommen wird.

[0008] Die Fensterbank lässt sich grundsätzlich an einer beliebigen Höhenposition am Fenster befestigen. Damit ist es auch möglich, am oberen Ende des Fensters eine solche Fensterbank vorzusehen, die nicht unbedingt zum Abstellen von Gegenständen, sondern auch zum Anhängen von Gegenständen geeignet ist.

[0009] Vorteilhafterweise ist die Fensterbank waagrecht verschiebbar an einem waagrechten Schenkel des zugehörigen Fensters angeordnet. Dies bedeutet, dass das Fenster in beliebige Öffnungswinkel einstellbar ist. Beliebig bedeutet hier die bekannten Öffnungswinkel bis zu 90 Grad ohne dass die Fensterbank an einer Laibung oder anderen bauseitig angeordneten Elementen anschlägt. Durch diese Anordnung ist eine Fensterbank mit einem geringfügigen Abstand an eine Laibung anpaßbar.

[0010] Eine weitere Ausgestaltung der Erfindung sieht vor, die Fensterbank nicht an einem waagrechten Schenkel, sondern an den senkrechten Schenkeln eines Fensters anzuordnen, d.h. auch damit in einer beliebigen Höhenposition der gesamten Fensterhöhe waagrecht verschiebbar anzuordnen.

[0011] Zur Erhöhung der Stabilität eines Fensters kann gemäß einer Ausgestaltung der Erfindung ein Stabilisierungselement, insbesondere ein Halteseil von oben oder eine Stützstange von oben oder unten vorgesehen sein. Dieses Stabilisierungselement vermeidet eine Kippbewegung der Fensterbank aus einer waagrechten Ebene heraus und bedeutet damit, dass der Winkel zwischen Fenster und Fensterbank, der üblicherweise 90 Grad beträgt, im Wesentlichen eingehalten bleibt - egal, wie weit das Fenster aufgeschwenkt wird.

[0012] Zur Vermeidung einer Kippbewegung der Fensterbank bei dem Kippen des Fensters kann zusätzlich ein Auflagerkopf unterhalb der Fensterbank bauseits vorgesehen sein. Dieser Auflagerkopf dient bei der Grundposition der Fensterbank zur Einhaltung der waagrechten Lage der Fensterbank, auch wenn das Fenster gekippt ist.

[0013] Weiterbildungsgemäß erfolgt die waagrechte Verschiebbarkeit der Fensterbank bezogen auf das Fenster über eine Gleitlängsführung zwischen Fenster und Fensterbank. Selbstverständlich ist auch eine Rollenführung oder eine Seilführung möglich. Eine Querführung zwischen der Fensterbank und der Fensterlaibung kann durch Führungsschienen oder durch Führungsstifte erfolgen, die entlang einer Nut laufen und damit die Fensterbank bezüglich ihrer Sollposition führen.

[0014] Gemäß einer weiteren Ausgestaltung der Erfindung erfolgt die Schwenkbewegung der Fensterbank durch einen Stellmotor. Dieser Stellmotor erhält das erforderliche Positionssignal durch einen am Fenster angeordneten Sensor. Dies bedeutet eine elektrische Steuerung der Fensterbank, welche teilweise oder vollständig die mechanische Steuerung der Fensterbank ersetzt.

[0015] Die Fensterbank besteht in bevorzugter Weise

aus Holz, Kunststoff, Metall oder Steinzeug. Ein Ersetzen einer Fensterbank oder ein Austausch einer Fensterbank ist bei dem erfindungsgemäßen System in einfacher Weise möglich. Die Vorderkante der Fensterbank kann abgerundet und mit einem nach unten sich erstreckenden Steg ausgestattet sein. Der Steg läßt sich auch seitlich der Fensterbank gestalten und bildet damit ein Designelement welches einen klaren Übergang zu Wandflächen schafft.

[0016] Die Erfindung betrifft auch ein schwenkbares Fenster mit einer Fensterbank gemäß den erfindungsgemäßen Merkmalen.

[0017] Diese und weitere Merkmale werden nicht nur in den Ansprüchen beschrieben, sondern sind auch in der Beschreibung enthalten.

Kurze Beschreibung der Zeichnungen

[0018] Die Erfindung wird nachfolgend anhand von Ausführungsbeispielen näher erläutert. Es zeigt

Fig. 1 die dreidimensionale Ansicht einer Fensterbank,

Fig. 2 die Schnittdarstellung gemäß dem Schnitt AA,

Fig. 3a die Draufsicht auf eine Fensterbank mit Gleitlängsführung,

Fig. 3b die in Fig. 3a gezeigte Fensterbank in einer teilweise geöffneten Fensterposition,

Fig. 4 eine Fensterbank in einem mittleren Bereich eines Fensters.

Fig. 1 zeigt -wie erwähnt- eine Fensterbank in einer dreidimensionalen Ansicht. Die Fensterbank 10 besteht aus einem rechteckförmigen Bauteil, welches beispielsweise aus Holz besteht, und ist über zwei Längsführungselemente 11,12 an dem unteren Schenkel 13 eines Fensters 14 angeordnet. Das Fenster 14 ist in einer üblichen Fensterlaibung 15, 16, 17 angeordnet. Die Darstellung zeigt das Fenster von der Rauminnenseite aus gesehen. Das Fenster besitzt rechtsseitig an der Laibung 15 zwei Scharniere 18, 19. Linksseitig ist ein Fenstergriff 20 vorgesehen, mit dem das Fenster geöffnet werden kann.

[0019] Die Fensterbank 10 besitzt an der rechtsseitigen Schmalseite eine Öse 21. Eine ähnliche Öse 23 ist auch am rechtsseitigen senkrechten Fensterrahmen 22 oder alternativ gemäß der gestrichelt-gezeigten Variante im Bereich der Laibungskante oder im Mauerbereich angeordnet. Zwischen den beiden Ösen befindet sich ein Halteseil oder ein Haltestab welcher die Fensterbank 10 beim Öffnen des Fensters in beliebiger Position waagrecht hält.

[0020] Sofern das Fenster 14 auch gekippt werden kann, ist es zweckmäßig, unterhalb der Fensterbank bauseitig einen Auflagerkopf 24 vorzusehen, der auch bei einem Kippen des Fensters bewirkt; dass die Fensterbank nicht aus der waagrechten Lage heraus abkippt. Die Fensterbank, welche am unteren waagrechten Rahmen des Fenster 14 angeordnet ist, ersetzt eine bauseits angeordnete Fensterbank oder kann auch oberhalb einer bauseits angeordneten Fensterbank positioniert werden. Dies ist insbesondere dann zweckmäßig, wenn die bauseits angeordnete Fensterbank beim nachträglichen Einbau einer variablen Fensterbank nicht entfernt werden soll. Umlaufend und im Sichtbereich angeordnet kann die Fensterbank einen Sichtrahmen aufweisen, dies bedeutet, daß die Dicke der Fensterbank geringer ist als die von vorn sichtbare Dicke. Die Dicke der Fensterbank ist in der Figur durch die gestrichelt gezeichnete Linie dargestellt.

[0021] Fig. 2 zeigt in einer Schnittdarstellung gemäß Schnitt AA aus Fig. 1 die Befestigung der Fensterbank 10 an dem Fenster 14 über ein Längsführungselement in Form eines Rundstabes 25, der an einer Halterung 26 über die gesamte Länge oder einem Teilstück der waagrechten Fensterbank angeordnet ist, wobei sich der Rundstab 25 in eine Lagerbohrung 27 des Befestigungswinkels 38 an dem Fensterrahmen 14 erstreckt. Gleiche Teile sind mit gleichen Bezugszeichen versehen. Die Figur zeigt, dass eine einfache Aufnahme einer Fensterbank 10 an einem Fenster 14, das mit einer solchen Halterung ausgestattet ist, möglich ist.

[0022] Sofern ein Kippen des Fensters gemäß dem Pfeil 28 möglich ist, wird ein Auflagerkopf 24 bauseits vorgesehen, der die Fensterbank 10 in der waagrechten Lage fixiert. Falls das Fenster lediglich geöffnet wird, gibt der Auflagerkopf die Fensterbank 10 dadurch frei, dass die Auflagerfläche 29, die sich an der Fensterbank im Bereich des Auflagerkopfes 24 befindet, von diesen weggeführt wird.

[0023] Selbstverständlich besteht auch die Möglichkeit, anstelle eines Rundstabes 25 und einer Lagerbohrung 27 handelsübliche Längsführungen - sowohl gleit- als auch kugelgelagerte oder nadelgelagerte Längsführungen zu verwenden.

[0024] Fig. 3a zeigt eine Draufsicht auf eine Fensterbank 10. Damit die Fensterbank beim Öffnen des Fensters gemäß dem Pfeil 30 nicht an der Laibungsecke 31 anstößt, wird die Fensterbank über eine sogenannte Querführung gesteuert. Diese Querführung besteht aus einem Stift 33, der bauseits unterhalb der Fensterbank vorgesehen ist. Eine Nut 34 die an der Unterseite der Fensterbank vorgesehen ist bewegt sich über diesen Stift hinweg sodaß der Stift über die Nutführung die Bewegung der Fensterbank steuert. Bei geschlossenem Fenster befindet sich der Stift 33 in der hier gezeigten Position. Sofern das Fenster geöffnet wird, befindet sich der Stift wie in Fig. 3b gezeigt an einer anderen Position und kann beim vollständigen Öffnen des Fensters bis zum Nutauslauf an der Schmalseite der Fensterbank gleiten.

[0025] Fig. 4 zeigt eine Fensterbank, die im mittleren Bereich eines Fensters angeordnet ist. Diese Fensterbank ist an dem Fenster 14, das rechtsseitig zwei Scharniere und links einen Öffnungsgriff aufweist, befestigt.

[0026] Es besteht die Möglichkeit, unterhalb eines Fensters 14 ein feststehendes Fensterbauteil 35 vorzusehen und das feststehende Bauteil von dem Fenster 14 durch einen gestrichelt angedeuteten Rahmen 36 abzusetzen. Solche zweigeteilten Fenster sind insbesondere dort sinnvoll, wo die Fensterhöhe nicht der üblichen Fensterhöhe entspricht, sondern sich das Fenster bis in einen Boden- oder Arbeitsbereich nach unten erstreckt und ein Einschwenken eines Fensters knapp oberhalb eines Bodens oder in einen Arbeitsbereich vermieden werden soll. Auch in solchen Fällen kann eine Querführung für eine Bewegung der Fensterbank um eine Laibung herum sorgen.

[0027] Selbstverständlich besteht auch die Möglichkeit, die Fensterbank nicht als Aufstellbank; sondern als Hängелеlement am oberen Waagrechten Rahmenteil des Fensterflügels vorzusehen und dort gemäß den erfindungswesentlichen Merkmalen zu positionieren, so dass auch dieses Bauteil gleichzeitig mit der Schwenkbewegung eines Fensters bewegbar ist.

Fensterbank erfolgt.

6. Fensterbank nach einem der vorherigen Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet, dass** eine Querführung zwischen derselben und einem bauseitigen Bauteil wie Fensterlaibung vorgesehen ist zur variablen Positionierung der Fensterbank in Querrichtung.
7. Fensterbank nach einem der vorherigen Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Schwenkbewegung durch einen Stellmotor erfolgt und der Stellmotor in bevorzugter Weise ein Positionierungssignal durch einen am Fenster, der Fensterbank oder Laibung angeordneten Sensor erhält.
8. Fensterbank nach einem der vorherigen Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet, dass** diese aus Holz, Kunststoff, Metall oder Steinzeug besteht.
9. Schwenkbares Fenster mit einer Fensterbank nach einem oder mehreren der vorherigen Ansprüche.

Patentansprüche

1. Fensterbank insbesondere Innenfensterbank welche waagrecht ausgerichtet, zum Aufstellen von Gegenständen geeignet und schwenkbar gelagert ist, **dadurch gekennzeichnet, dass** diese durch die Schwenkbewegung eines oberhalb der Fensterbank angeordneten Fensters gesteuert ist.
2. Fensterbank nach Anspruch 1 **dadurch gekennzeichnet, dass** diese waagrecht verschiebbar an einem Schenkel des zugehörigen Fensters angeordnet ist.
3. Fensterbank nach Anspruch 1 **dadurch gekennzeichnet, dass** diese in einer beliebigen Höhenposition der gesamten Fensterhöhe waagrecht verschiebbar angeordnet ist.
4. Fensterbank nach Anspruch 1 **dadurch gekennzeichnet, dass** ein Stabilisierungselement, insbesondere ein Halteseil an dieser vorgesehen ist und sich dieses Stabilisierungselement zur Vermeidung einer Kippbewegung aus der waagrechten Ebene heraus mit dem Fenster als Winkelhalter verbunden ist und/oder wenigstens ein Auflagerkopf unterhalb der Fensterbank vorgesehen ist.
5. Fensterbank nach Anspruch 2 **dadurch gekennzeichnet, dass** die waagrechte Verschiebbarkeit über eine Gleitlängsführung zwischen Fenster und

25

30

35

40

45

50

55

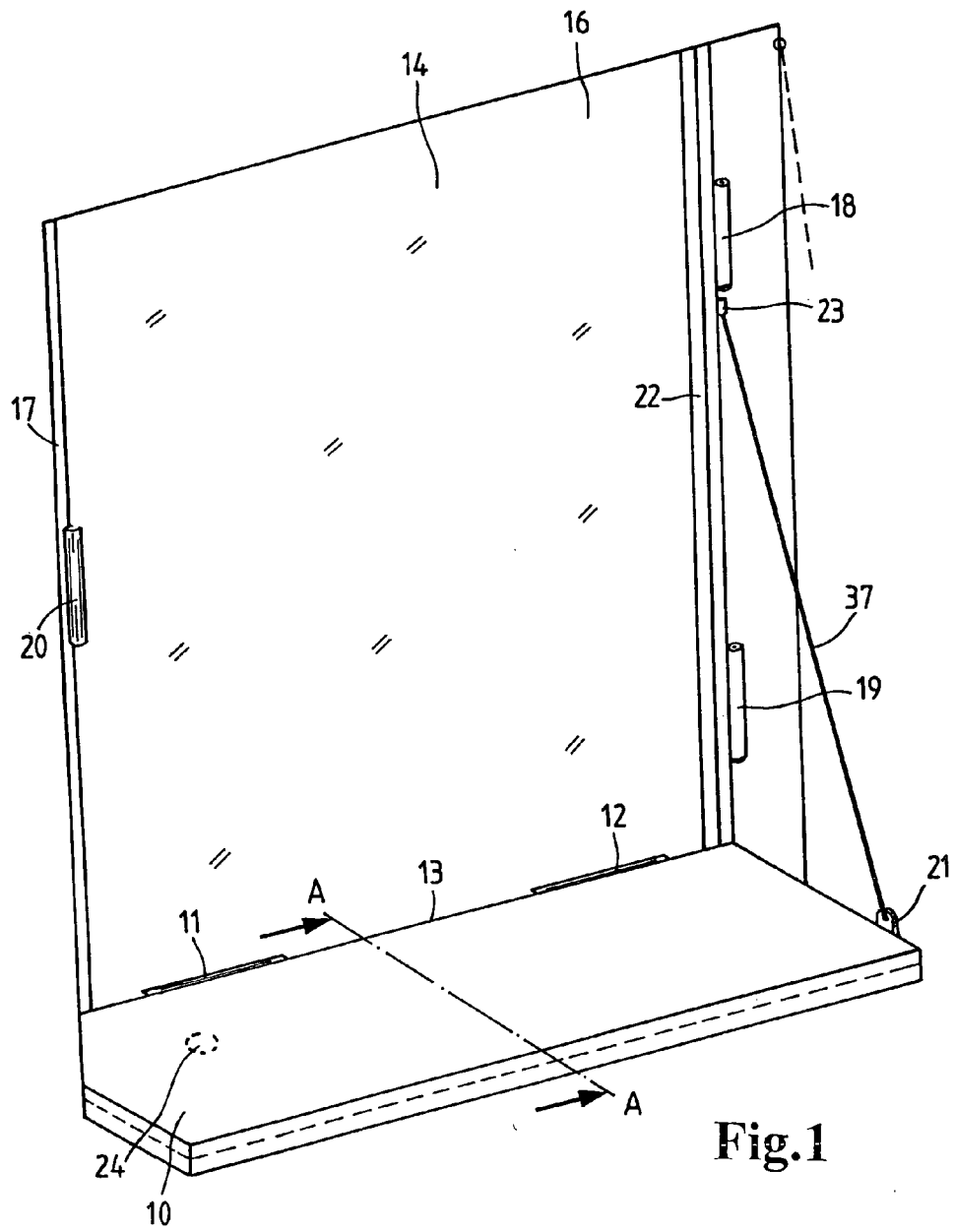


Fig.1

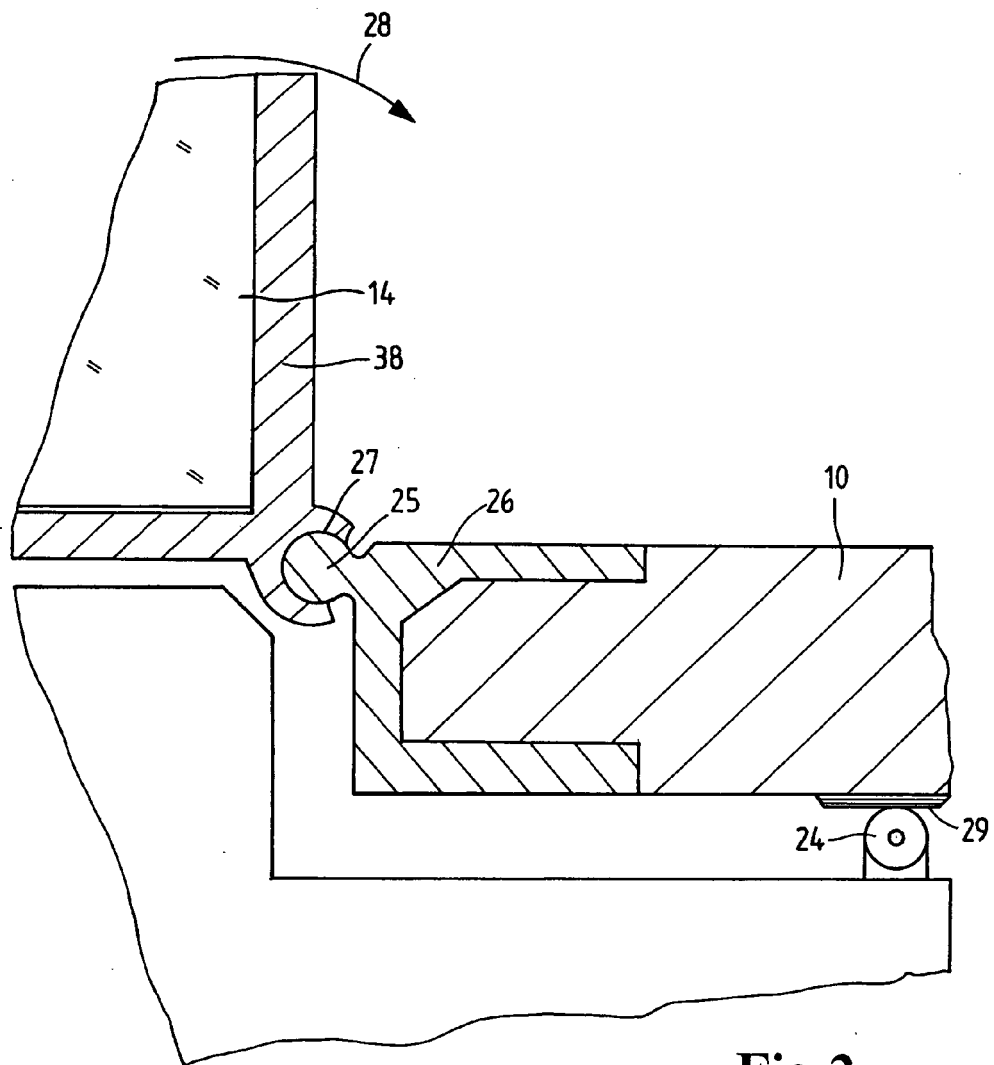


Fig.2

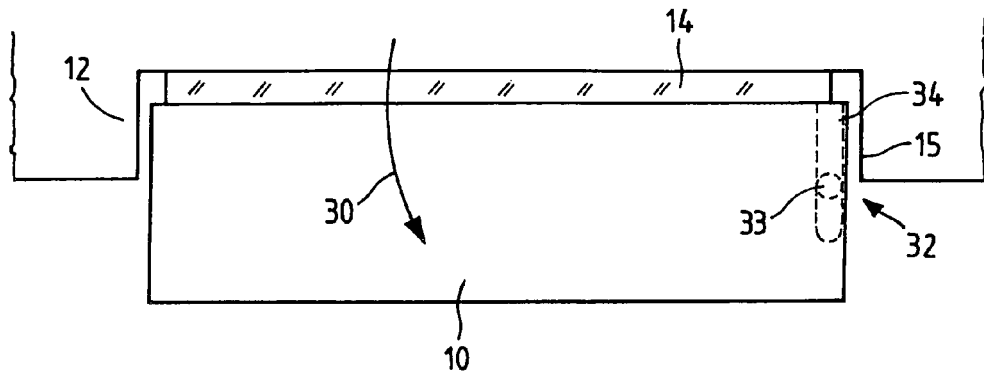


Fig.3a

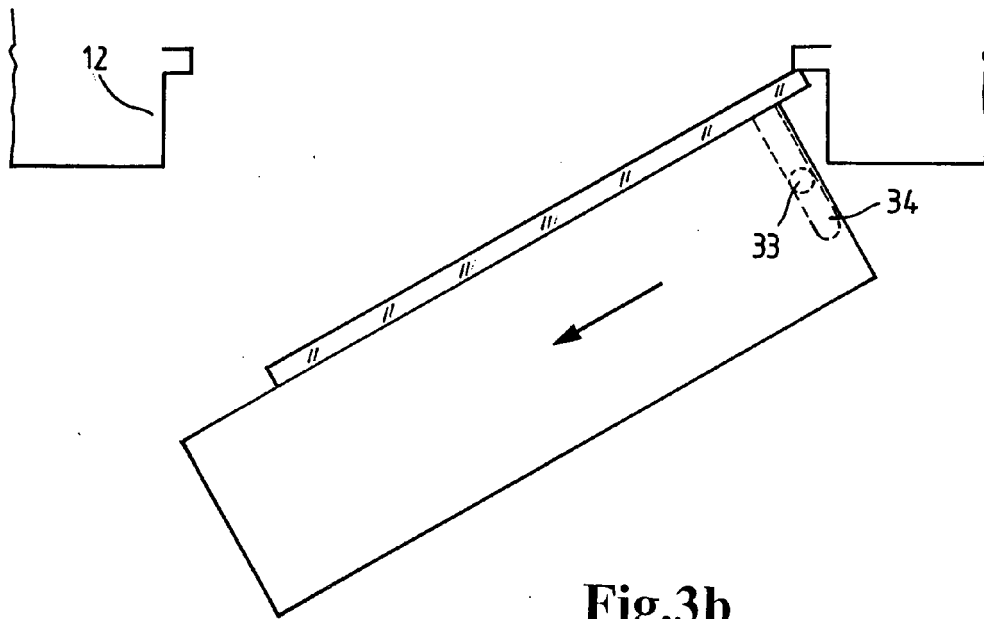


Fig.3b

IN DER BESCHREIBUNG AUFGEFÜHRTE DOKUMENTE

Diese Liste der vom Anmelder aufgeführten Dokumente wurde ausschließlich zur Information des Lesers aufgenommen und ist nicht Bestandteil des europäischen Patentdokumentes. Sie wurde mit größter Sorgfalt zusammengestellt; das EPA übernimmt jedoch keinerlei Haftung für etwaige Fehler oder Auslassungen.

In der Beschreibung aufgeführte Patentdokumente

- DE 20106634 U1 [0002]
- DE 3101602 [0003]
- EP 0212591 A [0004]