



ESPAÑA

(19) ES	(11) NUMERO <b>222533</b>	(10) Y
	(21)	
	(22) FECHA DE PRESENTACION <b>26 JUL 1976</b>	

MODELO DE UTILIDAD

**222533**

(30) PRIORIDADES:	(32) FECHA	(39) PAIS
(31) NUMERO <b>G 75 23 897.0</b>	<b>26-7-1975</b>	<b>Alemania.</b>

(47) FECHA DE PUBLICIDAD	(51) CLASIFICACION INTERNACIONAL <b>E 06 B</b>
--------------------------	---

(54) TITULO DE LA INVENCIÓN  
**Ventana, puerta o semejante con un batiente giratorio y basculante.**

(71) SOLICITANTE (S)  
**Wilh Frank G.m.b.H. (sociedad alemana).**

DOMICILIO DEL SOLICITANTE  
**D 7022 Leinfelden (ALEMANIA FEDERAL) Stuttgarter Strasse 145.**

(72) INVENTOR (ES)

(73) TITULAR (ES)  
**Wilh Frank G.m.b.H. (sociedad alemana).**

(74) REPRESENTANTE  
**D. Carlos Roeb Ungeheuer.**

1 El Modelo de Utilidad se refiere a una ventana, puer  
ta o semejante, por lo menos con un batiente giratorio alrede  
dor de un eje vertical y basculante alrededor de un eje hori-  
zontal, especialmente un batiente, que presente un perfil de  
5 plástico o de aluminio, con un órgano de cierre, cuyas partes  
de herraje, que ocasionan el cierre en la posición de bascula  
miento, están dispuestas cubiertas, un dispositivo de subida  
circundante y un apoyo situado frente aun cojinete de esquina  
10 y situado en la zona del lado del cierre, que forma simultánea  
mente el eje de basculamiento, dispuesto cubiertamente.

En una ventana de esta clase conocida de la memoria  
expositiva de patente alemana 1.759.263, debajo de las partes  
15 de herrajes, dispuestas cubiertas, que ocasionan el cierre en  
la posición de basculamiento y que están montadas a la altura  
de la rama del marco del batiente inferior en posición de mon  
taje, está dispuesto el dispositivo de subida y en el apoyo -  
superior para la posición de basculamiento. La disposición -  
20 del dispositivo de subida en el extremo inferior de una venta  
na en posición de montaje, o de una puerta, sin embargo, espe  
cialmente en ventanas o puertas de gran superficie, y allí en  
especialmente desfavorable en aquellas, cuyos marcos están -  
25 formados de un perfil de plástico o de aluminio, que por razo  
nes de coste está provistos de paredes lo más delgadas posi--  
bles y reducida sección transversal. Esto se refiere especial  
mente también a aquellas ventanas o puertas, en las que el -  
30 marco de perfil solamente está previsto para la aplicación de

1 las partes de herraje, mientras que el elemento soportador ver  
dadero, que ocasiona la resistencia, son la luna, respectiva-  
mente las lunas mismas. Como tales ventanas o puertas, espe-  
cialmente del tipo últimamente mencionado, sólo poseen una ri-  
5 gidez contra torsión reducida, esencialmente independiente del  
tamaño, en el mencionado montaje del dispositivo de subida, -  
es posible que la ventana al cerrar, no se aplique correcta-  
mente contra el marco de obturación, cuando el operario adi-  
10 cionalmente a su peso propio, tira del asidero hacia abajo, -  
ya que entonces el dispositivo de subida, a causa de la dife-  
rencia de altura demasiado grande de sus dos partes, ya no pue-  
de actuar. La ventana entonces, si bien puede estar cerrada,  
15 sin embargo, entre el canto inferior del cierre del batiente  
y la correspondiente zona del marco de obturación, se mani-  
fiesta una hendidura. La parte circundante del dispositivo de  
subida, en relación a su parte penetrante, sin embargo, tam-  
20 po puede hacerse todo lo grande que se quiera, ya que en otro  
caso, el dispositivo de subida ya no puede servir como apoyo -  
superior para la posición de basculamiento. En efecto, si el -  
batiente de la ventana en la posición de basculamiento pudiera  
descender ampliamente hacia abajo, el batiente no podría a ce-  
25 rrarse a partir de esta posición, sin más, es decir sin levan-  
tarse. Otro inconveniente consiste en que el apoyo superior -  
está dispuesto por encima del en-caje de la rama del marco -  
del batiente inferior, en la posición de montaje, de modo que

1 también el eje de basculamiento está dispuesto por encima de  
esta zona, deseable en sí, y eventualmente transcurre de mo-  
do oblicuo entre el apoyo superior y el cojinete de esquina.  
5 Otro inconveniente consiste especialmente en ventanas o puer-  
tas con un marco de material plástico, en que tiene que apli-  
carse un gasto considerable para la fijación del apoyo supe-  
rior en las ramas de marco, que transcurren verticalmente del  
lado de cierre, ya que el soporte superior para la descarga -  
10 de las partes de herraje, tiene que absorber un considerable  
peso, sin embargo, no puede realizarse sin más tal enlace fi-  
jo con un perfil de material plástico en esta posición de mon-  
taje.

15 Un problema del objeto del Modelo de Utilidad, es -  
la creación de una ventana, una puerta o semejante del tipo men-  
cionado inicialmente en que se evitan los inconvenientes de  
la ventana conocida y en que para la descarga de los herrajes  
20 el apoyo superior en la posición de basculamiento y el dispo-  
sitivo de subida, en la posición cerrada, actúan con seguri-  
dad y el batiente puede cerrarse en todo tiempo con seguridad,  
tanto desde la posición giratoria abierta, como también desde  
la posición de basculamiento.

25 Para resolver este problema según el invento, se ha  
previsto que el dispositivo de subida esté dispuesto aproxima-  
damente a la altura del asidero, que el apoyo superior esté -  
dispuesto interiormente en la rama inferior del marco de bbtu-  
30 ración y el canto inferior del encaje de la rama inferior del  
marco del batiente de modo opuesto, y porque el apoyo supe- -

1 rior y el dispositivo de subida están dispuestos de tal modo  
recíprocamente, que la distancia entre el canto superior del  
apoyo superior y el canto superior que apoya de la parte fija  
da al marco de obturación, del dispositivo de subida, sea al-  
5 go mayor que la distancia entre el canto inferior del encaje  
de la rama inferior del marco del batiente y el canto infe- -  
rior, aplicado encima de la parte fijada al batiente del dis-  
positivo de subida.

10 De esta manera se ha garantizado que el batiente, -  
en estado cerrado, en todo caso, esté cerrado por todos los -  
lados aplicado al marco de obturación. Tampoco en tales ba- -  
tiente, que poseen una rigidez de distorsión muy reducida, es  
15 posible que la parte del lado del cierre inferior en la posi-  
ción de montaje del batiente sobresalga de la superficie exte-  
rior del marco de obturación, ya que en este alcance del ba--  
tiente no están dispuestas partes en contacto entre sí, ya -  
que el canto inferior del encaje de la rama inferior del mar-  
20 co del batiente, posee una posición cerrada en todo caso, una  
distancia, aunque reducida, respecto al apoyo superior. Tam--  
bién el apoyo superior es fijable de manera sencilla en la ra-  
ma inferior del marco de obturación, ya que elementos de fija-  
25 ción no tienen que absorber ninguna fuerza de cizallamiento.  
Además de ello resulta una posición ideal del eje de bascu--  
miento.

30 Si bien se ha dado a conocer por la memoria del Mo-  
delo de Utilidad alemán 1.938.516 una ventana, en que el dis-

1 positivo de subida está dispuesto en la proximidad del aside-  
ro, sin embargo, allí en el lado del cierre en las ramas infe-  
riores del marco, del enmarcamiento de obturación y del ba- -  
tiente están dispuestas bandas con una espiga de cierre mó- -  
5 vil, que ocasionan, tanto el cierre en la posición de bascula-  
miento, como también esta parte superior. Esta disposición, -  
sin embargo, sólo es adecuada para la constitución sobre la -  
superficie exterior de las partes de marco, lo que tiene un -  
10 aspecto antiestético. Además, en esta ventana conocida, de mo-  
do inconveniente, se utiliza una parte de herraje móvil para  
el apoyo superior. También, esta ventana especialmente en el  
caso de perfiles de plástico o de aluminio, puede ofrecer las  
15 mismas dificultades mencionadas inicialmente al cerrar el ba-  
tiente.

Resulta una fabricación, respectivamente un monta-  
je especialmente sencillo y barato del apoyo superior, cuando  
éste es un hierro plano corto, redondeado, en su canto exte- -  
20 rior, que indica hacia el batiente y que transcurre longitudi-  
nalmente. Por ello se garantiza además que el encaje de la ra-  
ma inferior del marco del batiente, por razón del redondeo -  
del soporte superior, no se comprima. Para la posición del -  
25 eje de basculamiento, es en ello especialmente ventajoso, que  
el apoyo superior esté alineado con el canto delantero, vuel-  
to hacia el batiente, de la rama del marco de obturación.

Para que la parte del eje de basculamiento alejada

1 del cojinete de esquina esté dispuesta inmediatamente en el  
otro extremo de la rama inferior del marco del batiente, el  
apoyo superior puede superponerse inmediatamente en la rama  
de marco de obturación vertical, en el lado del cierre, limi  
5 tando sobre la rama inferior del marco de obturación. Además  
de ello, así es posible un sencillo montaje. Sin embargo, -  
también es posible insertar el apoyo superior en la rama in-  
ferior del marco de obturación.

10 En una forma de ejecución preferida del invento, -  
el apoyo superior y el dispositivo de subida, están consti--  
tuidos de tal modo y dispuestos entre sí, que el dispositivo  
de subida, al girar el batiente, entra en acción en la posi-  
15 ción de cierre antes de que el encaje de la rama inferior -  
del marco del batiente haya alcanzado el apoyo superior. Por  
ello, también en condiciones extremas, especialmente cuando  
el usuario al cerrar la ventana desde la posición de giro, ti-  
ra algo del batiente hacia abajo, se garantiza que la rama -  
20 inferior del marco del batiente, no toque en el apoyo supe--  
rior y por ello se aplique también en este caso el batiente  
en su posición cerrada, por todos los lados contra el marco  
de obturación.'

25 Si el apoyo superior está alineado con el canto de  
lantero de la rama del marco de obturación, entonces es favo-  
rable que por lo menos una parte del dispositivo de subida -  
sobrepase la anchura del respectivo encaje del marco de obtu-  
30

1 ración, respectivamente del marco del batiente. Sin embargo,  
si el apoyo superior está retrasado frente al canto delantero  
de la parte del marco de obturación, entonces también puede -  
ser suficiente que las partes del dispositivo de subida sean  
5 aproximadamente tan anchas o algo menos anchas que el corres-  
pondiente encaje del marco de obturación, respectivamente del  
marco del batiente.

10 Para que el batiente, al cerrar desde la posición -  
de basculamiento, se levante con seguridad desde el apoyo su-  
perior, es favorable que por lo menos uno de los biseles de -  
subida tenga una configuración correspondiente al círculo de  
basculamiento en este alcance. Así, por ejemplo, los biseles  
15 de subida cooperantes, de las partes estacionaria y móvil, en  
sus cantos respectivos pueden poseer un redondeo circular pro-  
visto del diámetro de la circunferencia de basculamiento, que  
resbalan uno sobre otro con gran superficie y de los que uno  
puede ser cóncavo y el otro convexo. Naturalmente que también  
20 son posibles otras configuraciones de los biseles de subida y  
también es posible proveer sólo uno de los biseles de subida  
cooperantes de tal configuración.

25 Otros detalles y peculiaridades del bojeto del Mode-  
lo de Utilidad, pueden deducirse de la siguiente descripción,  
en la que su objeto se describirá y explicará más detallada-  
mente por medio del ejemplo de ejecución ilustrado en el dibu-  
jo. Muestran:

30

1           La fig. 1, una vista interior de una ventana girato-  
ria y basculante en ilustración esquemática.

5           La fig. 2, una sección a lo largo de la línea 2-2 -  
de la fig. 1, a escala aumentada, con batiente de ventana ce-  
rrado y

          La fig. 3, una sección correspondiente a la figura  
2, pero con un batiente de ventana en posición basculada.

10           La ventana 11 giratoria y basculante, ilustrada en  
la fig. 1, presenta un marco 12 de obturación estacionario, -  
en que está sujeto un batiente 13 de modo giratorio alrededor  
de un eje vertical y basculante alrededor de un eje horizon-  
tal, mediante una sujeción 14 de canto superior, y un cogine-  
15           te de esquina 16, una banda 17, una pieza 18 de cierre de ar-  
ticulación basculante, por lo menos otra pieza 19 de cierre, -  
un dispositivo 21 de subida, y un soporte superior 22. En el  
lado de cierre se encuentra un asidero de accionamiento 23, -  
20           que puede llevarse a tres posiciones y que coopera por medio  
de una transmisión de cierre no ilustrada, con la banda 17, -  
la pieza 18 de cierre de articulación de basculamiento y las  
piezas de cierre 19. El asidero accionador 23 puede adoptar -  
25           tres posiciones, en las que el batiente 13 se bloquea cerrán-  
dose con el marco obturador 12 (fig. 1, 2) ó en que el batien-  
te 13 es giratorio o en que el batiente 13 es basculante    "  
(fig. 3). El marco obturador 12 y el marco 24 de batiente 13,  
consisten, en el ejemplo de ejecución ilustrado, en un perfil  
30           hueco de material plástico. Se comprende que los marcos 12, -

1 24, también pueden consistir en un perfil hueco de aluminio  
o eventualmente también en un perfil de madera.

5 El dispositivo de subida 21 está dispuesto a la altura del asidero accionador 23, en lo que su prominencia superior 26, está dispuesta aproximadamente en prolongación del eje de giro del asidero 23 y está adosado por moldeo sobresaliendo verticalmente de una placa de base 27, atornillada al marco de batiente 24 de una carcasa de una parte de transmisión. La prominencia superior 26 consiste en ello, como la placa de base 27 y el asidero 23, preferentemente de metal. A una distancia, en posición de montaje, por debajo de la prominencia superior 26, está inserta una prominencia inferior -  
10 28 en una ranura longitudinal 31 de la rama 29 del marco del batiente del lado del cierre, que transcurre verticalmente. Ambas prominencias 26, 28, que están unidas por medio de tornillos con la rama 29, sobresale a igual distancia y en este caso tan lejos como corresponda a la profundidad del encaje  
15 33 de la rama 29 del lado del cierre. La prominencia superior 26 posee en su canto inferior 34 y la prominencia inferior - 28, posee en su canto superior 35, en el alcance de su extremo libre, un bisel de subida 36, respectivamente 37. En este  
20 do cerrado del batiente 13, (fig. 2) las dos prominencias 26, 28, reciben entre sí una placa 38 fijada al marco 12 de obturación, que en su canto superior 39 y en su canto inferior -  
25 40, presenta vueltos a las prominencias 26, 28, en cada caso,

30

1 un bisel redondeado de subida 41, respectivamente 42.

5 El apoyo superior 22, se compone de un hierro plano, corto, relativamente estrecho y de un grosor de sólo pocos milímetros, que se superpone sobre una superficie plana, horizontal y que indica hacia el interior del marco, la rama 44 inferior en posición de montaje, un marco obturador 12, estando fijado a éste, y cuya superficie exterior, que indica hacia el batiente 13, está alineada con la superficie exterior de la rama inferior 44, del marco obturador 12. El canto, que indica hacia el batiente 13 del hierro plano 22, está redondeado y su superficie superior 47 posee, respecto al canto inferior del encaje 48, de la rama inferior 49 del batiente 13, en su posición cerrada, una pequeña distancia de preferentemente 1 a 3 mm. El hierro plano 22 está dispuesto en ello inmediatamente limítrofe a la rama 50 vertical en el lado de cierre 50 del marco 12 de obturación. El apoyo superior 22 y el dispositivo de subida 21, por lo tanto, están dispuestos de tal modo entre sí, que en posición de cierre del batiente 13, la distancia entre el canto superior 47 del apoyo superior 22 y el canto superior 22 y el canto superior 39 de la placa 38 fijada al marco obturador 12, sea algo mayor, es decir, como se ha mencionado, preferentemente de modo aproximado de 1 a 3 mm., que la distancia entre el canto superior del encaje 48 de la rama inferior 49 del marco del batiente y el canto inferior 34 de la prominencia 26 fijada en el batiente 13.

30

1           En la posición cerrada del batiente 13 (fig. 2) las  
partes móviles de la pieza de cierre de articulación basculan  
te 18 y de las piezas de cierre 19, en su posición superior,  
5           y ocasionan su bloqueo. En su posición central, las partes mó  
viles de estas piezas de cierre 18, 19, son libres, de modo -  
que el batiente 13 puede ser girado. En su posición inferior,  
(fig. 3) las partes móviles de la pieza de cierre 19, están -  
10           libres, mientras que un dedo 51 de la parte móvil de la pieza  
18 de cierre de articulación basculante, agarra por detrás de  
una regleta 52 dispuesta en la rama 50 del lado de cierre del  
marco obturador 12, de modo que el batiente 13 está asegurado  
15           por el lado del cierre contra su caída de extracción. En la  
transición a la posición basculante, el batiente 13 en el la-  
do del cierre puede bajar bajo su peso propio tan lejos hasta  
que la rama 49 inferior del marco del batiente, en su extremo  
alejado del cojinete de esquina 16 con el encaje 48, se apli-  
20           que sobre el canto redondeado del hierro plano 22. El hierro  
plano 22 forma de esta manera junto con el cojinete de esqui-  
na 16, el eje basculante. Si el batiente 13 de nuevo se osci-  
la hacia su posición cerrada, entonces el dispositivo de subi-  
25           da 21 por el hecho de que la prominencia 26 se desliza sobre  
la placa 38, ocasiona una elevación del batiente 13, por lo -  
que se libera de nuevo el encaje 48 de la rama 49 inferior del  
marco del batiente respecto al apoyo superior 22. Los biseles  
redondeados de subida 41 y 42, de la placa 38, tienen en ello  
30           un círculo de basculamiento virtual alrededor del eje de bascu-  
lamiento en una configuración correspondiente a esta zona.

1                    Para que el dispositivo de subida 21 ya entre en acción antes de que el encaje 48 de la rama 49 inferior del marco del batiente haya alcanzado el apoyo superior 22, respectivamente sólo salga fuera de acción, cuando este encaje ya no  
5                    esté a la altura del apoyo superior 22, el apoyo superior en lugar de alinearse con la superficie exterior de la rama 44 -  
10                   delmarco del obturador, también puede estar dispuesta en la parte posterior del encaje de esta rama 44 como se ha indicado con rayado. También sin embargo, es posible constituir las  
15                   prominencias 26 y 28 mas largas, es decir, sobresaliendo del encaje 33 y prever en el marco 12 obturador, en prolongación de la placa 38, una correspondiente escotadura para las prominencias.

-0-0-0-0-0-0-0-0-0-0-0-0-0-0-0-0-

1  
5  
10  
15  
20  
25  
30

- N O T A -

El presente modelo de utilidad comprende las siguientes reivindicaciones:

1.- Ventana, puerta o semejante, con un batiente giratorio y basculante, por lo menos con un batiente giratorio - alrededor de un eje vertical y basculante alrededor de un eje horizontal, especialmente un batiente que presenta un perfil - de material plástico o de aluminio, con un órgano de cierre, - cuyas partes de herraje, que ocasionan el cierre en la posición de basculamiento, están dispuestas cubiertas, un dispositivo de subida circundante y un apoyo superior situado opuestamente al cojinete de esquina y en la zona del lado del cierre, que forma simultáneamente el eje de basculamiento, dispuesto oculta- mente, caracterizados porque el dispositivo de subida está dis- puesto aproximadamente a la altura del asidero, porque el apoyo superior está dispuesto en la rama inferior del marco obturador interiormente en la posición de montaje y el canto inferior del encaje de la rama inferior del marco del batiente de modo opuesto y porque el apoyo superior y el dispositivo de su- bida están dispuestos entre sí de tal modo que la distancia en- tre el canto superior del apoyo superior y el canto superior, que apoya de la parte fijada en el marco obturador del disposi- tivo de subida, es algo mayor que la distancia entre el canto inferior del encaje de la rama inferior del marco del batiente y el canto inferior aplicado de la parte, fijada en el ba- tiente, del dispositivo de subida.

1                    2.- Ventana, puerta o semejante, según la reivindi-  
cación 1, caracterizados porque el apoyo superior es un hiemo  
plano corto, redondeado en el canto exterior de curso longitu-  
dinal que indica hacia el batiente.

5                    3.- Ventana, puerta o semejante, según las reivindi-  
caciones 1 ó 2, caracterizados porque el apoyo superior está  
alineado con el canto delantero, vuelto hacia el batiente de  
la rama del marco de obturación.

10                   4.- Ventana, puerta o semejante, según una de las -  
reivindicaciones 1 a 3, caracterizados porque el apoyo supe-  
rior está ~~d~~superpuesto inmediatamente a las ramas verticales -  
del marco de obturación del lado del cierre de modo limitrofe  
15 sobre la rama inferior del marco de obturación.

                    5.- Ventana, puerta o semejante, según una de las -  
reivindicaciones preferentes, caracterizados porque la distan-  
cia entre el canto superior del apoyo superior y el canto in-  
ferior del encaje del batiente en posición cerrada, importa -  
20 aproximadamente de 1 a 3 mm.

                    6.- Ventana, puerta o semejante según una de las -  
reivindicaciones precedentes, caracterizados porque la parte  
del dispositivo de subida, fijada al marco del obturador, es  
25 una placa preferentemente rectangular, provista de un bisel -  
inferior y un bisel superior de subida y que la parte del dis-  
positivo de subida fijada al batiente, se compone de dos pro-  
minencias aproximadamente rectangulares provistas de biseles  
30

1 de subida, vueltos entre sí, que alojan la placa entre ellos,  
de las que, en posición de montaje, la prominencia superior -  
está unida fijamente con el asidero.

5 7.- Ventana, puerta o semejante, según una de las -  
reivindicaciones precedentes, caracterizados porque el apoyo  
superior y el dispositivo de subida están constituidos y dis-  
puestos entre sí de tal modo, que el dispositivo de subida, -  
al girar el batiente a la posición de cierre, entra en acción  
10 antes de que el encaje de la rama inferior del marco del ba--  
tiente haya alcanzado el apoyo superior.

15 8.- Ventana, puerta o semejante, según la reivindi-  
cación 7 caracterizado porque por lo menos una parte del dis-  
positivo de subida, sobrepasa la anchura del respectivo enca-  
marco  
je del marco de obtuación, respectivamente del/batiente.

20 9.- Ventana, puerta o semejante, según una de las -  
reivindicaciones precedentes, caracterizados porque por lo me-  
nos, uno de los biseles de subida tiene una configuración co-  
rrespondiente al círculo de basculamiento en este alcance.

25 10.- Ventana, puerta o semejante, según la reivindi-  
cación 7, caracterizados porque el apoyo superior está dis-  
puesto en la zona del canto interior del encaje.

11.- Ventana, puerta o semejante, con un batiente -  
giratorio o basculante.

30 Según se describe y reivindica en la presente memo--  
ria descriptiva y se ilustra con los planos reglamentarios -

1 que a la misma se acompañan.

Consta la presente memoria de dieciseis hojas folia  
das y escritas a máquina por una sola de sus caras.

5

MADRID 26 JUL 1976

CARLOS ROEB  
P. P.

10

Fés.: Alfonso Sánchez

15

20

25

30

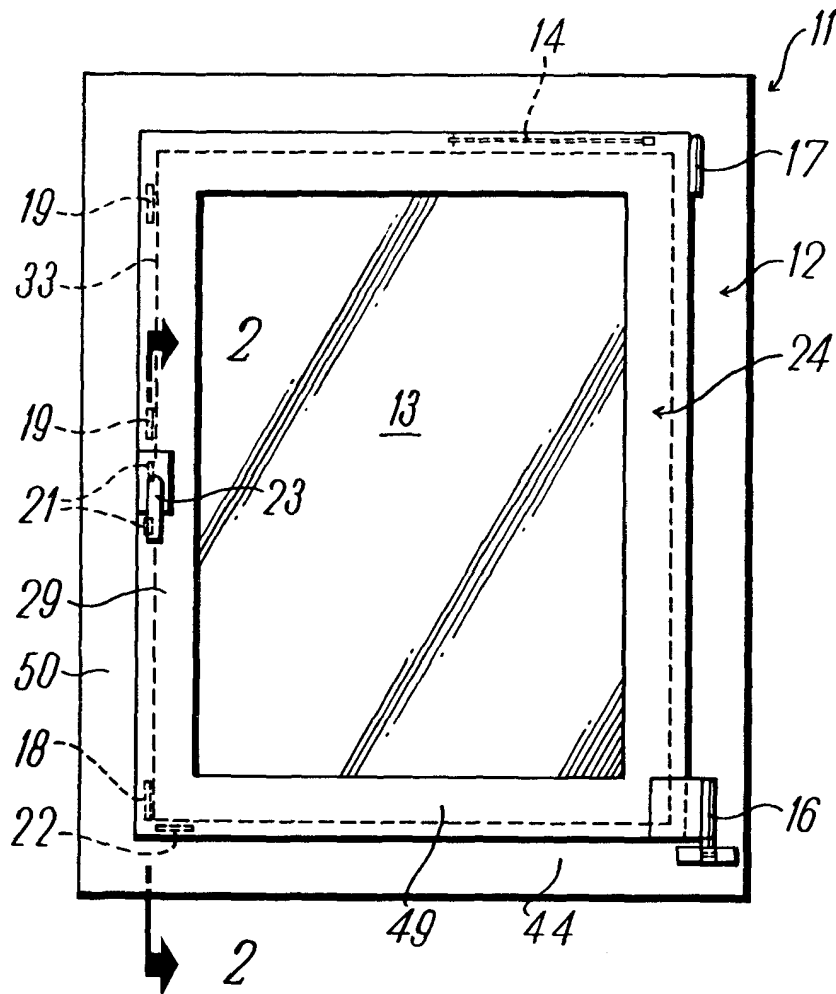


Fig.1

