

(19)



Europäisches Patentamt

European Patent Office

Office européen des brevets



(11)

**EP 0 695 529 B1**

(12)

**EUROPÄISCHE PATENTSCHRIFT**

(45) Veröffentlichungstag und Bekanntmachung des  
Hinweises auf die Patenterteilung:  
**18.06.1997 Patentblatt 1997/25**

(51) Int. Cl.<sup>6</sup>: **A47F 3/00**, A47F 3/06

(21) Anmeldenummer: **94112163.4**

(22) Anmeldetag: **04.08.1994**

(54) **Tischvitrine**

Table display case

Vitrine de table

(84) Benannte Vertragsstaaten:  
**AT BE CH DE DK ES FR GB LI LU NL**

(43) Veröffentlichungstag der Anmeldung:  
**07.02.1996 Patentblatt 1996/06**

(73) Patentinhaber: **Glasbau Hahn GmbH & Co. KG**  
**D-60314 Frankfurt (DE)**

(72) Erfinder: **Hahn, Thomas**  
**D-60314 Frankfurt am Main (DE)**

(74) Vertreter: **Reichel, Wolfgang, Dipl.-Ing.**  
**Reichel und Reichel**  
**Parkstrasse 13**  
**60322 Frankfurt (DE)**

(56) Entgegenhaltungen:  
**EP-A- 0 580 493** **DE-A- 2 721 922**  
**GB-A- 2 162 417**

**EP 0 695 529 B1**

Anmerkung: Innerhalb von neun Monaten nach der Bekanntmachung des Hinweises auf die Erteilung des europäischen Patents kann jedermann beim Europäischen Patentamt gegen das erteilte europäische Patent Einspruch einlegen. Der Einspruch ist schriftlich einzureichen und zu begründen. Er gilt erst als eingelegt, wenn die Einspruchsgebühr entrichtet worden ist. (Art. 99(1) Europäisches Patentübereinkommen).

## Beschreibung

Die Erfindung betrifft eine Tischvitrine bestehend aus einem, einen als Auflagefläche für den zurschauzustellenden Gegenstand dienenden Boden aufweisenden Untergestell mit einer daran nach oben schwenkbar befestigten, aus durchsichtigem Material bestehenden Haube mit einer vorderen Seitenfläche, einer rechten und einer linken Seitenfläche, einer hinteren Seitenfläche und einer oberen Seitenfläche, wobei die Haube den Boden umfaßt.

Eine derartige Vitrine ist bereits bekannt. So wird in dem Prospekt der Firma Glasbau Hahn, Frankfurt am Main, vom Juni 1993 eine derartige Tischvitrine beschrieben, bei welcher die aus Fenster- oder Sicherheitsglas bestehende Haube schwenkbar mittels eines am Untergestell befestigten Scharniers nach oben geöffnet werden kann, sodaß der Boden zum Bestücken der Vitrine und die Innenseite der Haube zur Reinigung zugänglich ist. Die geöffnete Haube wird durch eine Feststellstange gehalten, die aus dem Untergestell herausklappbar ist. Da die Glashaube ein beträchtliches Gewicht aufweist, ist die Breite einer derartigen Vitrine auf max. 2 m begrenzt.

Für die Zurschaustellung von längeren Gegenständen, wie beispielsweise von Schriftrollen in ganzer Länge, ist eine derartige Vitrine deshalb nicht geeignet.

Die Aufgabe der Erfindung besteht nun darin, eine Vitrine der eingangs genannten Art dahingehend auszubilden, daß diese eine Breite bis zu 4 oder 5 m oder noch mehr haben kann.

Diese Aufgabe wird dadurch gelöst, daß die Haube auf der, der oberen Seitenfläche abgewandten Seite an einem umlaufenden Rahmen befestigt ist, welcher das Gestell an seiner Außenseite umschließt und daß der Rahmen an dem Gestell derart schwenkbar befestigt ist, daß der Drehpunkt im Bereich der rechten und der linken und der rechten Seitenfläche angeordnet ist, wobei im verschwenkten Zustand der Haube der im Bereich der vorderen Seitenfläche befindliche Teil des Rahmens sich oberhalb des Bodens und der im Bereich der hinteren Seitenfläche befindliche Teil des Rahmens sich unterhalb des Bodens befindet.

Der vorzugsweise aus Metall hergestellte Rahmen gibt der aus Glas bestehenden Haube über die große Breite die notwendige Stabilität. Ist die Lage des Drehpunkts derart gewählt, daß sich dieser genau in der Mitte zwischen vorderer und hinterer Seitenfläche befindet, so behält infolge des Gleichgewichts die Haube in jeder Lage des verschwenkten Zustandes ihre augenblickliche Position bei, sodaß auch das Anheben der Haube trotz des erheblichen Gewichts derselben einschließlich des Rahmens keine Mühe bereitet. Weiterhin kann das Gestell der Tischvitrine frei gestaltet werden, da zum Gewichtsausgleich auf eine schräg von unten wirkende Gasdruckfeder verzichtete werden kann. Unterhalb des Bodens der Tischvitrine wird deshalb kein zusätzlicher Raum benötigt.

Vorteilhafte Weiterbildungen der Erfindung ergeben

sich aus den Unteransprüchen.

Die Erfindung wird anhand eines Ausführungsbeispiels näher erläutert, welches in der Zeichnung dargestellt ist.

Es zeigt

Fig. 1 eine Seitenansicht der Tischvitrine  
 Fig. 2 eine Seitenansicht der Tischvitrine mit der Haube im aufgeschwenkten Zustand,  
 Fig. 3 und Fig. 4 jeweils eine Ansicht der Auflage des Rahmens auf dem Untergestell.

Eine Tischvitrine besteht aus einem Gestell 1 mit Ständern 6, auf dem Gestell 1 liegt ein Boden 5 auf. Die äußeren Abmessungen des Bodens 5 entsprechen den äußeren Abmessungen des Gestells 1, auf welchen der Boden 5 waagerecht aufliegt. Ein Rahmen 2 umschließt das Gestell 1 in Höhe des Bodens 5 allseitig.

Am Rahmen 2 ist eine Haube 3 befestigt, diese besteht aus einer vorderen Seitenfläche 7, einer nicht gezeigten linken Seitenfläche, einer rechten Seitenfläche 8, einer hinteren Seitenfläche 9 und einer oberen Seitenfläche 10. Sämtliche Seitenflächen sind durch Verkleben an den betreffenden Kanten miteinander verbunden. Die Seitenflächen bestehen vorzugsweise aus Glas, Sicherheitsglas oder aus Mehrschichtglas.

Der Rahmen 2 ist an dem Gestell 1 drehbar befestigt und zwar derart, daß sich der Drehpunkt 4 an geeigneter Stelle zwischen der Mitte zwischen vorderer 7 und hinterer Seitenfläche 9 und dem letzten Drittel vor der hinteren Seitenfläche 9 befindet, sodaß beim Verschwenken der Haube 3 der im Bereich der vorderen Seitenfläche 7 befindliche Teil des Rahmens 2 sich oberhalb des Bodens 5 und der im Bereich der hinteren Seitenfläche 9 befindliche Teil des Rahmens 2 sich unterhalb des Bodens 5 befindet. Der Drehpunkt 4 kann z.B. auf beiden Seiten durch jeweils einen, am Gestell 1 fest angebrachten Bolzen bestehen, welcher in eine als Sackloch ausgebildeten Bohrung des Rahmens 2 ragt, sodaß der Drehpunkt 4 von außen nicht sichtbar ist. Am Gestell 1 ist ein Anschlag 15 fest angebracht, durch welchen die Öffnungsweite der Haube 3 begrenzt wird.

Am Gestell 1 und zwar im Bereich der vorderen Seitenfläche 7 und im Bereich der linken und der rechten Seitenfläche 8 bis zum Drehpunkt 4 ist eine umlaufende Auflagefläche 12 angebracht, auf welcher die Unterseite 11 des Rahmens 2 im geschlossenen Zustand der Haube 3 anliegt. Weiterhin ist am Gestell 1 und zwar im Bereich der hinteren Seitenfläche 9 und im Bereich der linken und der rechten Seitenfläche 8 bis zum Drehpunkt 4 eine umlaufende Auflagefläche 13 angebracht, an welche sich eine in dem betreffenden Bereich am Rahmen 2 angebrachte umlaufende Nase 14 im geschlossenen Zustand der Haube 3 von unten anlegt. Auf diese Weise ist es möglich, durch Anbringen entsprechender Dichtungstreifen an der Unterseite 11 des Rahmens 2 und an der Nase 14 bzw. an den Aufla-

geflächen 12 und 13 einen luftdichten Innenraum innerhalb der Haube 3 zu erhalten.

Je nach Lage des Drehpunktes 4 ist es notwendig, das Gewicht von Haube 3 und Rahmen 2 auf beiden Seiten des Drehpunktes 4 gleich zu halten, damit die Haube 3 in jeder Lage im verschwenkten Zustand verbleibt. So kann es z.B. notwendig werden, die der vorderen Seitenfläche 7 zugewandte Seite des Rahmens 2 aus Aluminium und die der hinteren Seitenfläche 9 zugewandte Seite des Rahmens 2 aus Stahl zu fertigen. Eventuell ist es auch notwendig, im Bereich der hinteren Seitenfläche 9 des Rahmens ein zusätzliches Gewicht anzubringen. Ist die Haube 3 pultförmig ausgebildet, wobei die hintere Seitenfläche 9 eine größere Höhe als die vordere Seitenfläche 7 aufweist, so kann auch das zusätzliche Glasgewicht zum Gewichtsausgleich herangezogen werden.

Der Boden 5 kann waagrecht verschiebbar an dem Gestell 1 angebracht sein, wobei dieser bei geöffneter Haube 3 in Richtung der vorderen Seitenfläche 7 verschiebbar ist. Es ist auch denkbar, durch entsprechende Mittel den Boden 5 bei dem Verschwenken der Haube 3 selbsttätig entsprechend zu verschieben. Dabei kann bewußt eine bestimmte Reibung zwischen der Unterseite des Bodens 5 und der Oberseite des Gestells 1 dazu benutzt werden, die Haube 3 in jeder Lage im geschwenkten Zustand zu halten, wenn der Gewichtsausgleich nicht vollständig erreichbar ist.

Durch den erfindungsgemäßen Aufbau ist es möglich, Tischvitrinen mit einer Breite von 4 bis 5 m herzustellen, wobei infolge der ausbalancierten drehbaren Aufhängung von Rahmen 2 und Haube 3 unbeeinflusst vom hohen Gewicht derselben eine leichte Bewegbarkeit von Rahmen 2 und Haube 3 ohne große Kraftanstrengung gegeben ist. Da im geöffneten Zustand der Haube sich die hintere Seitenfläche 9 zumindest teilweise unterhalb des Bodens 5 befindet, ist auch deren Zugänglichkeit von der Innenseite in diesem Bereich zwecks Reinigung sichergestellt.

### Patentansprüche

1. Tischvitrine bestehend aus einem, einen als Auflagefläche für den zurschauzustellenden Gegenstand dienenden Boden (5) aufweisenden Untergestell (1) mit einer daran nach oben schwenkbar befestigten, aus durchsichtigem Material bestehenden Haube (3) mit einer vorderen Seitenfläche (7), einer rechten und einer linken Seitenfläche (8), einer hinteren Seitenfläche (9) und einer oberen Seitenfläche (10), wobei die Haube den Boden umfaßt, dadurch gekennzeichnet, daß die Haube (3) auf der, der oberen Seitenfläche (10) abgewandten Seite an einem umlaufenden Rahmen (2) befestigt ist, welcher das Gestell (1) an seiner Außenseite umschließt und daß der Rahmen (2) an dem Gestell (1) derart schwenkbar befestigt ist, daß der Drehpunkt (4) im Bereich der

rechten und der linken Seitenfläche (8) angeordnet ist, wobei im verschwenkten Zustand der Haube (3) der im Bereich der vorderen Seitenfläche (7) befindliche Teil des Rahmens (2) sich oberhalb des Bodens (5) und der im Bereich der hinteren Seitenfläche (9) befindliche Teil des Rahmens (2) sich unterhalb des Bodens (5) befindet.

2. Tischvitrine nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß das Gestell (1) zwischen den beiden Drehpunkten (4) im Bereich der rechten und der linken Seitenfläche (8) und der vorderen Seitenfläche (7) eine umlaufende Auflagefläche (12) aufweist, auf welcher die Unterseite (11) des Rahmens (2) im geschlossenen Zustand der Haube (3) aufliegt.
3. Tischvitrine nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß das Gestell (1) zwischen den beiden Drehpunkten (4) im Bereich der rechten und der linken Seitenfläche (8) und der hinteren Seitenfläche (9) eine umlaufende Auflagefläche (13) aufweist, an welche sich im geschlossenen Zustand der Haube (3) eine in dem betreffenden Bereich am Rahmen (2) angebrachte umlaufende Nase (14) von unten anlegt.
4. Tischvitrine nach einem der Ansprüche 1 bis 3, dadurch gekennzeichnet, daß am Gestell (1) ein Anschlag (15) angebracht ist, an welchen sich der Rahmen (2) in der Endlage bei geöffneter Haube (3) anlegt.
5. Tischvitrine nach einem der Ansprüche 1 bis 4, dadurch gekennzeichnet, daß der Boden (5) in Richtung zur vorderen Seitenfläche (7) im geöffneten Zustand der Haube (3) waagrecht verschiebbar ist.
6. Tischvitrine nach Anspruch 5, dadurch gekennzeichnet, daß durch geeignete Mittel der Boden (5) selbsttätig bei Öffnen der Haube (3) verschoben wird.
7. Tischvitrine nach einem der Ansprüche 1 bis 6, dadurch gekennzeichnet, daß sich der Drehpunkt (4) im letzten Drittel zwischen der vorderen (7) und der hinteren Seitenfläche (9) befindet.
8. Tischvitrine nach Anspruch 7, dadurch gekennzeichnet, daß am Rahmen (2) im Bereich der hinteren Seitenfläche (9) ein Gewicht angebracht ist.
9. Tischvitrine nach Anspruch 7, dadurch gekennzeichnet, daß der Rahmen (2) im Bereich der vorderen Sei-

tenfläche (7) und im Bereich der linken und rechten Seitenfläche (8) ein niedrigeres Gewicht und im Bereich der hinteren Seitenfläche (9) ein höheres Gewicht aufweist.

10. Tischvitrine nach einem der Ansprüche 1 bis 9, dadurch gekennzeichnet, Daß die Haube (3) pultförmig ausgebildet ist.
11. Tischvitrine nach einem der Ansprüche 1 bis 10, dadurch gekennzeichnet, daß die Seitenteile (7,8,9) auf ihrer Innenseite mit der Außenseite des Rahmens (2) fest verklebt sind.
12. Tischvitrine nach einem der Ansprüche 1 bis 9, dadurch gekennzeichnet, daß der Rahmen (2) auf der der Unterseite (11) abgewandten Seite mit einer umlaufenden Nut zur Aufnahme der Unterkanten der Seitenteile (7,8,9) versehen ist, wobei die Seitenteile (7,8,9) mit dem Rahmen (2) fest verklebt sind.

#### Claims

1. A table display case consisting of a sub-framework (1) with a bottom (5) serving as a support surface for the article to be displayed, with a hood (3) of transparent material attached pivotally thereto so that it can be swung up, the hood having a front sidewall (7), right and left sidewalls (8), a rear sidewall (9) and an upper side (10), wherein the hood surrounds the bottom, characterized in that the hood (3) is fixed on the side away from the upper side to a surrounding frame (2), which surrounds the outside of the framework (1) and in that the frame (2) is so pivotally attached to the framework (1) that the pivot point (4) is arranged in the region of the right and left sidewalls (8), whereby in the pivoted state of the hood (3) the part of the frame (2) located in the region of the front sidewall (7) is above the bottom (5) and the part of the frame (2) located in the region of the rear sidewall (9) is below the bottom (5).
2. A table display case according to claim 1, characterized in that the framework (1) has a surrounding support surface (12) between the two pivot points (4) in the region of the right and left sidewalls (8) and the front sidewall (7), on which surface the underside (11) of the frame (2) bears in the closed state of the hood (3).
3. A table display case according to claim 1, characterized in that the framework (1) has a surrounding bearing surface (13) between the two pivot points (4) in the region of the right and left sidewalls (8) and the rear sidewall (9), on which surface a surrounding lip (14) fitted in the corresponding region on the frame (2) bears from the underside in the

closed state of the hood (3).

4. A table display case according to any of claims 1 to 3, characterized in that a stop (15) is fitted to the framework (1), on which stop the frame (2) bears in the limit position of the opened hood (3).
5. A table display case according to any of claims 1 to 4, characterized in that the bottom (5) can be slid horizontally in the direction of the front sidewall (7) in the opened state of the hood (3).
6. A table display case according to claim 5, characterized in that the bottom (5) is automatically slid by appropriate means on opening the hood (3).
7. A table display case according to any of claims 1 to 6, characterized in that the pivot point (4) is located in the last third between the front sidewall (7) and rear sidewall (9).
8. A table display case according to claim 7, characterized in that a weight is fitted on the frame (2) in the region of the rear sidewall (9).
9. A table display case according to claim 7, characterized in that the frame (2) has a lower weight in the region of the front sidewall (7) and in the region of the left and right sidewalls (8) and a higher weight in the region of the rear sidewall (9).
10. A table display case according to any of claims 1 to 9, characterized in that the hood (3) has the form of a desk.
11. A table display case according to any of claims 1 to 10, characterized in that the side parts (7, 8, 9) are firmly bonded on their insides to the outside of the frame (2).
12. A table display case according to any of claims 1 to 9, characterized in that the frame (2) is provided on the side facing away from the underside (11) with a surrounding groove for reception of the bottom edges of the side parts (7, 8, 9), the side parts (7, 8, 9) being firmly bonded to the frame (2).

#### Revendications

1. Vitrine de table se composant d'une console (1) présentant un fond (5) servant de surface pour poser l'objet à exposer, à laquelle est fixée une calotte (3) en matière transparente pouvant pivoter vers le haut, laquelle présente une surface latérale avant (7), une surface latérale droite et une surface latérale gauche (8), une surface latérale arrière (9) et une surface latérale supérieure (10), la calotte recouvrant le fond, caractérisée en ce que la calotte (3) est fixée au cadre rotatif (2) sur le côté tourné

vers la surface latérale supérieure (10), lequel cadre est verrouillé autour de la console (1) sur son côté extérieur et en ce que le cadre (2) est fixé de manière à pivoter de cette façon sur la console (1), en ce que le point de rotation (4) est agencé dans la zone des surfaces latérales droite et gauche (8), la partie du cadre (2) située dans la zone de la surface latérale avant (7) se trouvant au-dessus du fond (5) et la partie du cadre (2) située dans la zone de la surface latérale arrière (9) au-dessous du fond (5) lorsque la calotte (3) est à l'état pivoté.

2. Vitrine de table selon la revendication 1, caractérisée en ce que la console (1) présente entre les deux points de rotation (4) dans la zone des surfaces latérales droite et gauche (8) et la surface latérale avant (7) une surface de réception rotative (12) sur laquelle repose le côté inférieur (11) du cadre (2) lorsque la calotte (3) est à l'état fermé.

3. Vitrine de table selon la revendication 1, caractérisée en ce que la console (1) présente entre les deux points de rotation (4) dans la zone des surfaces latérales droite et gauche (8) et la surface arrière (9) une surface de réception rotative (13) contre laquelle repose à partir du bas lorsque la calotte (3) est en position fermée un tenon (14) rotatif fixé sur le cadre (2) dans la zone en question.

4. Vitrine de table selon l'une quelconque des revendications 1 à 3, caractérisée en ce que sur la console (1) est fixée une butée (15) contre laquelle repose la cadre (2) en position finale lorsque la calotte (3) est ouverte.

5. Vitrine de table selon l'une quelconque des revendications 1 à 4, caractérisée en ce que le fond (5) peut coulisser horizontalement en direction de la surface latérale avant (7) lorsque la calotte (3) est à l'état ouvert.

6. Vitrine de table selon la revendication 5, caractérisée en ce que des moyens appropriés font coulisser automatiquement le fond (5) lorsque la calotte (3) s'ouvre.

7. Vitrine de table selon l'une quelconque des revendications 1 à 6, caractérisée en ce que le point de rotation (4) se trouve dans le dernier tiers entre les surfaces latérales avant (7) et arrière (9).

8. Vitrine de table selon la revendication 7, caractérisée en ce que le cadre (2) est lesté dans la zone de la surface arrière (9).

9. Vitrine de table selon la revendication 7, caractérisée en ce que le cadre (2) est moins lesté dans la zone de la surface latérale avant (7) et dans la zone des surfaces latérales gauche et droite (8) et

davantage lesté dans la zone de la surface latérale arrière (9).

10. Vitrine de table selon l'une quelconque des revendications 1 à 9, caractérisée en ce que la calotte (3) a la forme d'un pupitre.

11. Vitrine de table selon l'une quelconque des revendications 1 à 10, caractérisée en ce que le côté intérieur des parties latérales (7, 8, 9) est solidement collé au côté extérieur du cadre (2).

12. Vitrine de table selon l'une quelconque des revendications 1 à 9, caractérisée en ce que le cadre (2) est muni sur le côté tourné vers le côté inférieur (11) d'un écrou rotatif permettant de loger les arêtes inférieures des parties latérales (7, 8, 9), les parties latérales (7, 8, 9) étant solidement collées au cadre (2).

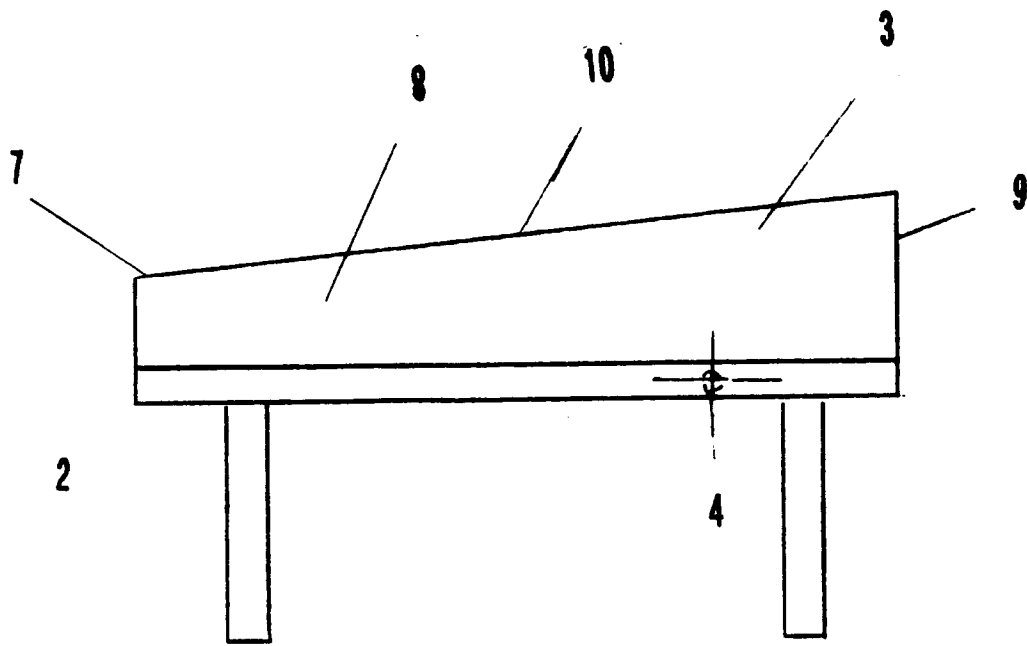


FIG.1

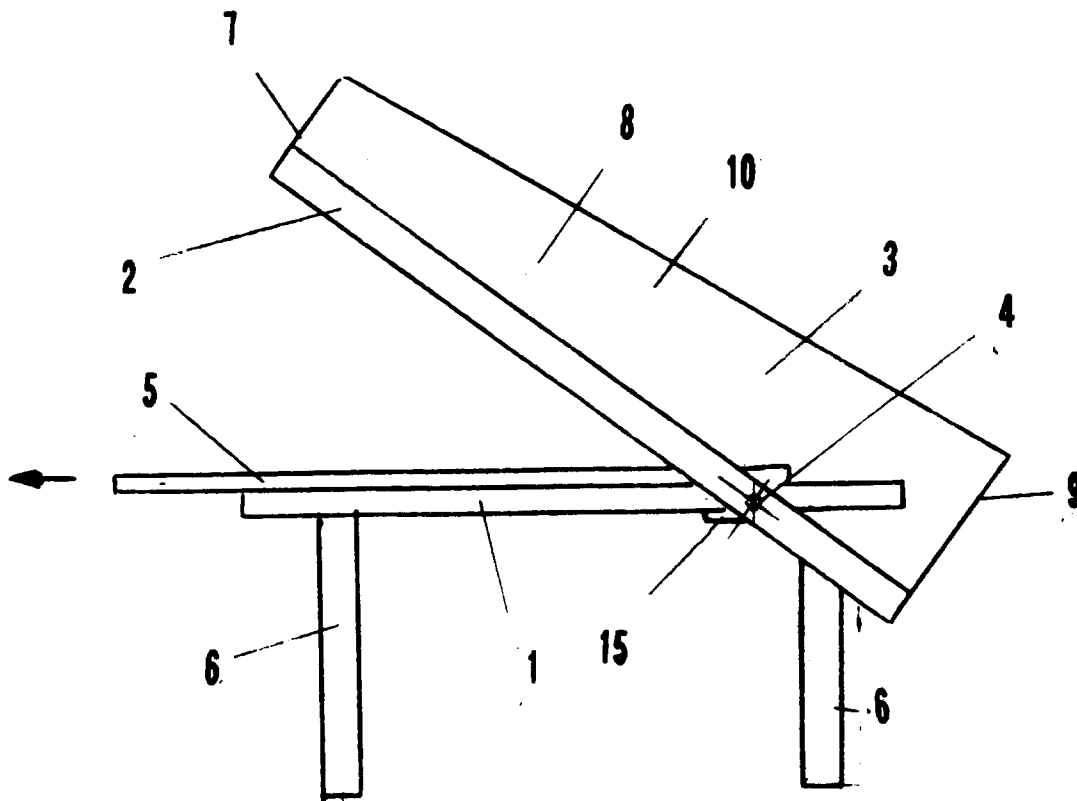


FIG.2

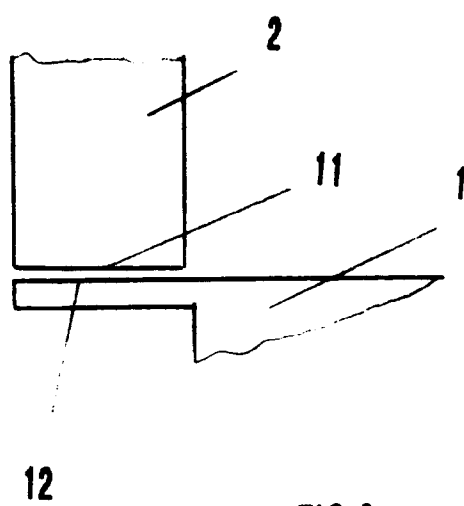


FIG.3

