

19



Europäisches Patentamt  
European Patent Office  
Office européen des brevets



11 Veröffentlichungsnummer: **0 676 160 A1**

12

## EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG

21 Anmeldenummer: **94105207.8**

51 Int. Cl.<sup>6</sup>: **A47G 1/06, G09F 15/00,  
B44D 7/00**

22 Anmeldetag: **01.04.94**

43 Veröffentlichungstag der Anmeldung:  
**11.10.95 Patentblatt 95/41**

72 Erfinder: **Fischer, Klaus**  
**Hanauer Landstrasse 211**  
**D-60314 Frankfurt am Main (DE)**

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

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

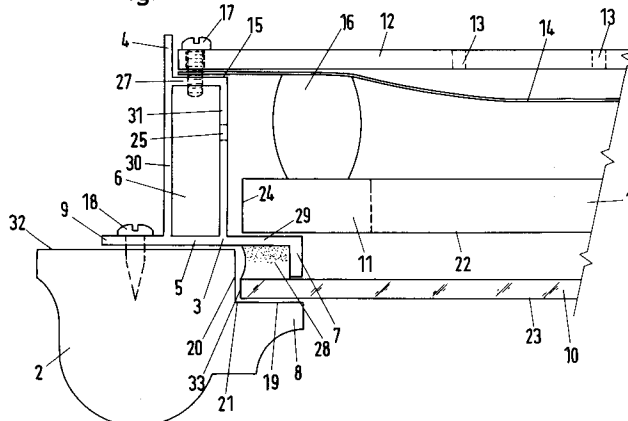
71 Anmelder: **Glasbau Hahn GmbH & Co. KG**  
**Hanauer Landstrasse 211**  
**D-60314 Frankfurt (DE)**

### 54 Vorrichtung zur Zurschaustellung von flachen Gegenständen.

57 Eine Vorrichtung zur Zurschaustellung von flachen Gegenständen besteht aus einem Profilrahmen (3), welcher ein Bild (1) an dessen Außenseite (24) allseitig umfaßt und in dem vorhandenen Bilderrahmen (2) eingesetzt ist. An einem allseitig umlaufenden Steg (29), welcher mit dem Profilrahmen (3) fest verbunden ist, ist eine Glasscheibe (10) befestigt, wobei diese an dem Ende eines am Steg (29) angebrachten Winkels (7) anliegt. Der von der überstehenden Glasscheibe (10), dem Winkel (7) und dem Steg (29) gebildete Raum nimmt den Kleber (28) auf. Gegen die dem Beschauer abgewandte Seite des Steges (29) wird das Bild (1) durch elastische Puffer (16) gepreßt, welche sich gegen eine Rückwand (12) abstützen. Die Stirnseite (33) und der

Randbereich der Glasscheibe (10) werden von einer rechteckigen Vertiefung (21) des Bilderrahmens (2) aufgenommen. Da der Steg (29) mit einem nach außen gerichteten Steg (9) fluchtet, wobei sich der Steg (9) parallel an die Rückseite (32) des Bilderrahmens (2) anlegt, befindet sich das Bild (1) im Profilrahmen (3) außerhalb des Bilderrahmens (2). Die erfindungsgemäße Vorrichtung kann ein Bild gegen Beschädigung und bei einer luftdichten Ausführung des das Bild aufnehmenden Raumes auch gegen Umwelteinflüsse geschützt werden, wobei der Gesamteindruck von Bild und Bilderrahmen nahezu erhalten bleibt, eine Nachbearbeitung des Bilderrahmens (2) zur Aufnahme des Profilrahmens (3) entfällt.

Fig.1



EP 0 676 160 A1

Die Erfindung betrifft eine Vorrichtung zur Zurschaustellung von flachen Gegenständen, beispielsweise von einem in einem Bilderrahmen befindlichen Bild, wobei der Bilderrahmen auf seiner, der Oberseite des Bildes zugewandten Innenseite eine umlaufende, das Bild mit seinem äußeren Umfang aufnehmende rechteckige Vertiefung mit jeweils einer der Oberseite des Bildes und einer der Außenseite des Bildes zugewandten Fläche aufweist, wobei sich das Bild in einem allseitig umschließenden Gehäuse befindet.

Bilder, wie zum Beispiel auf eine Leinwand oder eine Holz- oder Metallplatte gemalte Ölbilder, werden gewöhnlich in einem dasselbe umgebenden Bilderrahmen gehalten, wobei der Bilderrahmen auch zur Befestigung von Aufhängevorrichtungen benutzt wird. Das Bild befindet sich dabei in einer, auf der Innenseite des Bilderrahmens befindlichen umlaufenden rechteckigen Vertiefung, dabei wird das Bild in seinem Randbereich von dem Bilderrahmen abgedeckt.

Wertvolle Ölgemälde sind nicht nur in öffentlichen Ausstellungen der Beschädigung oder des Diebstahls ausgesetzt, sie benötigen auch eine bestimmte Atmosphäre hinsichtlich der umgebenden Luft wie beispielsweise weitgehende Staubfreiheit, eine bestimmte Luftfeuchtigkeit, schadstofffreie Luft, usw. Es ist bereits bekannt, besonders zur Verhinderung von Beschädigungen das Bild durch eine Glasscheibe abzudecken, die ebenfalls vom Bilderrahmen gehalten wird. Weitergehende Maßnahmen haben oftmals zur Folge, daß die optische Zugänglichkeit des Bildes bzw. der Bilderrahmen durch zusätzliche Vorrichtungen beeinträchtigt wird, wodurch der Gesamteindruck gestört wird.

Es ist bereits vorgeschlagen worden, das Bild in einem Gehäuse unterzubringen, welches aus jeweils einem gleichartigen Gehäuseunterteil und einem Gehäuseoberteil aus Plexiglas besteht, wobei das Gehäuseoberteil durch eine entspiegelte Glasscheibe abgedeckt wird. Durch Filzstreifen und Schaumstoffmaterial wird das Bild im Gehäuse gehalten, ebenso wird das Gehäuse durch Filzstreifen im Bilderrahmen positioniert und durch mit dem Bilderrahmen auf dessen Rückseite verschraubte Laschen gehalten. Ein derartiges Gehäuse ist beispielsweise in einem Prospekt der Firma Rothstein, Postfach 10 02 51, 5270 Gummersbach beschrieben.

Aus der genannten Druckschrift geht zwar hervor, daß ein derart geschütztes Bild mit seinem Gehäuse in den vorhandenen Bilderrahmen wieder einsetzbar ist, dies ist jedoch nur dann der Fall, wenn zwischen der Außenseite des Bildes und der das Bild aufnehmenden Vertiefung des Bilderrahmens ein genügend großer Abstand vorhanden ist, andernfalls ist es notwendig, den Bilderrahmen zur Aufnahme des Gehäuses nachzuarbeiten, da min-

destens die Wandstärke des das Bild aufnehmenden Gehäuses und eventuell zusätzlich die Dicken der das Bild und das Gehäuse positionierenden Filzstreifenzwischenlagen bei dem seitlichen Abstand zwischen der Außenseite des Bildes und der Vertiefung des Bilderrahmens zu berücksichtigen sind.

Die Aufgabe der vorliegenden Erfindung besteht nun darin, eine Vorrichtung anzugeben, durch welche der Schutz eines Bildes gegen Beschädigung und Umwelteinflüsse erreicht wird, ohne daß dabei der Gesamteindruck von Bild und Bilderrahmen besonders beeinträchtigt wird und in jedem Fall eine Nachbearbeitung des Bilderrahmens zur Aufnahme des Gehäuses vermieden wird.

Diese Aufgabe wird dadurch gelöst, daß ein Profilrahmen das Bild allseitig an seinem äußeren Umfang umfaßt, daß der Profilrahmen auf der dem Beschauer zugewandten Seite mit einer Glasscheibe und auf der Rückseite mit einer Rückwand abgeschlossen ist, daß die dem Beschauer zugewandte Außenseite und die Stirnseite der Glasscheibe von der rechteckigen Vertiefung aufgenommen werden, wobei der Profilrahmen derart ausgebildet ist, daß sich das Bild in einer Ebene hinter der Rückseite des Bilderrahmens befindet.

Der das Bild allseitig an seinem Umfang umfassende Profilrahmen nimmt das Bild auf, das durch die Glasscheibe sichtbar ist, und ist auf der Rückseite durch eine Rückwand abgeschlossen. Durch die besondere Ausbildung des Profilrahmens, welcher von der Vertiefung des Bilderrahmens aufgenommen wird, befindet sich das Bild außerhalb des Bilderrahmens, sodaß dieser für die Aufnahme des Profilrahmens nicht verändert, d.h. nachgearbeitet werden muß. Damit ist sichergestellt, daß der Gesamteindruck von Bild und Bilderrahmen trotz der Maßnahmen zum Schutz des Bildes erhalten bleibt. Es ist deshalb auch jederzeit möglich, Bild und Bilderrahmen wieder in den ursprünglichen Zustand zurückzusetzen, beispielsweise im Falle der Rückkehr einer Leihgabe eines im Privatbesitz befindlichen Bildes aus einer öffentlichen Ausstellung nach einer vorübergehenden Zeit.

Der Aufbau eines Schaukastens, der aus einem Profilrahmen besteht und auf seiner Vorderseite durch eine Glasscheibe und auf der Rückseite durch eine Rückwand abgeschlossen ist, ist aus der DE-OS 27 11 353 bereits bekannt. Auf der Innenseite der Rückwand ist eine Magnetplatte zur Befestigung von Mitteilungsblättern, etc. vorgesehen.

Das deutsche Gebrauchsmuster G 82 17 421 U1 betrifft einen Vorderfrontrahmen für Schau- oder Mitteilungskästen, welcher einen Grundrahmen und einen damit verbundenen Verzierungsrahmen aufweist.

Weiterhin ist aus dem deutschen Gebrauchsmuster G 76 00 360 eine Informations-Vitrine mit einem, den Informationsträger aufnehmenden, quadratischen oder rechteckigen Tragrahmen bekannt, dessen Oberteil, Unterteil und die beiden Seitenteile aus jeweils einem gleichartigen Profilteil gebildet wird.

Aus keiner der Druckschriften erhält der Fachmann entsprechende Hinweise, die zu einer Lösung gemäß der Erfindung führen.

Vorteilhafte Weiterbildungen der Erfindung werden anhand eines Ausführungsbeispiels näher erläutert, welches in der Zeichnung dargestellt ist.

Es zeigt:

- Fig. 1 einen Querschnitt durch einen Bilderrahmen, einen Profilrahmen und ein Bild,  
 Fig. 2 einen Querschnitt durch den Profilrahmen,  
 Fig. 3 einen Querschnitt durch einen Bilderrahmen und ein Bild und  
 Fig. 4 einen senkrechten Schnitt durch eine den Profilrahmen aufnehmende Wandhalterung.

In Fig. 3 wird ein Querschnitt durch einen Bilderrahmen 2 gezeigt, der ein Bild 1 umschließt. Dabei weist der Bilderrahmen 2 eine Abdeckung 8 auf, welche das Bild 1 in seinem Randbereich abdeckt. Das Bild 1 wird dabei von einer rechteckigen Vertiefung 21 aufgenommen, die durch eine der Oberseite 22 des Bildes 1 zugewandte Fläche 19 und eine der Außenseite 24 des Bildes 1 zugewandte Fläche 20 gebildet wird. Das Bild 1 besteht aus einem Holzrahmen 11, der auf der dem Beschauer zugewandten Oberseite 22 mit einer Leinwand bespannt ist. Die Erfindung ist jedoch nicht auf die Anwendung bei Bilderrahmen 2 beschränkt, die zur Aufnahme von Bildern auf Leinwand dienen, vielmehr kann das Bild 1 auch auf einer Holz- oder Metallplatte aufgebracht sein.

Der erfindungsgemäße Profilrahmen 3 besteht aus gleichartigen Profilteilen (Fig.2), welche das Oberteil, das Unterteil und die beiden Seitenteile bilden. Dabei sind die Enden vorzugsweise jeweils auf Gehrung geschnitten und durch Verkleben, Verschrauben, Vernieten, usw. miteinander verbunden. Wird ein luftdichter Innenraum gewünscht, dann sind die Verbindungsstellen zweier Teile jeweils entsprechend abzudichten.

Das Profilteil besteht aus einer Außenwand 30, einer parallel dazu verlaufenden Innenwand 31, einer senkrecht zu beiden angebrachten Vorderwand 5 und einem parallel zu dieser verlaufenden rückseitigen Abschluß 27. Weiterhin ist an der Außenwand 30 bzw. an der Innenwand 31 jeweils ein mit der Vorderwand 5 fluchtender Steg 9 bzw. 29 angebracht. Am Ende des Steges 29 befindet sich ein dem Beschauer zugewandter Winkel 7.

Außerdem ist im Bereich des rückseitigen Abschlusses 27 ein mit der Außenwand 30 fluchtender Anschlag 4 angebracht. Durch die Außenwand 30, die Innenwand 31, die Vorderwand 5 und den rückseitigen Abschluß 27 wird ein geschlossener Hohlraum 6 gebildet. Der Anschlag 4, die Stege 9 und 29, der Winkel 7 und die den Hohlraum 6 bildenden Teile 5, 27, 30 und 31 sind einstückig miteinander verbunden und vorzugsweise als Leichtmetall- oder Kunststoff-Strangpreßprofilteil ausgebildet.

Gemäß Fig. 1 ist am Profilrahmen 3 eine Glasscheibe 10 befestigt, wobei die dem Bild 1 zugewandte Rückseite der Glasscheibe 10 am Ende des Winkels 7 derart anliegt, daß durch die überstehende Glasscheibe 10, den Winkel 7 und den Steg 29 ein Raum zur Aufnahme des Befestigungsmittels 28 beispielsweise in Form eines Klebers gebildet wird, durch welches die Glasscheibe 10 fest mit dem Profilrahmen 3 verbunden ist. Die Stirnseite 33 der Glasscheibe 10 liegt dabei an der normalerweise der Außenseite 24 des Bildes 1 zugewandte Fläche 20 der Vertiefung 21 des Bilderrahmens 2 an. Das bedeutet, daß durch das Maß des Überstandes der Glasscheibe 10 über den Winkel 7 der Abstand zwischen der Außenseite 24 des Bildes 1 und der Außenseite der Innenwand 31 des Profilrahmens bestimmt wird, da das Bild 1 mit seiner dem Beschauer zugewandten Oberseite 23 an der dem Beschauer abgewandten Seite des Steges 29 anliegt und der mit diesem fluchtende Steg 9 an der Rückseite 32 des Bilderrahmens 2 parallel anliegt. Dabei richten sich die äußeren Abmessungen der Glasscheibe 10 nur nach den Abmessungen der Vertiefung 21 des Bilderrahmens, während das Maß des Überstandes der Glasscheibe 10 über den Winkel 7 durch die Länge des jeweiligen Profilteils des Ober- und Unterteils bzw. der beiden Seitenteile bestimmt wird. Die Länge des Winkels 7, welcher übrigens auf der vom Beschauer sichtbaren Außenseite mit einer dunklen oder dem Bilderrahmen 2 angepaßten Farbe versehen ist, richtet sich nach der Tiefe der Fläche 20 der Vertiefung 21 im Bilderrahmen 2. Je nach Dicke des Bildes 1 kann es notwendig sein, die Länge des Winkels 7 entsprechend zu verkürzen oder mehrere Profilteile mit unterschiedlichen Längen des Winkels 7 bereitzuhalten. Die äußeren Abmessungen der Glasscheibe 10 werden derart gewählt, daß diese von der viereckigen Vertiefung 21 des Bilderrahmens 2 unter Berücksichtigung eines gewissen Abstandes aufgenommen wird. Ebenso sind die Längen des Ober- und Unterteils bzw. der beiden Seitenteile derart zu wählen, daß ein bestimmter Abstand zwischen der Außenseite 24 des Bildes 1 und der Außenseite der Innenwand 31 eingehalten wird. Dieser Abstand kann beispielweise zur Zwischenlage eines Filz-

streifens verwendet werden.

Zur Befestigung des Profilrahmens 3 mittel Holzschrauben 18 an der Rückseite 32 des Bilderrahmens 2 ist der Steg 9 des Profilrahmens 3 mit entsprechenden Bohrungen versehen.

Die Glasscheibe 10 kann aus einem mehrschichtigen Verbundglas gefertigt sein, wobei in jedem Fall die dem Beschauer zugewandte Außenseite 23 zur Vermeidung von Reflexionen entsprechend behandelt ist.

Der rückseitige Abschluß 27 weist Bohrungen zur Befestigung einer Rückwand 12 an dem Profilrahmen 3 mittels Metallschrauben 17 auf, welche den Profilrahmen 3 auf seiner Rückseite abschließt, wobei die Stirnseiten der Rückwand 12 jeweils an dem Anschlag 4 anliegen. Zwischen der Rückwand 12 und dem Bild 1 können elastische Puffer 16 beispielsweise in Form von Schaumstoffstreifen angebracht sein, welche das Bild 1 mit seiner dem Betrachter zugewandten Außenseite 22 gegen die Rückseite des Steges 29 pressen.

Zwischen dem rückseitigen Abschluß 27 und der Rückwand 12 kann ein durchlaufender Dichtungstreifen 15 angebracht sein, sodaß es möglich ist, den durch den Profilrahmen 3, die Glasscheibe 10 und die Rückwand 12 gebildeten Raum zur Aufnahme des Bildes 1 luftdicht abzuschließen. Zum Ausgleich von Luftdruckschwankungen kann zwischen dem rückwärtigen Abschluß 27 des Profilrahmens 3 bzw. dem Dichtungstreifen 15 und die Rückwand 12 eine luftdichte Folie 14 angebracht sein, welche den, das Bild 1 aufnehmenden Raum von der Außenwelt abtrennt, wobei durch Öffnungen 13 in der Rückwand 12 der zwischen dieser und der Folie 14 befindliche Raum mit der Außenwelt in Verbindung steht. Auf diese Weise wird durch die Bewegungsmöglichkeit der Folie 14 der Luftdruck in dem das Bild 1 aufnehmenden Raum gegenüber der Außenwelt ausgeglichen. Die elastischen Puffer 16, welche gegen den Holzrahmen 11 des Bildes 1 drücken, beeinträchtigen die Bewegungsmöglichkeit der Folie nur im Randbereich, da sie zweckmäßigerweise gegen den Holzrahmen 11 des Bildes 1 wirken.

Der Hohlraum 6 des Profilrahmens 3 hat nicht nur die Aufgabe, den Profilrahmen gegen Verwindung zu stabilisieren, dieser kann auch zur Aufnahme von hygroskopischen Materialien zur Einhaltung einer vorgegebenen Luftfeuchtigkeit innerhalb des das Bild 1 aufnehmenden Raumes dienen, dabei ist die Innenwand 31 des Profilrahmens 3 mit Öffnungen 25 versehen, sodaß der Hohlraum 6 mit dem das Bild 1 aufnehmenden Raum in Verbindung steht. Die Öffnungen 25 sind dabei so anzubringen, daß diese nicht durch die Außenseite 24 des Bildes 1 verdeckt werden. Der Hohlraum 6 in einem Seitenteil des Profilrahmens 3 kann auch zur Aufnahme eines Miniaturhygrometers dienen, das

durch ein luftdicht in die Außenwand 30 des Profilrahmens 3 eingesetztes Fenster sichtbar ist.

Zur sicheren Befestigung des Profilrahmens 3 an einer Wand 36 kann ein entsprechend geformter Blechrahmen 34 dienen (siehe Fig. 4), welcher mit der Wand 36 durch eine Wandbefestigung 40 fest verbunden ist und jeweils im oberen und im unteren Bereich einen abgewinkelten Blechstreifen in Form eines Winkels 35 aufweist, welcher durchgehend oder wenigstens teilweise den Profilrahmen 3 an seiner Oberseite und Unterseite umfaßt. Dabei sind an dem unteren Winkel 35 ein oder mehrere nach oben gerichtete Bolzen 37 angebracht, welche in entsprechende Bohrungen im Profilrahmen 3 im Bereich des Hohlraums 6 oder des Anschlags 4 eingreifen. Gehalten wird der Profilrahmen 3 durch Schrauben 38, die durch den oberen Winkel 35 mit dem Profilrahmen 3 ebenfalls im Bereich des Hohlraums 6 oder des Anschlags 4 verschraubt sind. Wird ein luftdichter Raum zur Aufnahme des Bildes 1 in Verbindung mit dem Hohlraum 6 benötigt, dann ist selbstverständlich dafür Sorge zu tragen, daß diejenigen Teile des Hohlraums 6 gegenüber den übrigen Bereichen des Hohlraums 6 luftdicht abgetrennt sind, in welche die Bolzen 37 bzw. Schrauben 38 zur Halterung des Profilrahmens 3 an der Wand 36 hineinragen. Anstelle des Blechrahmens 34 können auch zwei im entsprechenden Abstand an der Wand 36 befestigte Winkelstahlprofile treten.

Zur Sicherung des von der erfindungsgemäßen Vorrichtung umschlossenen Bildes 1 können zwischen der Rückwand 12 und dem Blechrahmen 34 bzw. der Wand 36 ein oder mehrere Alarmsensoren 39 einer Alarmanlage angebracht werden, welche ein Alarmsignal erzeugen, sobald der Profilrahmen unbefugterweise von dem Blechrahmen 34 bzw. von der Wand 36 gelöst wird.

Das Bild 1 kann auch entweder wie bisher an seinem Bilderrahmen 2 oder an Ösen aufgehängt werden, welche am Profilrahmen 3 und zwar an dessen Oberteil an der Außenwand 30 angebracht sind.

#### 45 Patentansprüche

1. Vorrichtung zur Zurschaustellung von flachen Gegenständen, beispielsweise von einem in einem Bilderrahmen befindlichen Bild, wobei der Bilderrahmen auf seiner, der Oberseite des Bildes zugewandten Innenseite eine umlaufende, das Bild mit seinem äußeren Umfang aufnehmende rechteckige Vertiefung mit jeweils einer der Oberseite des Bildes und einer der Außenseite des Bildes zugewandten Fläche aufweist, wobei sich das Bild in einem allseitig umschließenden Gehäuse befindet, dadurch gekennzeichnet,

- daß ein Profilrahmen (3) das Bild (1) allseitig an seiner Außenseite (24) umfaßt, daß der Profilrahmen (3) auf der dem Beschauer zugewandten Seite mit einer Glasscheibe (10) und auf der Rückseite mit einer Rückwand (12) abgeschlossen ist, daß die dem Beschauer zugewandte Außenseite (23) und die Stirnseite (33) der Glasscheibe (10) von der rechteckigen Vertiefung (21) des Bilderrahmens (2) aufgenommen werden, wobei der Profilrahmen (3) derart ausgebildet ist, daß sich das Bild in einer Ebene hinter der Rückseite (32) des Bilderrahmens (2) befindet.
2. Vorrichtung nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß der Profilrahmen (3) einen nach außen gerichteten durchlaufenden Steg (9) aufweist, welcher sich an die Rückseite (32) des Bilderrahmens (2) anlegt und an diesem durch Mittel (18) lösbar befestigt ist.
3. Vorrichtung nach einem der Ansprüche 1 oder 2, dadurch gekennzeichnet, daß am Profilrahmen (3) ein weiterer mit dem Steg (9) fluchtender, nach innen gerichteter durchlaufender Steg (29) angebracht ist, welcher an seinem Ende mit einem dem Beschauer zugewandten durchlaufenden Winkel (7) versehen ist, wobei die Glasscheibe (10) mit ihrer dem Bild (1) zugewandten Innenfläche am Ende des Winkels (7) anliegt und durch ein in dem Raum zwischen dem weiteren Steg (29) und dem Winkel (7) und der überstehenden Glasscheibe (10) angebrachten Befestigungsmittel (28) mit dem Profilrahmen (3) fest verbunden ist.
4. Vorrichtung nach einem der Ansprüche 1 bis 3, dadurch gekennzeichnet, daß das Bild (1) mit seiner dem Beschauer zugewandten Oberseite (22) an der dem Winkel (7) abgewandten Seite des weiteren Steges (29) anliegt.
5. Vorrichtung nach einem der Ansprüche 1 bis 4, dadurch gekennzeichnet, daß der Profilrahmen (3) einen geschlossenen Hohlraum (6) aufweist, welcher durch eine mit den Stegen (9) und (29) fluchtende Vorderwand (5), eine senkrecht dazu stehende Außenwand (30), eine parallel zu dieser angebrachte Innenwand (31) und einen parallel zur Vorderwand (5) angebrachten rückseitigen Abschluß (27) begrenzt wird.
6. Vorrichtung nach einem der Ansprüche 1 bis 5, dadurch gekennzeichnet, daß an der Außenwand (30) des Profilrahmens (3) ein mit derselben fluchtender, nach der Rückseite des Profilrahmens (3) gerichteter Anschlag (4) angebracht ist.
7. Vorrichtung nach einem der Ansprüche 1 bis 6, dadurch gekennzeichnet, daß die Rückwand (12) mit ihrer Stirnseite an dem Anschlag (4) anliegend an dem rückseitigen Abschluß (27) durch geeignete Mittel (17) lösbar befestigbar ist.
8. Vorrichtung nach einem der Ansprüche 1 bis 7, dadurch gekennzeichnet, daß die Rückwand (12) mit einer Dichtung (15) lösbar und die Glasscheibe (10) fest mit dem Profilrahmen (3) luftdicht verbunden sind.
9. Vorrichtung nach einem der Ansprüche 1 bis 8, dadurch gekennzeichnet, daß zwischen der mit einer oder mehreren Öffnungen (13) versehenen Rückwand (12) und dem rückseitigen Abschluß (27) eine luftdichte Folie (14) angebracht ist.
10. Vorrichtung nach einem der Ansprüche 1 bis 9, dadurch gekennzeichnet, daß zwischen der Rückwand (12) und der Rückseite des Bildes (1) im Randbereich desselben elastische Puffer (16) vorgesehen sind, welche das Bild (1) gegen die dem Winkel (7) abgewandte Seite des weiteren Steges (29) pressen.
11. Vorrichtung nach einem der Ansprüche 1 bis 10, dadurch gekennzeichnet, daß der Hohlraum (6) durch Öffnungen (25) in der Innenwand (31) mit dem Raum zwischen der Rückwand (12) und der Glasscheibe (10) in Verbindung steht und mit hygroskopischem Material gefüllt ist.
12. Vorrichtung nach einem der Ansprüche 1 bis 11, dadurch gekennzeichnet, daß der Profilrahmen (3) mit den den Hohlraum (6) bildenden Teilen (5, 27, 30, 31), dem Anschlag (4), dem Steg (9) und dem weiteren Steg (29) einstückig als Strangpreßprofilteil ausgebildet ist, wobei jeweils ein gleichartiges Profilteil ein Unterteil, ein Oberteil und zwei

seitenteile bilden, die entsprechend miteinander verbunden sind.

- 13.** Vorrichtung nach einem der Ansprüche 1 bis 12, 5  
dadurch gekennzeichnet, 10  
daß die Außenwand (30) eines der beiden Seitenteile des Profilrahmens (3) mit einem luftdichten Fenster versehen ist.
- 14.** Vorrichtung nach einem der Ansprüche 1 bis 13, 15  
dadurch gekennzeichnet, 20  
daß die Hohlräume (6) eines oder beider Seitenteile des Profilrahmens (3) luftdicht mit dem Innenraum zwischen Rückwand (12) und Glas- 25  
scheibe (10) in Verbindung stehen und daß das Unterteil und das Oberteil des Profilrahmens (3) im Bereich der Hohlräume (6) mit 30  
senkrecht zur Außenseite (30) verlaufenden Bohrungen versehen sind, welche Bolzen (37) bzw. Schrauben (38) aufnehmen, die an jeweils einem unteren und/oder oberen Winkelprofilteil 35  
bzw. Winkel (35) eines entsprechend geformten Blechrahmens (34) angebracht sind, wobei das jeweilige Winkelprofilteil mit seinem einen 40  
Schenkel bzw. der Blechrahmen (34) an einer Wand (36) derart befestigt ist, daß der andere Schenkel bzw. der Winkel (35) des Blechrahmens (34) an der Außenseite des Unterteils 45  
bzw. des Oberteils des Profilrahmens (3) anliegt.
- 15.** Vorrichtung nach Anspruch 14, 50  
dadurch gekennzeichnet, 55  
daß zwischen der Wand (36) und der Rückwand (12) des Profilrahmens (3) ein oder mehrere Alarmsensoren (39) einer Alarmanlage angebracht sind, welche ein Signal erzeugen, wenn der Profilrahmen (3) von dem Blechrahmen (34) bzw. von den Winkelprofilteilen ge- 60  
löst wird.

45

50

55

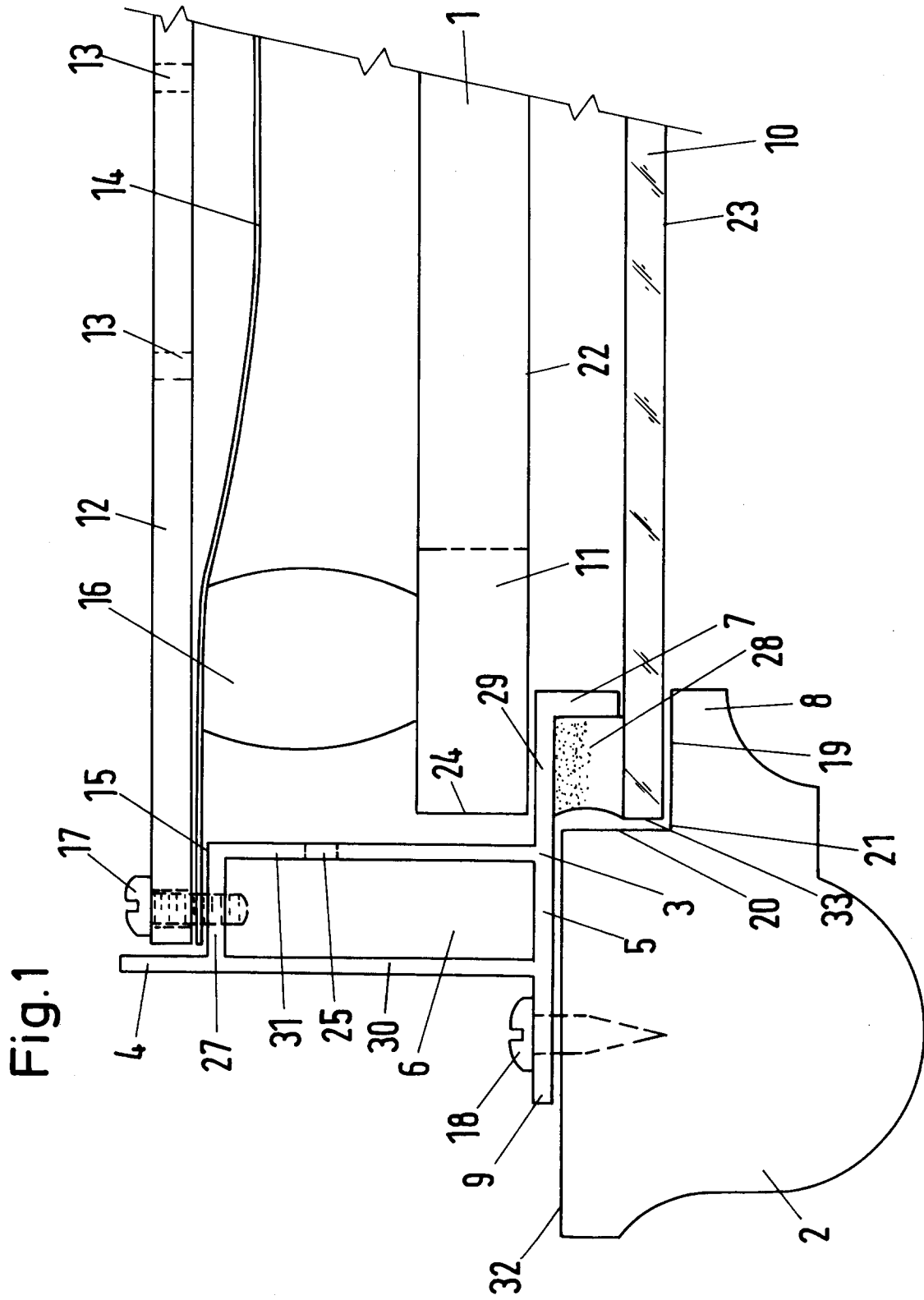


Fig. 1

Fig. 2

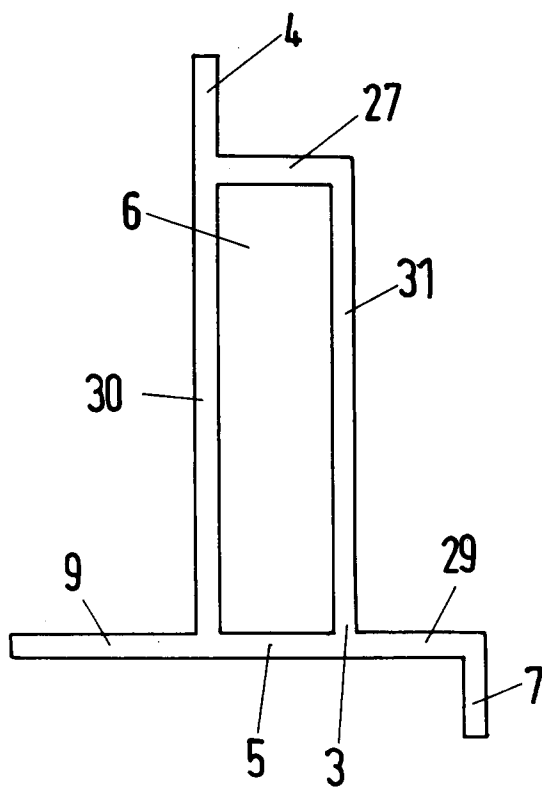




Fig. 3

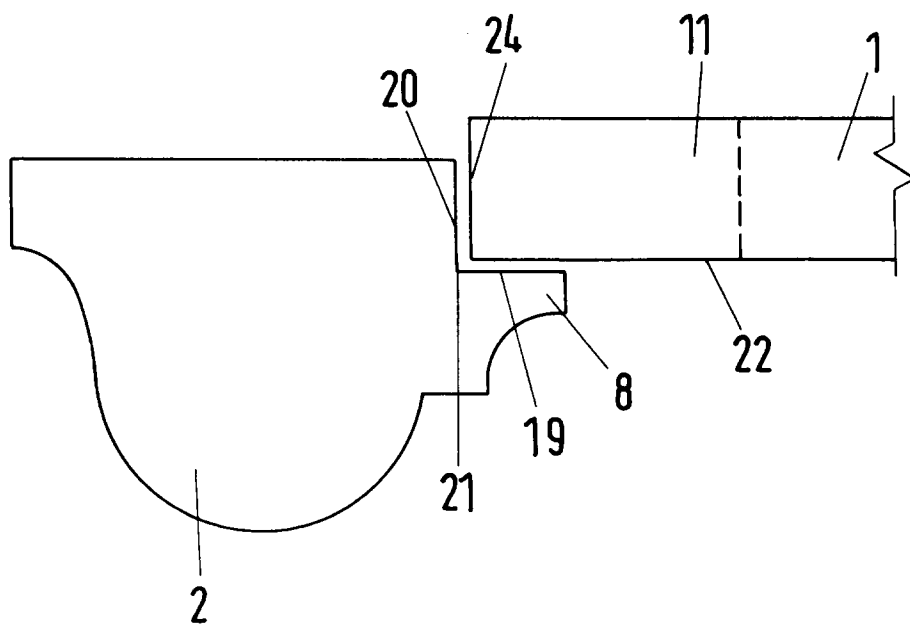
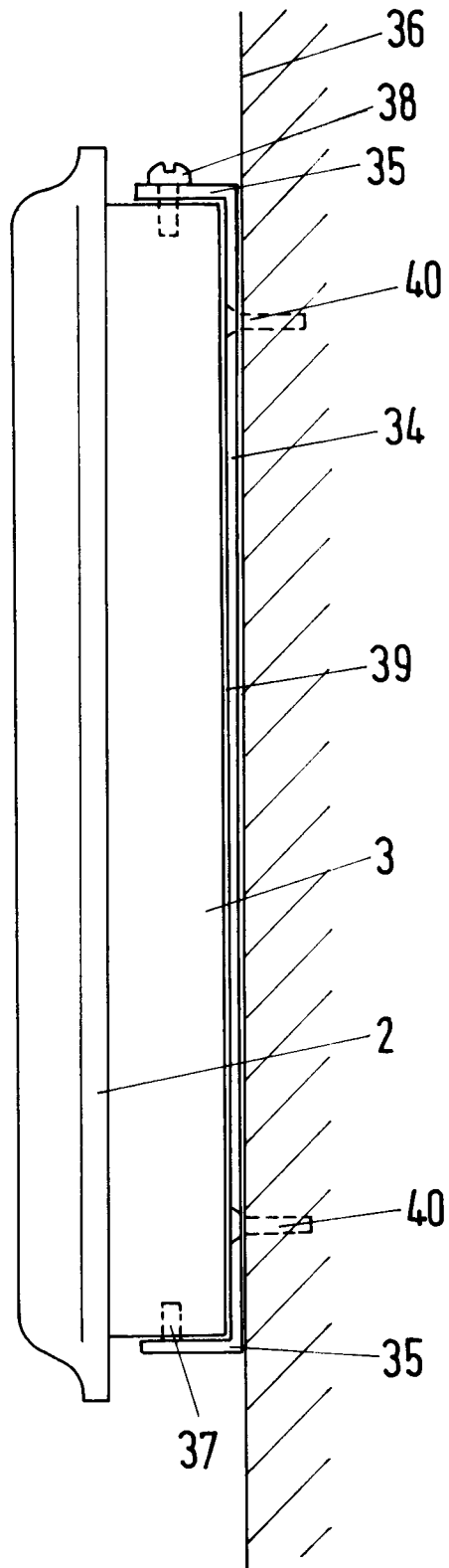


Fig. 4





Europäisches  
Patentamt

EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

Nummer der Anmeldung  
EP 94 10 5207

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE			
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betrifft Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (Int.Cl.6)
A	US-A-4 124 323 (FREEMAN) * Spalte 2, Zeile 4 - Spalte 2, Zeile 49; Abbildungen 1,2 * ---	1	A47G1/06 G09F15/00 B44D7/00
A	US-A-5 205 059 (DOLL) ---		
A	AT-A-344 368 (ZÖPNER) -----		
			RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (Int.Cl.6)
			A47G G09F B44D
Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt			
Recherchenart	Abschlußdatum der Recherche	Prüfer	
DEN HAAG	9. September 1994	Vistisen, L	
KATEGORIE DER GENANNTEN DOKUMENTE		T : der Erfindung zugrunde liegende Theorien oder Grundsätze	
X : von besonderer Bedeutung allein betrachtet		E : älteres Patentdokument, das jedoch erst am oder	
Y : von besonderer Bedeutung in Verbindung mit einer		nach dem Anmeldedatum veröffentlicht worden ist	
anderen Veröffentlichung derselben Kategorie		D : in der Anmeldung angeführtes Dokument	
A : technologischer Hintergrund		L : aus andern Gründen angeführtes Dokument	
O : mündliche Offenbarung		.....	
P : Zwischenliteratur		& : Mitglied der gleichen Patentfamilie, übereinstimmendes Dokument	

EPO FORM 1503 01.92 (POM/CS)