

12

EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG

21 Anmeldenummer: 85101113.0

51 Int. Cl.⁴: **A 47 G 1/10**

22 Anmeldetag: 02.02.85

30 Priorität: 13.09.84 DE 8427000 U

43 Veröffentlichungstag der Anmeldung:
11.06.86 Patentblatt 86/24

84 Benannte Vertragsstaaten:
AT BE CH DE FR GB IT LI LU NL SE

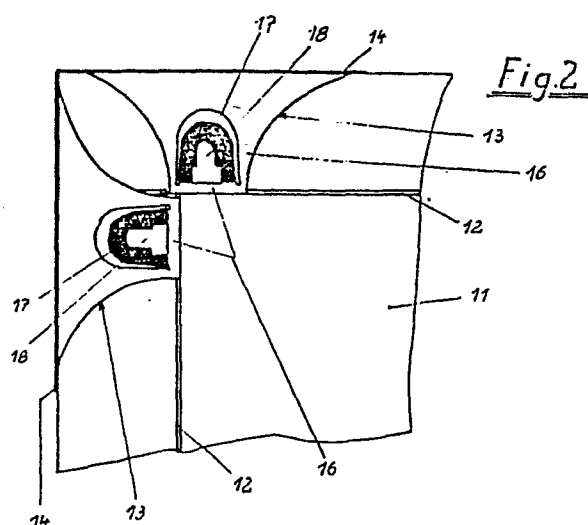
71 Anmelder: Edgar Bremer & Co.
Talstrasse 104
D-4048 Grevenbroich 5 (Kap.) (DE)

72 Erfinder: Bremer, Edgar
Postfach 1140
D-4048 Grevenbroich 5 (Kap.) (DE)

74 Vertreter: Meyer, Alfred, Dipl.-Ing. Dr. jur.
Schwanenmarkt 10
D-4000 Düsseldorf 1 (DE)

54 Bildhalter.

57 Die Erfindung betrifft einen Bildhalter mit einer Glasplatte und mit einer rückwärtigen Halteplatte (11), die mittels einer Federklammer (13) aneinander fixiert sind. Letztere hat einen den Rand der Halteplatte und der Glasplatte etwa U-förmig übergreifenden und mit seiner Vorderseite auf der Glasplatte aufliegenden Klemmteil (14), während ein Rastteil (16) federnd einen Vorsprung (12) oder eine Kante an der Rückseite der Halteplatte übergreift. Die erfindungsgemäße Ausbildung des Bildhalters zeichnet sich dadurch aus, daß die Länge des Klemmteils (14) mindestens doppelt so groß ist wie die Länge des Rastteils (16) und daß zwei Federklammern so nahe zur Ecke eines Bildhalters versetzt sind, daß die einander zugewandten Enden der Klemmteile dieser Federklammern nebeneinander liegen und die Federklammern ein Eckstück bilden. Die Bildung eines Eckstückes und somit der Schutz einer Ecke waren mit den bekannten Bildhaltern nicht möglich.



B i l d h a l t e r

Die Neuerung betrifft einen Bildhalter mit einer Glasplatte, mit einer rückwärtigen Halteplatte, mit einer zur Fixierung der Glasplatte an der Halteplatte dienenden Federklammer, die einen den Rand der Halteplatte und der Glasplatte etwa U-förmig übergreifenden und mit seiner Vorderseite auf der Glasplatte aufliegenden Klemmteil aufweist, und mit einem eine Kante oder einen Vorsprung an der Rückseite der Halteplatte federnd übergreifenden Rastteil an der Federklammer.

Derartige Federklammern sind bekannt. An der Rückseite der Halteplatte befindet sich im allgemeinen ein Schlitz oder eine Nut, in die eine entsprechend abgebogene Kante des Rastteiles der Federklammer eingreifen kann, sobald die Federklammer unter Überwindung ihrer Federkraft in Richtung auf die Halteplatte gedrückt und dadurch leicht auseinandergebogen wird.

Im allgemeinen haben derartige Bildhalter je nach ihrer Größe zwei Federklammern an zwei gegenüberliegenden

Seiten oder vier Federklammern, d.h. an jeder Seite eine Federklammer. Bei besonders großen Bildhaltern ist die jeweils längere Seite mit zwei Federklammern versehen.

Allen bekannten Ausführungsformen ist gemeinsam, daß die Federklammern insbesondere auch aus Gründen der Symmetrie jeweils in der Mitte einer Seitenkante oder aber in gleichmäßigem Abstand von den Ecken und symmetrisch zu der Mitte der Seitenkante angeordnet sind. Eine Einfassung der Ecken eines Bildhalters ist demgegenüber mit den bekannten Federklammern nicht möglich, obwohl dies einerseits zum Schutz der meist besonders gefährdeten Ecken und andererseits auch zur Verbesserung des optischen Eindrucks wünschenswert ist.

Es war deshalb Aufgabe der vorliegenden Neuerung, bei einem Bildhalter der eingangs genannten Art mit einfachen Mitteln die Eckbereiche zu schützen.

Zur Lösung dieser Aufgabe wird neuerungsgemäß vorgeschlagen, daß die Länge des Klemnteils einer Federklammer mindestens doppelt so groß ist wie die Länge des Rastteils und daß zwei Federklammern so nahe zur Ecke eines Bildhalters versetzt sind, daß die einander zugewandten Enden der Klemnteile dieser Federklammern nebeneinander liegen und die Federklammern ein Eckstück bilden.

Diese Bemessung der Federklammern macht es möglich, jeweils aus zwei Federklammern ein Eckstück zu bilden. Aus Gründen der Stabilität und der Festigkeit der Halteplatte, die vielfach nur aus Pappe hergestellt ist,

haben die an ihrer Rückseite vorgesehenen Vorsprünge oder durch Schlitze oder Nuten gebildeten Kanten, an denen der Rastteil einer Federklammer angreift, einen Abstand von bestimmter Mindestgröße von den Seitenkanten der Halteplatte. Entsprechend weit liegt der Kreuzungspunkt zweier Schlitze oder Nuten im Eckbereich von der jeweiligen Ecke entfernt. Aus diesen Gründen war es bisher nicht möglich, mit den bekannten Federklammern, bei denen der Rastteil allenfalls geringfügig kürzer war als der Klemmteil, ein Eckstück zu bilden.

Dies ist jetzt mit Hilfe der Neuerung möglich. Somit sind die Eckbereiche des Bildhalters und insbesondere der Glasplatte, die in besonders starkem Maße stoßempfindlich ist, gut geschützt. Auch ergibt sich ein besseres Aussehen des Bildhalters.

Besonders vorteilhaft ist es neuerungsgemäß, wenn die Klemmteile beider Federklammern an den einander zugewandten Enden mit ihrer Vorderseite unter Bildung einer geraden Berührungslinie aneinanderstoßen. Hierdurch entsteht der Eindruck eines einheitlichen Eckstücks, wobei die beiden Federklammern so aneinander gesetzt werden können, daß die Berührungslinie jeweils durch die schmale Kante der Vorderseite des einen Eckstücks und die lange Unterkante der Vorderseite des anderen Eckstücks gebildet wird. Noch günstiger ist es jedoch, wenn die Vorderseite der Klemmteile an ihren Enden in einem Winkel von 45° abgeschrägt ist, so daß die Berührungslinie in einem Winkel von 45° verläuft.

Vorteilhaft kann die Rückseite der Klemmteile in den

Eckbereichen ausgeschnitten sein. Wenn somit die Klemmenteile der Federklammern im Endbereich keine Rückseite haben, kann auch nicht die Gefahr bestehen, daß die Rückseiten miteinander kollidieren, wenn zwei Federklammern auf Stoß genau gegeneinander gesetzt werden. Ferner ist es günstig, wenn die Seitenkanten der Klemmfeder in Richtung auf den Rastteil konkav bogenförmig verlaufen, so daß sich eine kontinuierliche Verringerung der Breite bzw. des Querschnitts ergibt. Hierdurch wird unter anderem auch erreicht, daß die für die Funktion der Rastteile wichtige Elastizität durch eine zu große Breite der Rastteile nicht herabgesetzt wird.

Ein weiterer Vorteil besteht darin, daß ein Eckstück aus zwei gleichen Klemmfedern gebildet sein kann. Um einen Schutz an allen vier Ecken zu erhalten, wird der Bildhalter zweckmäßig acht Klemmfedern aufweisen.

Nachfolgend wird ein Ausführungsbeispiel der Neuerung anhand einer Zeichnung näher beschrieben. Im einzelnen zeigen:

Fig. 1 die Teilansicht eines Bildhalters im Eckbereich von vorne;

Fig. 2 eine Rückansicht des in Fig. 1 dargestellten Teilbereiches;

Fig. 3 eine Federklammer im Schnitt.

Der Bildhalter hat eine die Vorderseite bildende Glasplatte 10 und eine dahinter liegende Halteplatte 11,

die aus Pappe oder Kunststoff besteht. Letztere ist an ihrer Rückseite mit parallel zu den Seitenkanten verlaufenden Schlitz 12 versehen, die sich jeweils über die ganze Abmessung des Bildhalters erstrecken.

Jeweils zwei insgesamt mit der Bezugsziffer 13 bezeichnete Federklammern bilden ein Eckstück. Jede Federklammer 13 hat einen Klemmteil 14 von angenähert U-förmigem Querschnitt, dessen Vorderseite 15 auf der Vorderseite der Glasplatte 10 zur Auflage kommt. An den Klemnteilen 14 schließt ein Rastteil 16 an, der an seinem freien Ende umgebogen ist und mit diesem Ende hakenförmig in einen Schlitz 12 eingreift. Ein mittlerer Bereich der Federklammer 13 ist teilweise herausgestanzt und hochgebogen und bildet ein Halteteil 17, dessen Aussparung 18 zum Aufhängen des Bildhalters an einem Nagel oder dergleichen dient.

Der Klemmteil 14 einer Federklammer 13 ist mindestens doppelt so lang wie der Rastteil 16, so daß die einander zugewandten Enden der Klemnteile 14 aneinanderstoßen können, ohne daß die Rastteile 16 miteinander kollidieren. Die Vorderseite 15 eines Klemnteils 14 ist in einem Winkel von 45° abgeschrägt, so daß auch eine im Winkel von 45° verlaufende Berührungslinie entsteht, wie Figur 1 erkennen läßt. Da die Klemnteile 14 in den Endbereichen keine Rückseite haben, wird das Zusammenschieben der Federklammern 13 nicht behindert. Im übrigen verlaufen die Seiten einer Federklammer 13, nahezu tangential vom Klemmteil 14 ausgehend, konkav bogenförmig in Richtung auf den Rastteil 16.

Bei dem hier dargestellten Beispiel beträgt die Länge des Klemnteils 14 etwa das Fünffache der Länge des Rastteils 16.

- 6 -

Eine besonders vorteilhafte Dimensionierung dieser Größen wird im allgemeinen im Bereich zwischen 10:1 und 3:1 liegen. Es kann davon ausgegangen werden, daß die Länge einer Federklammer im Bereich des Rastteils etwa zwischen 20 und 30 mm beträgt.

Anmelder:

Firma Edgar Bremer & Co.
Talstraße 104, 4048 Grevenbroich 5 (Kap.)

P a t e n t a n s p r ü c h e :

1. Bildhalter mit einer Glasplatte, mit einer rückwärtigen Halteplatte, mit einer zur Fixierung der Glasplatte an der Halteplatte dienenden Federklammer, die einen den Rand der Halteplatte und der Glasplatte etwa U-förmig übergreifenden und mit seiner Vorderseite auf der Glasplatte aufliegenden Klemmteil aufweist, und mit einem eine Kante oder einen Vorsprung an der Rückseite der Halteplatte federnd übergreifenden Rastteil, dadurch gekennzeichnet, daß die Länge des Klemnteils (14) einer Federklammer (13) mindestens doppelt so groß ist wie die Länge des Rastteils (16) und daß zwei Federklammern (13) so nahe zur Ecke eines Bildhalters versetzt sind, daß die einander zugewandten Enden der Klemnteile (14) dieser Federklammern (13) nebeneinander liegen und die Federklammern (13) ein Eckstück bilden.
2. Bildhalter nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet,

daß die Klemmteile (14) beider Federklammern (13) an den einander zugewandten Enden mit ihrer Vorderseite (15) unter Bildung einer geraden Berührungslinie aneinander stoßen.

3. Bildhalter nach Anspruch 1 oder 2, dadurch gekennzeichnet, daß die Vorderseite (15) der Klemmteile (14) an ihren Enden in einem Winkel von 45° abgeschrägt ist.
4. Bildhalter nach einem der vorherigen Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, daß die Rückseite der Klemmteile (14) in den Endbereichen ausgeschnitten ist.
5. Bildhalter nach einem der vorherigen Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, daß die Seitenkanten der Klemmfeder (13) in Richtung auf den Rastteil (16) konkav bogenförmig verlaufen.
6. Bildhalter nach einem der vorherigen Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, daß ein Eckstück aus zwei gleichen Federklammern (13) gebildet ist.
7. Bildhalter nach einem der vorherigen Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, daß er acht Federklammern (13) aufweist.

1/1

0183895

Fig. 1

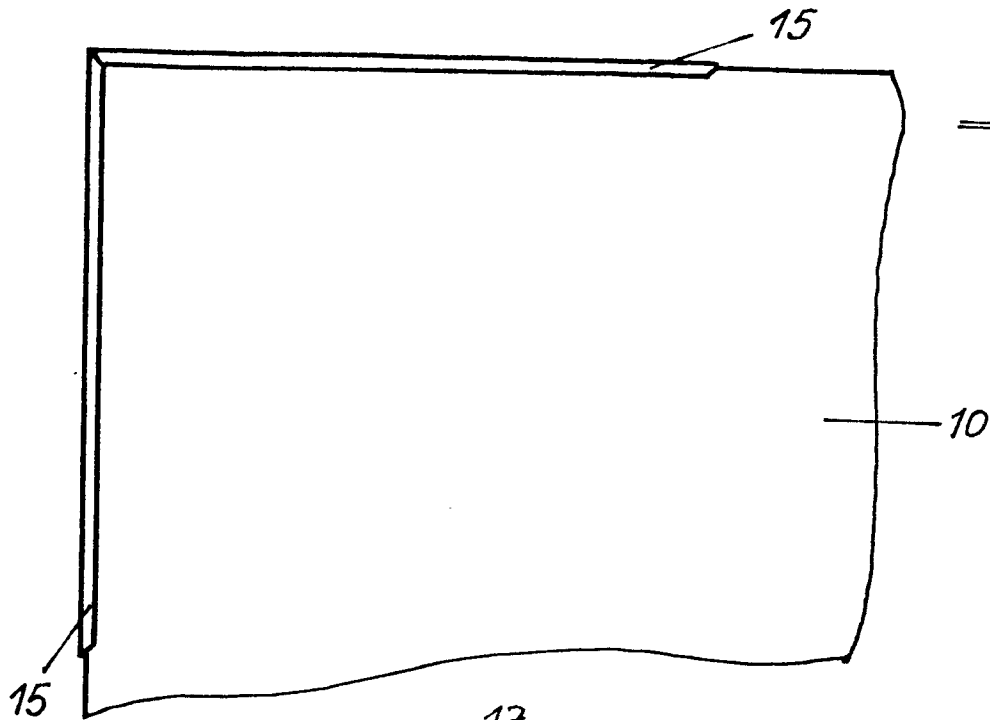


Fig. 2

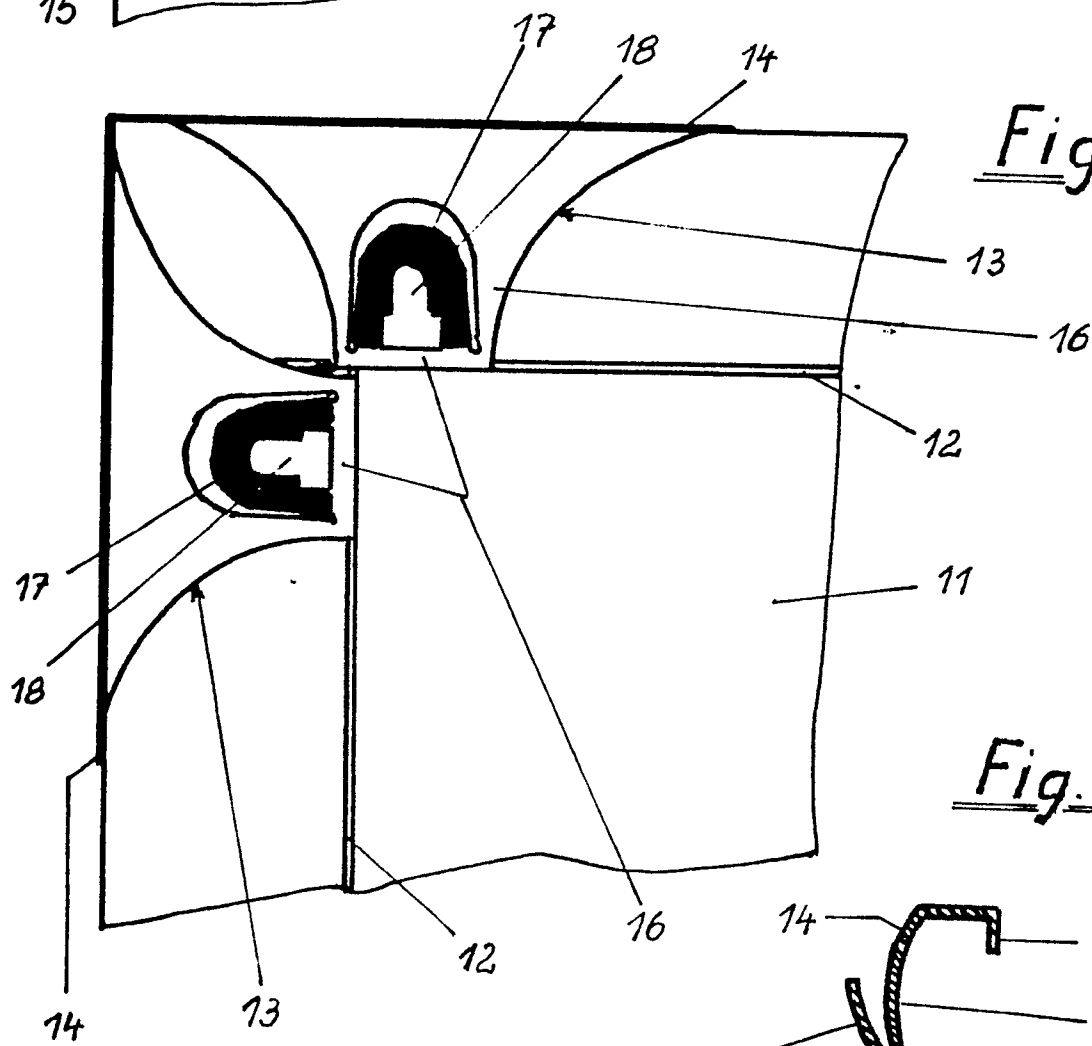
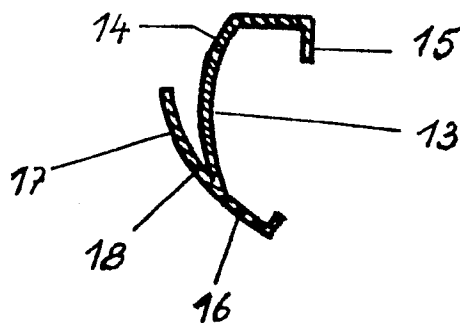


Fig. 3





Europäisches
Patentamt

EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

0183895

Nummer der Anmeldung

EP 85 10 1113

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE			
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betrifft Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (Int. Cl. 4)
X	US-A-3 867 774 (KISE) * Abbildung 5a; Spalte 2, Zeilen 2-6 *	1-3,7	A 47 G 1/10
X,P	DE-U-8 424 978 (BREMER) * Insgesamt *	1,5-7	
A	US-A-3 994 050 (BUB) * Abbildung 6; Spalte 3, Zeile 32 - Spalte 4, Zeile 4 *	1-3,6	
A	FR-A-2 361 849 (MILL) * Seite 2, Zeilen 4-16 *	1-3	
A	DE-A-2 446 630 (SCHAFHEUTLE)		
			RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (Int. Cl. 4)
			A 47 G
Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt			
Recherchenort DEN HAAG		Abschlußdatum der Recherche 09-12-1985	Prüfer BEUGELING G.L.H.
<div>KATEGORIE DER GENANNTEN DOKUMENTEN</div> <div>X : von besonderer Bedeutung allein betrachtet Y : von besonderer Bedeutung in Verbindung mit einer anderen Veröffentlichung derselben Kategorie A : technologischer Hintergrund O : nichtschriftliche Offenbarung P : Zwischenliteratur T : der Erfindung zugrunde liegende Theorien oder Grundsätze</div> <div>E : älteres Patentedokument, das jedoch erst am oder nach dem Anmeldedatum veröffentlicht worden ist D : in der Anmeldung angeführtes Dokument L : aus andern Gründen angeführtes Dokument & : Mitglied der gleichen Patentfamilie, übereinstimmendes Dokument</div>			