

EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG

Anmeldenummer: **87106128.9**

Int. Cl.4: **A47G 1/10** , **A47G 1/06**

Anmeldetag: **28.04.87**

Priorität: **03.05.86 DE 3615117**

Veröffentlichungstag der Anmeldung:
11.11.87 Patentblatt 87/46

Benannte Vertragsstaaten:
AT CH DE ES FR GB GR IT LI SE

Anmelder: **Baus, Heinz Georg**
Wartbodenstrasse 35
CH-3626 Hünibach-Thun(CH)

Erfinder: **Baus, Heinz Georg**
Wartbodenstrasse 35
CH-3626 Hünibach-Thun(CH)

Vertreter: **Klose, Hans, Dipl.-Phys. et al**
Kurfürstenstrasse 32
D-6700 Ludwigshafen(DE)

54 Rahmen, insbesondere für ein Bild.

57 Ein Rahmen, insbesondere für ein Bild, besteht aus Profilschienen (2), welche in Rahmenecken (4) mittels Eckverbindern (6) verbunden sind. Jede Profilschiene weist eine Hohlkammer (14), eine sich in Längsrichtung erstreckende Öffnung (12) sowie einen Steg (8, 10) auf. Jeder Eckverbinder (6) enthält zwei in die Hohlkammer (14) der jeweiligen Profilschiene (2) eingeschobene Zapfen (16, 18), welche mit Haken (26, 28) an dem Steg (8, 10) angreifen. Es soll die Aufgabe gelöst werden, einerseits eine zuverlässige Verbindung zu gewährleisten und andererseits ein unbeabsichtigtes Lösen beim Festhalten des Rahmens zu vermeiden. Zur Lösung wird vorgeschlagen, daß wenigstens einer der genannten Stege (8, 10) ein über seine Außenfläche (23, 25) vorstehendes Halteelement (22, 24) aufweist, in dessen Bereich eine Zunge (20) des Zapfens (16, 18) durch die Öffnung (12) aus der Hohlkammer (14) nach außen hindurchgeführt ist. Die Zunge (20) weist an ihrem freien Ende außerhalb der Hohlkammer (14) wenigstens einen Haken (26, 28) auf, der über der Außenfläche (23, 25) angeordnet ist und durch eine in Richtung auf diese Außenfläche (23, 25) wirksame Kraft am Halteelement (22, 24) arretierbar ist.

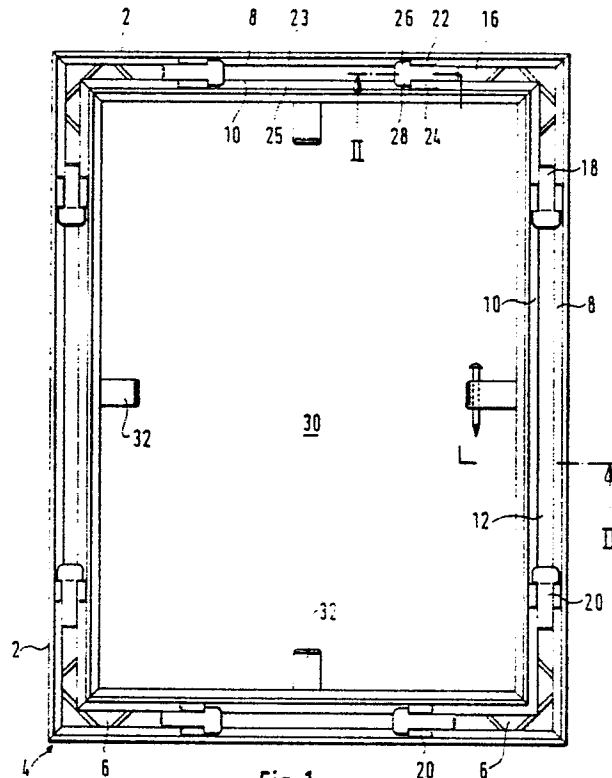


Fig. 1

Rahmen, insbesondere für ein Bild

Die Erfindung betrifft einen Rahmen, insbesondere für ein Bild, mit jeweils in Rahmenecken, bevorzugt othogonal, mittels Eckverbindern verbundenen Profilschienen, welche jeweils eine Hohlkammer, eine sich in Längsrichtung erstreckende Öffnung sowie einen Steg aufweisen, wobei jeder Eckverbinder zwei in die Hohlkammer der jeweiligen Profilschiene eingeschobene Zapfen aufweist, welche mit einem Haken an dem Steg der Profilschiene befestigt sind.

Aus der französischen Patentanmeldung 23 22 572 ist ein derartiger Rahmen nachgewiesen, der zur Aufnahme eines Gemäldes einer Reproduktion, Fotografie oder sonstigen Kunstgegenständen vorgesehen ist. Die Profilschienen enthalten eine im Querschnitt etwa rechteckförmige Hohlkammer, welche eine sich in Längsrichtung der Profilschiene erstreckende Öffnung zwischen zwei Stegen aufweist. Die Stege sind in der Nähe der jeweiligen Rahmenecke mit einer Ausnehmung versehen, in welche der Eckverbinder mit einem am freien Ende des Zapfens angeordneten Haken eingreift. Der Haken befindet sich ebenso wie der Zapfen im Inneren der Hohlkammer und die Spitze des Hakens ist aus der Hohlkammer heraus nach außen gerichtet. Beim Zusammenfügen der Profilschienen zu dem Rahmen können sich Schwierigkeiten ergeben wenn der Haken nicht ordnungsgemäß in die Ausnehmung des Steges eingreift. Es ist nicht ohne weiteres möglich, den festen Sitz der Eckverbinder zu überprüfen, da Zapfen und Haken in der Hohlkammer sich befinden und nur durch die Öffnung hindurch zugänglich sind. Es besteht die Gefahr, daß nach dem Zusammenbau der Haken versehentlich in die Hohlkammer eingedrückt und die Verbindung gelöst wird.

Aus der DE-OS 30 27 258 ist ein Wechselrahmen bekannt, dessen Eckverbinder außerhalb der Hohlkammer eine Zunge mit einem Haken aufweist. In der Hohlkammer ist der Zapfen angeordnet. Die Profilschiene weist eine Ausnehmung auf, in welche von außen her der Haken der Zunge eingreift. Die Zunge ist nicht vor äußeren Einwirkungen geschützt und ein unbeabsichtigtes Lösen der Verbindung kann nicht ausgeschlossen werden. Für den Eckverbinder ist ein nicht unerheblicher Materialaufwand erforderlich und in der Praxis ist ein Abreißen der freiliegenden Zungen zu befürchten.

Aus dem DE-GM 76 33 157 ist ein Wechselrahmen bekannt, dessen Eckverbinder innerhalb der Hohlkammern jeweils den Zapfen sowie den Haken an einer nachgiebigen Zunge aufweisen. Der Haken greift von innen dem Hohlraum heraus in eine Aussparung der Profilschiene. Der ord-

nungsgemäße Sitz des Hakens kann beim Zusammenbau nicht ohne weiteres überprüft werden. Auch ist nicht auszuschließen, daß bei einem Aufhängen des Bildes versehentlich der Haken nach innen gedrückt wird und sich die Verbindung der Profilschienen löst.

Schließlich zeigt die DE-PS 29 42 555 einen Wechselrahmen, dessen Eckverbinder in der Hohlkammer der jeweiligen Profilschiene eine Zunge aufweist. Die Zunge weist eine der Rahmenecke zugewandte freie Stirnseite auf. Zu beiden Seiten der Zunge enthält der Eckverbinder schmale Befestigungsstege, wodurch eine relativ große Breite des Zapfens bedingt ist. Ferner kann der feste Sitz der Zunge nicht ohne weiteres überprüft werden und durch unbeabsichtigtes Hineindrücken der Zunge in die Kammer kann sich die Verbindung wieder lösen.

Der Erfindung liegt die Aufgabe zugrunde, den Rahmen der genannten Art dahingehend weiterzubilden, daß einerseits eine zuverlässige Verbindung erreicht wird und andererseits die Überprüfung der Verbindung ohne Schwierigkeiten vorgenommen werden kann. Ein unbeabsichtigtes Lösen der Verbindung beim Festhalten des Rahmens im Bereich der Rahmenecke soll vermieden werden und bei Bedarf soll die Verbindung auch ohne zusätzliche Werkzeuge wieder gelöst werden können. Der Eckverbinder soll mit geringem Materialeinsatz eine funktionssichere Verbindung gewährleisten, die bei Bedarf jedoch wieder leicht gelöst werden kann.

Zur Lösung dieser Aufgabe wird vorgeschlagen, daß wenigstens der eine Steg der Profilschiene ein über seine Außenfläche vorstehendes Halteelement aufweist, daß der Zapfen im Bereich des Halteelementes eine durch die Öffnung aus der Hohlkammer nach außen durchgeführte Zunge aufweist, deren Breite höchstens so groß ist wie die Breite der Öffnung, daß am freien Ende der Zunge wenigstens ein Haken außerhalb der Hohlkammer über der Außenfläche angeordnet ist und daß der Haken durch eine in Richtung auf die Außenfläche des Steges wirksame Kraft an dem Halteelement arretierbar ist.

Der erfindungsgemäße Rahmen weist einen funktionsgerechten Aufbau auf, wobei eine zuverlässige Verbindung der Profilschienen in den Rahmenecken gewährleistet wird. Zur Herstellung der Verbindung werden keine besonderen Werkzeuge benötigt, sondern die Zunge des Halteelementes kann manuell von dem Halteelement gelöst werden, wobei nachfolgend das Halteelement aus der Hohlkammer in deren Längsrichtung herausziehbar ist. Die Zunge des jeweiligen Zapfens

durchdringt die sich in Längsrichtung der Hohlkammer erstreckende Öffnung und kann zur Herstellung der Verbindung problemlos über das Halteelement an den Steg der Profilschiene geschoben werden, um nachfolgend zuverlässig mit dem Haken einzuhaken. Die Zunge ist fest mit dem Zapfen verbunden, wobei eine hinreichende Bewegbarkeit gegeben ist, um die erfindungsgemäße Bewegbarkeit bezüglich des Halteelements zu ermöglichen. Beim Überschieben des Halteelements wird die Zunge mit einer von der Hohlkammer weggerichteten Kraft in Richtung zur Rückseite der Profilschiene bewegt. Nach dem Überschieben des Halteelements federt die Zunge zurück, und zwar in Richtung auf die Hohlkammer, wodurch eine zuverlässige Arretierung sichergestellt wird. Die Zunge weist zweckmäßig eine mit einem Finger in einfacher Weise zu untergreifende Nase auf, um bei Bedarf die Verbindung wieder in einfacher Weise lösen zu können. Hierbei muß die Zunge lediglich entgegen der Federwirkung über das Halteelement hochgehoben werden, so daß nachfolgend die Zunge und der ganze Eckverbinder aus dem Ende der Profilschiene herausgezogen werden kann. Aufgrund der erfindungsgemäß federelastischen Ausgestaltung, zumindest der Zunge und zweckmäßig auch des gesamten Eckverbinders, wird eine zuverlässige Verspannung der beiden Profilschienen im Eckbereich sichergestellt. Die auf Gehrung geschnittenen Profilschienen liegen folglich in den Eckbereichen dicht beieinander, ohne daß hierbei störende Spalte in Erscheinung treten. Eine örtliche Überbeanspruchung und damit verbundene Verformung der Profilschiene, wie es bei Verwendung von Schraubelementen möglich ist, wird in zweckmäßiger Weise vermieden. Der Eckverbinder besteht zweckmäßig aus einem Kunststoff, wobei durch entsprechende Vorgabe der Materialdicke sowie der Länge der Zunge problemlos die Bewegbarkeit erreicht wird. Auch bei Ausbildung aus einem Metall, das eine hinreichende elastische Nachgiebigkeit aufweist, kann diese Bewegbarkeit problemlos gewährleistet werden. Die Halteelemente sind zweckmäßig durch Ausstanzen sowie Umbiegen aus den Stegen gebildet. Die Zunge ist im Rahmen der Erfindung federelastisch, und zwar aufgrund entsprechender Materialeigenschaften und/oder Formgebung.

Die Erfindung wird nachfolgend anhand der in der Zeichnung dargestellten Ausführungsbeispiele näher erläutert. Es zeigen:

Fig. 1 eine Ansicht auf die Rückseite des Bilderrahmens,

Fig. 2 vergrößert einen Schnitt entlang Schnittlinie II gemäß Fig. 1,

Fig. 3 eine Aufsicht in Blickrichtung III gemäß Fig. 2,

Fig. 4 vergrößert eine weitere Ausführungsform des Eckverbinders.

Fig. 1 zeigt eine Aufsicht auf die Rückseite des Rahmens, der aus vier Profilschienen 2 aufgebaut ist. Die Profilschienen 2 sind in den Ecken 4 jeweils auf Gehrung geschnitten, wobei in jeder Ecke in den Profilschienen ein Eckverbinder 6 angeordnet ist. Die Profilschienen 2 enthalten auf ihrer Rückseite zwei parallel zueinander in Längsrichtung verlaufende Stege 8, 10, zwischen welchen eine sich ebenfalls in Längsrichtung erstreckende Öffnung 12 vorhanden ist. Unter den Stegen 8, 10 der Profilschiene 2 befindet sich eine Hohlkammer, in welcher die orthogonal zueinander liegenden Zapfen 16, 18 des Eckverbinders von den Enden her eingeschoben sind. Die Eckverbinder 6 enthalten ferner an ihren Zapfen 16, 18 jeweils eine Zunge 20, welche ein Halteelement 22, 24 an den Stegen 8, 10 hintergreift. Die Halteelemente 22, 24 stehen etwas über die Stege 8, 10 in der Weise vor, daß die Zunge 20 über sie hinweggeschoben werden kann und mit seitlichen Haken 26, 28 hintergreift. Es sei festgehalten, daß erfindungsgemäß sich die Zunge 20 mit den Haken 26, 28 von dem jeweiligen Ende der Profilschiene 2 weg bis über die Halteelemente 22, 24 erstreckt.

In den Rahmen ist eine Trägerplatte 30 für ein Bild eingesetzt, welches von der Vorderseite des Rahmens her betrachtet werden kann. Die Trägerplatte und folglich auch das Bild und ggfs. eine Glasplatte sind mittels Federelementen 32 in dem Rahmen gehalten.

Fig. 2 zeigt vergrößert einen Schnitt entlang Schnittlinie II gemäß Fig. 1. Man erkennt hier den Steg 8 und die unter bzw. vor diesem liegende Hohlkammer 14. In der Hohlkammer 14 befindet sich der Eckverbinder bzw. der Zapfen 16, an dessen Ende die Zunge 20 angeordnet ist. Die Zunge 20 greift durch die obengenannte Öffnung zwischen den Stegen hindurch und es ist hier am vorderen Ende der eine Haken 26 zu erkennen. Dieser Haken 26 hintergreift, entsprechendes gilt auch für den anderen Haken, das Halteelement 22 des Steges 8. Das Halteelement ist einfach durch Ausstanzen und Umbiegen nach oben bzw. zur Rückseite 34 hergestellt worden.

Das hier sichtbare Halteelement 22 steht ebenso wie das andere vor der Zeichenebene befindliche Halteelement nach außen über die Außenfläche 23 des Steges 8 vor. Die Zunge 20 ist zwischen den beiden Halteelementen aus der Hohlkammer 14 nach außen hindurchgeführt, so daß das freie Ende der Zunge 20 mit den beiden Haken sich über der Außenfläche 23 befindet. Die Haken hintergreifen mit ihren Eingriffsflächen die genannten Halteelemente außerhalb der Hohlkammer 14 und oberhalb der Außenflächen der beiden Stege. Die beiden Haken sind seitlich am vorderen Ende

der Zunge angeordnet. Beim Herstellen der Verbindung gleiten die Haken zunächst über die Stege und die Halteelemente, wobei das freie Ende der Zunge eine von der Außenfläche der Stege weggerichtete Bewegung durchführt. Haben dann die Haken das Ende der Halteelemente erreicht, so kann eine in Richtung auf die Außenfläche 23 des Steges wirksame Kraft einwirken um die Haken mit den Halteelementen in Eingriff zu bringen und so die Verbindung zu fixieren. Falls infolge von Herstellungstoleranze die Haken nicht selbsttätig einrasten, so kann man ohne weiteres mit dem Finger auf die Haken von außen drücken, um die Verbindung herzustellen. Nachträglich ist ein unbeabsichtigtes Lösen beim Anpacken des Rahmens nicht zu befürchten, da die Haken hierbei auf die Außenfläche der Stege gedrückt werden. Zum Lösen der Verbindung muß eine von den Außenflächen 23, 25 weggerichtete Kraft ausgeübt werden, um die Haken über die Halteelemente hinwegzuschieben.

Im rechten Teil der Fig. 2 erkennt man in der Frontalansicht den anderen Zapfen 18 sowie dessen seitliche Haken 26, 28. Auch die Stege 8, 10 der Profilschiene 2 sind zu erkennen. Die Profilschiene 2 weist im Rahmen dieser Erfindung zwei zur Rückseite 34 gerichtete Verlängerungen 36, 38 auf, zwischen welchen sich die Zunge 20 mit den Haken befindet. Die Stege 8, 10 bzw. die Höhe der Verlängerungen 36, 38 sind erfindungsgemäß in der Weise vorgegeben, daß sich die Zunge 20 mit den Haken 26, 28 innerhalb der Profilschiene 2 befindet und nicht über die Rückkante 40 hinausragt.

Die Profilschiene 2 weist ferner zur Mitten hin einen L-förmigen Ansatz 42 zur Verankerung des Federelementes 32 auf. Das Federelement 32 hintergreift mit einem Haken 44 den genannten L-Ansatz 42 und verläuft über einen Bogen 46 in ein Fußteil 48 aus. Dieser Fußteil liegt an der Rückseite der Trägerplatte 30 an. Die Trägerplatte 30, ein Bild 50 sowie eine Glasplatte 52 sind in den derart ausgebildeten Rahmen eingesetzt. Hierzu weisen die Profilschienen 2 an der Vorderseite 54 einen Schenkel 56 auf, an dessen Rückseite die Glasplatte 52, wie dargestellt, anliegt. Mittels des Federelementes 32 werden die Trägerplatte 30, das Bild 50 sowie die Glasplatte 52 an den Schenkel 56 angedrückt.

Der Zusammenbau oder das Auswechseln eines Bildes kann mit wenigen Handgriffen erledigt werden. Hierzu muß lediglich an der einen Seite des Rahmens eine Profilschiene herausgelöst werden. Dies erfolgt erfindungsgemäß in einfacher Weise durch Hochheben der Nase 58 der Zunge 20 mit den Haken 26, 28 über die Halteelemente der Stege hinweg, so daß dann problemlos der jeweilige Zapfen aus der Profilschiene herausgezogen

werden kann. Hierzu sind keine Werkzeuge notwendig. Das Zusammensetzen erfolgt in umgekehrter Richtung in der Weise, daß der Zapfen vom Ende her in die Hohlkammer eingeschoben wird. Hierbei gleiten die Haken 26, 28 über die Halteelemente 22, 24 weg und rasten dann hinter die Halteelemente 22, 24 ein.

Fig. 3 zeigt eine Aufsicht in Blickrichtung III gemäß Fig. 2. Die über die Zapfen 16, 18 jeweils nach vorn verlängerten Zungen 20 mit den seitlichen Haken 26, 28 sind hier gut zu erkennen. Der Eckverbinder bzw. dessen Zapfen 16, 18 enthalten auf der Rückseite Rippen 60 zur Versteifung. Die Rippen 60 ermöglichen ferner einen gewissen Toleranzausgleich. Die Eckverbinder bestehen erfindungsgemäß aus einem Kunststoff, der eine hinreichende Elastizität aufweist. Die Zapfen können mit einem gewissen Übermaß gefertigt werden, wobei die Rippen 60 beim Einschieben in die Hohlkammern sich problemlos etwas zusammendrücken lassen und mit geringem Kraftaufwand das Einschieben ermöglicht wird.

Fig. 4 zeigt eine Ausführungsform, bei welcher die Zunge 20 in Längsrichtung gewellt ausgebildet ist. Die Federwirkung wird hierdurch nicht unwesentlich verbessert, wodurch eine zuverlässige Verbindung gewährleistet werden kann. Fertigungsbedingte Toleranzen, und zwar insbesondere beim Einbringen der Halteelemente 22 in die Stege, können so problemlos ausgeglichen werden, wobei gleichwohl eine funktionsgerechte Verbindung gewährleistet wird. Wesentlich ist ferner auch die Schrägstellung der Eingriffsflächen 62, 64 der Zunge 20 bzw. des Halteelements 22. Durch die derart schräggestellten Eingriffsflächen wird eine Keilwirkung erreicht, aufgrund welcher die Zunge nach dem Hintergreifen des Halteelements 22 zuverlässig in dieser Stellung verankert bleibt. Ein unzulässiges Herauslösen der Haken 26 aus den Halteelementen 22 wird bei geringem Aufwand verhindert.

Bezugszeichenliste

45	2 Profilschiene
	4 Ecke
	6 Eckverbinder
	8, 10 Steg
50	12 Öffnung
	14 Hohlkammer
	16, 18 Zapfen
	20 Zunge
	22, 24 Halteelement
55	23, 25 Außenfläche von 8, 10
	26, 28 Haken
	30 Trägerplatte
	32 Federelement

34 Rückseite
 36, 38 Verlängerung
 40 Rückkante
 42 L-Ansatz
 44 Haken
 46 Bogen
 48 Fußteil
 50 Bild
 52 Glasplatte
 54 Vorderseite
 56 Schenkel
 58 Nase
 60 Rippe
 62, 64 Eingriffsfläche

Ansprüche

1. Rahmen, insbesondere für ein Bild, mit jeweils in Rahmenecken, bevorzugt orthogonal, mittels Eckverbindern (6) verbundenen Profilschienen (2), welche jeweils eine Hohlkammer (14), eine sich in Längsrichtung erstreckende Öffnung (12) sowie einen Steg (8, 10) aufweisen, wobei jeder Eckverbinder (6) zwei in die Hohlkammer (14) der jeweiligen Profilschiene (2) eingeschobene Zapfen (16, 18) aufweist, welche mit einem Haken (26, 28) an dem Steg (8, 10) der Profilschiene (2) angreifen, dadurch gekennzeichnet, daß wenigstens einer der genannten Stege (8, 10) ein über seine Außenfläche (23, 25) vorstehendes Halteelement (22, 24) aufweist,

daß der Zapfen (16, 18) im Bereich des Halteelementes (22, 24) eine durch die Öffnung (12) aus der Hohlkammer (14) nach außen durchgeführte Zunge (20) aufweist, deren Breite höchstens so groß ist, wie die Breite der Öffnung (12), daß am freien Ende der Zunge (20) wenigstens ein Haken (26, 28) außerhalb der Hohlkammer (14) über der Außenfläche (23, 25) angeordnet ist und daß der Haken (26, 28) durch eine in Richtung auf die Aussenfläche (23, 25) des Steges (8, 10) wirksame Kraft am Halteelement (22, 24) arretierbar ist.

2. Rahmen nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß das Halteelement (22, 24) bezüglich der Außenfläche (23, 25) des Steges (8, 10) geneigt angeordnet ist und insbesondere durch Herausstanzen und Umbiegen nach außen hergestellt worden ist.

3. Rahmen nach Anspruch 1 oder 2, dadurch gekennzeichnet, daß die Zunge (20) an ihrem freien Ende an beiden Seiten jeweils einen der Haken (26, 28) aufweist und daß die Zunge (20) federelastisch ausgebildet ist und/oder daß der Haken (26, 28) unter Vorspannung mit dem Halteelement (22, 24) eingerastet ist.

4. Rahmen nach einem der Ansprüche 1 bis 3, dadurch gekennzeichnet, daß das Halteelement (22, 24) eine von der Ecke (4) abgewandte Eingriffsfläche (64) aufweist, an welcher eine Eingriffsfläche (62) der Zunge (20) bzw. der Haken (26, 28) anliegt.

5. Rahmen nach Anspruch 4, dadurch gekennzeichnet, daß die Eingriffsflächen (62, 64) derart schräg zur Oberfläche des Steges (8, 10) angeordnet sind, daß durch Keilwirkung die Zunge (20) in Richtung auf die Oberfläche des Steges (8, 10) gezogen wird.

6. Rahmen nach einem der Ansprüche 1 bis 5, dadurch gekennzeichnet, daß die Zunge (20) eine Nase (58) zum Eingreifen und/oder zwei seitliche Haken (26, 28) aufweist, welche mit den beiden seitlichen Halteelementen (22, 24) in Eingriff stehen.

7. Rahmen nach einem der Ansprüche 1 bis 6, dadurch gekennzeichnet, daß die Zunge (20) über das Ende des Zapfens (16, 18) hinausragt und durch Formgebung, und zwar insbesondere wellenförmige Formgebung und/oder Materialbeschaffenheit, federelastisch ausgebildet ist.

8. Rahmen nach einem der Ansprüche 1 bis 7, dadurch gekennzeichnet, daß die Profilschiene (2) zur Rückseite (34) weisende Verlängerungen (36, 38) aufweist bzw. die Stege (8, 10) von der Rückkante (40) derart nach vorn beabstandet sind, daß die Zunge (20) sich mit der Nase (58) und den Haken (26, 28) vor der Rückkante (40) befindet.

9. Rahmen, insbesondere nach einem der Ansprüche 1 bis 8, dadurch gekennzeichnet, daß die Profilschiene (2) an der Vorderseite (54) einen zur Mitte weisenden Schenkel (56) aufweist, hinter welchen ein Bild (50) und ggfs. eine Glasplatte (52) und/oder eine Trägerplatte (30) einsetzbar sind.

10. Rahmen nach Anspruch 9, dadurch gekennzeichnet, daß die Trägerplatte (30) und/oder das Bild (50) und/oder die Glasplatte (52) mittels eines Federelementes (32) an den Schenkel (56) gedrückt werden.

11. Rahmen nach Anspruch 10, dadurch gekennzeichnet, daß das Federelement (32) einen Haken (44) aufweist, der einen insbesondere L-förmigen Ansatz (42) der Profilschiene (2) hintergreift und welches Federelement (32) ein über einen Bogen (46) verbundenes Fußteil (48) aufweist, welches an der Trägerplatte (30) und/oder dem Bild (50) anliegt.

12. Rahmen nach einem der Ansprüche 1 bis 11, dadurch gekennzeichnet, daß auf die Zunge (20) beim Überschieben des Halteelementes (22, 24) eine von der Hohlkammer (14) im wesentlichen zur Rückseite (34) gerichtete Kraft wirksam ist und daß nach dem Überschieben der Halteelemente (22, 24) aufgrund der federelastischen Kraft die

Zunge mit ihren Haken (26, 28) in Richtung zur Hohlkammer (14) bewegt wird und hinter dem Halteelement (22, 24) einrastet.

5

10

15

20

25

30

35

40

45

50

55

6

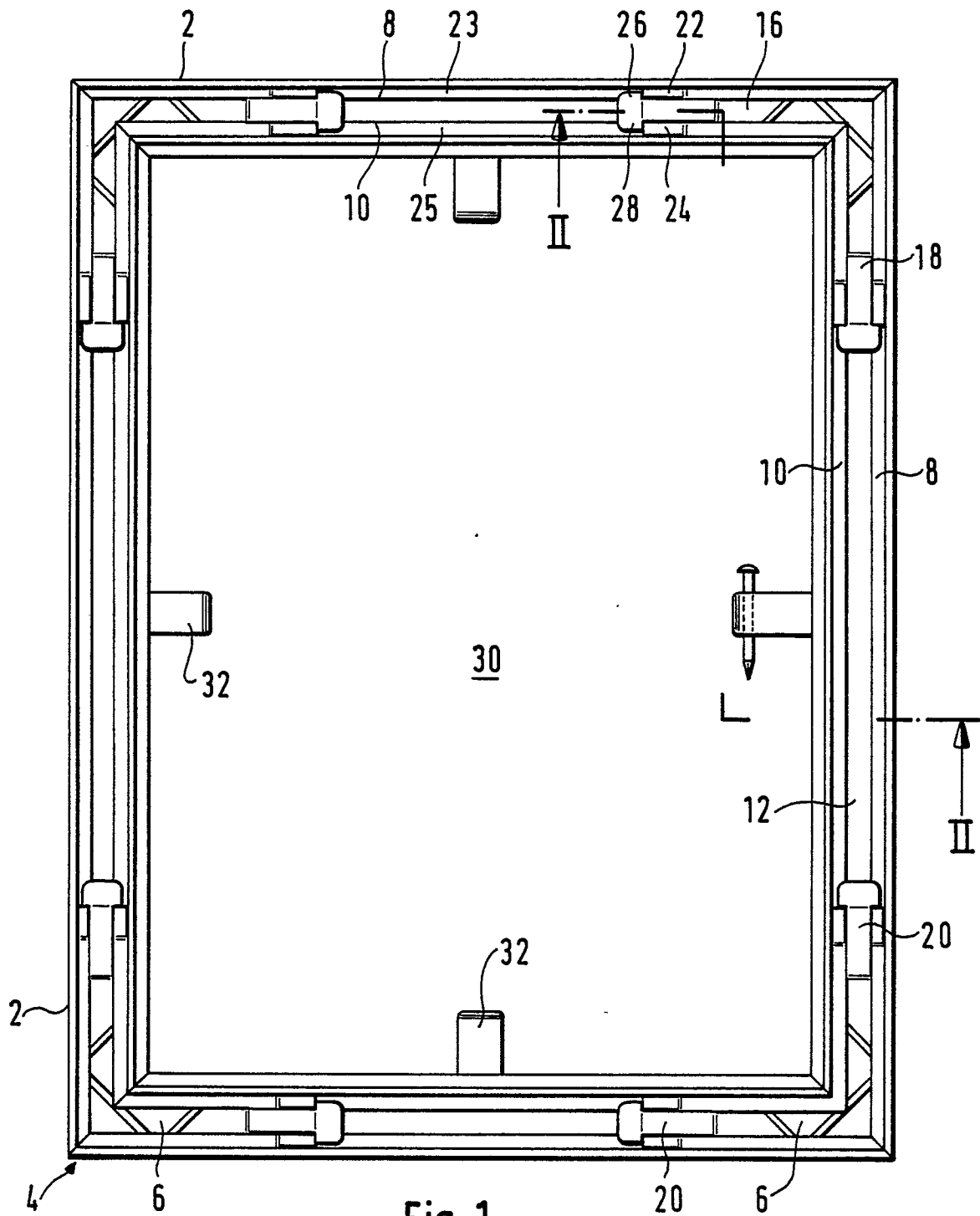


Fig. 1

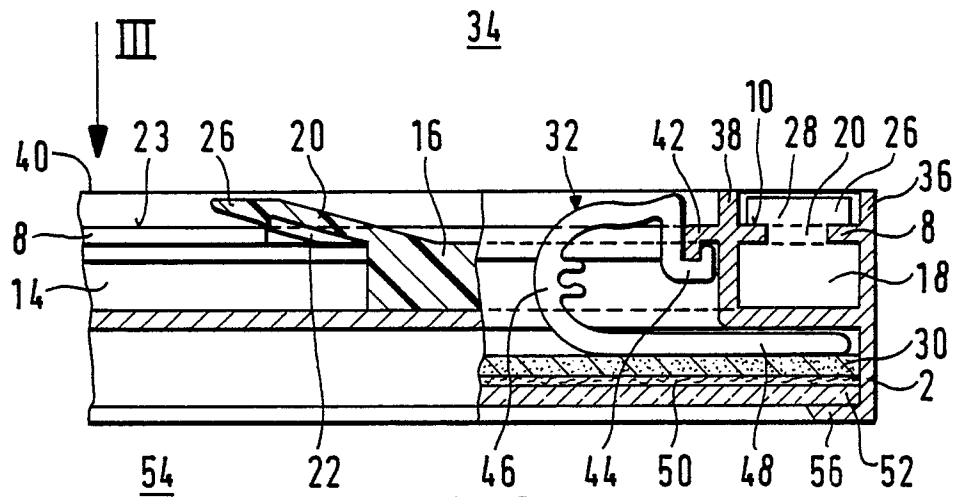


Fig. 2

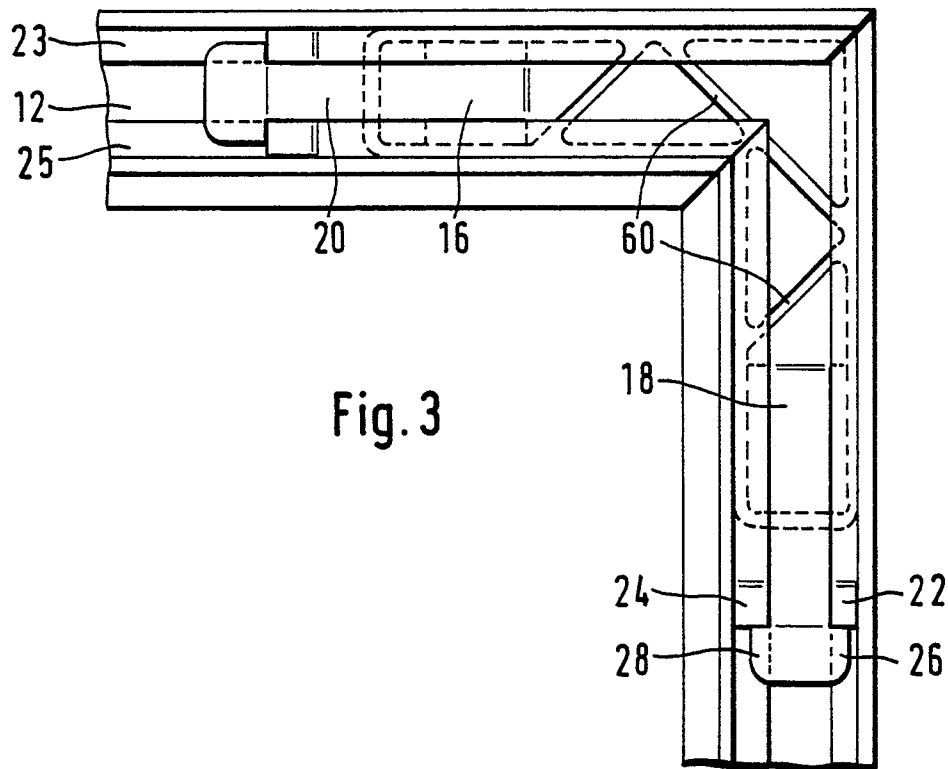


Fig. 3

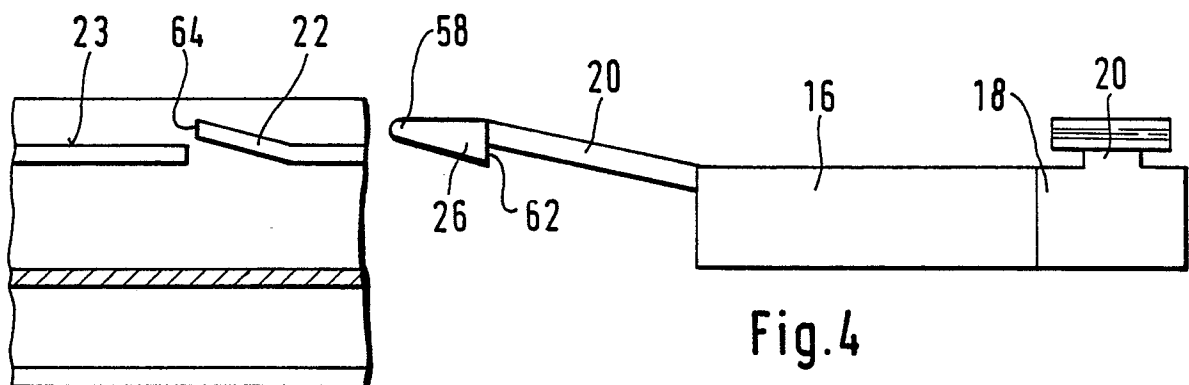


Fig. 4



EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE																	
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betrifft Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (Int. Cl. 4)														
A, D	FR-A-2 322 572 (CART-GRANDJEAN) * Abbildung 7 *	1, 3-5, 7, 9	A 47 G 1/10 A 47 G 1/06														
A	FR-A-2 160 512 (TATE) * Abbildungen 6-8 *	1, 3, 7, 9															
A	DE-A-2 831 910 (FA EDGAR BREMER) * Abbildung 2 *	9-11															
A, D	DE-A-3 027 258 (REIM)																
A	FR-A-2 331 809 (BARZ) & DE-U-7 633 157 (Kat. D)																
A, D	DE-A-2 942 555 (ECKHARD)																
Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt.																	
Recherchenort DEN HAAG		Abschlußdatum der Recherche 19-08-1987	Prüfer BEUGELING G.L.H.														
<table border="0"><tr><td>KATEGORIE DER GENANNTEN DOKUMENTE</td><td>E : älteres Patentdokument, das jedoch erst am oder nach dem Anmeldedatum veröffentlicht worden ist</td></tr><tr><td>X : von besonderer Bedeutung allein betrachtet</td><td>D : in der Anmeldung angeführtes Dokument</td></tr><tr><td>Y : von besonderer Bedeutung in Verbindung mit einer anderen Veröffentlichung derselben Kategorie</td><td>L : aus andern Gründen angeführtes Dokument</td></tr><tr><td>A : technologischer Hintergrund</td><td></td></tr><tr><td>O : mündliche Offenbarung</td><td></td></tr><tr><td>P : Zwischenliteratur</td><td>& : Mitglied der gleichen Patentfamilie, übereinstimmendes Dokument</td></tr><tr><td>T : der Erfindung zugrunde liegende Theorien oder Grundsätze</td><td></td></tr></table>				KATEGORIE DER GENANNTEN DOKUMENTE	E : älteres Patentdokument, das jedoch erst am oder nach dem Anmeldedatum veröffentlicht worden ist	X : von besonderer Bedeutung allein betrachtet	D : in der Anmeldung angeführtes Dokument	Y : von besonderer Bedeutung in Verbindung mit einer anderen Veröffentlichung derselben Kategorie	L : aus andern Gründen angeführtes Dokument	A : technologischer Hintergrund		O : mündliche Offenbarung		P : Zwischenliteratur	& : Mitglied der gleichen Patentfamilie, übereinstimmendes Dokument	T : der Erfindung zugrunde liegende Theorien oder Grundsätze	
KATEGORIE DER GENANNTEN DOKUMENTE	E : älteres Patentdokument, das jedoch erst am oder nach dem Anmeldedatum veröffentlicht worden ist																
X : von besonderer Bedeutung allein betrachtet	D : in der Anmeldung angeführtes Dokument																
Y : von besonderer Bedeutung in Verbindung mit einer anderen Veröffentlichung derselben Kategorie	L : aus andern Gründen angeführtes Dokument																
A : technologischer Hintergrund																	
O : mündliche Offenbarung																	
P : Zwischenliteratur	& : Mitglied der gleichen Patentfamilie, übereinstimmendes Dokument																
T : der Erfindung zugrunde liegende Theorien oder Grundsätze																	