

(19)



Europäisches Patentamt
European Patent Office
Office européen des brevets



(11) Veröffentlichungsnummer: **0 566 167 A2**

(12)

EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG

(21) Anmeldenummer: **93110234.7**

(51) Int. Cl.⁵: **A47G 1/06**

(22) Anmeldetag: **26.04.90**

Ein Antrag gemäss Regel 88 EPÜ auf Berichtigung der Beschreibungsseite 1 liegt vor. Über diesen Antrag wird im Laufe des Verfahrens vor der Prüfungsabteilung eine Entscheidung getroffen werden (Richtlinien für die Prüfung im EPA, A-V, 2.2).

Diese Anmeldung ist am 26 - 06 - 1993 als Teilanmeldung zu der unter INID-Kode 60 erwähnten Anmeldung eingereicht worden.

(30) Priorität: **09.05.89 CH 1731/89**
17.08.89 CH 2998/89
19.03.90 CH 884/90

(43) Veröffentlichungstag der Anmeldung:

20.10.93 Patentblatt 93/42

(60) Veröffentlichungsnummer der früheren Anmeldung nach Art. 76 EPÜ: **0 425 609**

(84) Benannte Vertragsstaaten:
DE ES FR GB IT

(71) Anmelder: **HESENER, Walter**
66 Rue de la Prulay
CH-1217 Meyrin(CH)

(72) Erfinder: **HESENER, Walter**
66 Rue de la Prulay
CH-1217 Meyrin(CH)

(54) **Kombinationsbildhalter.**

(57) Der Kombinationsbildhalter weist Einbildkassetten (K1 bis K4) verschiedener Grösse auf. Jede Kassette besteht aus einer transparenten Frontplatte (1) und einer gegen diese befestigten Rückplatte (2). Rückseitig ist die Rückplatte (2) rasterartig in quadratische Felder (2c) aufgeteilt, von denen die äussere als Befestigungsrastrsitz (2c') für Verbindungs-laschen (6) ausgebildet sind. Diese greifen mit Gegenrastrsitzen (6b) in die Befestigungsrastrsitz (2c')

selbsthaltend ein. Die Rasteinrichtungen (2e bis 2g, 6c, 6d) der Sitze (2c', 6b) weisen eine Mehrzahl von Raststellen (6d, 2g) auf und sind in zwei im Winkel von 90° zueinander verlaufenden Richtungen funktionsgleich ausgebildet. Diese Massnahmen führen bei stabiler, flacher Bauweise sowie äusserst leichter Manipulation zu sehr sicheren Verrastungen und ermöglichen aussergewöhnlich grosse und interessante Kombinationen.

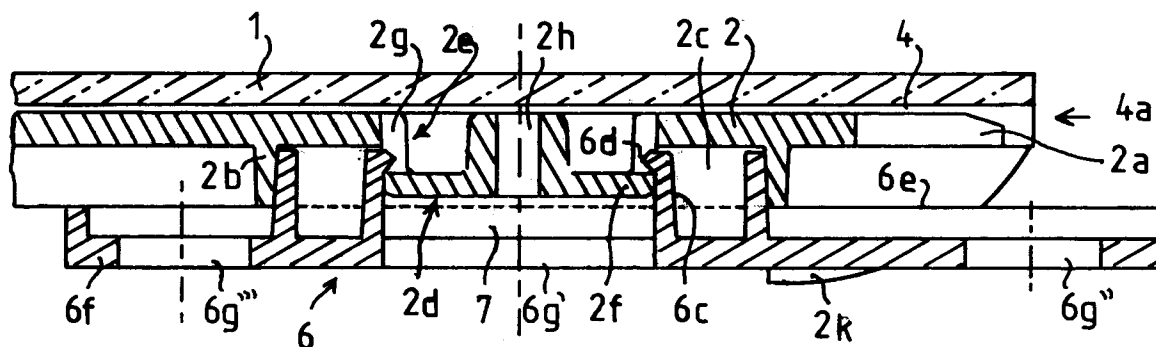
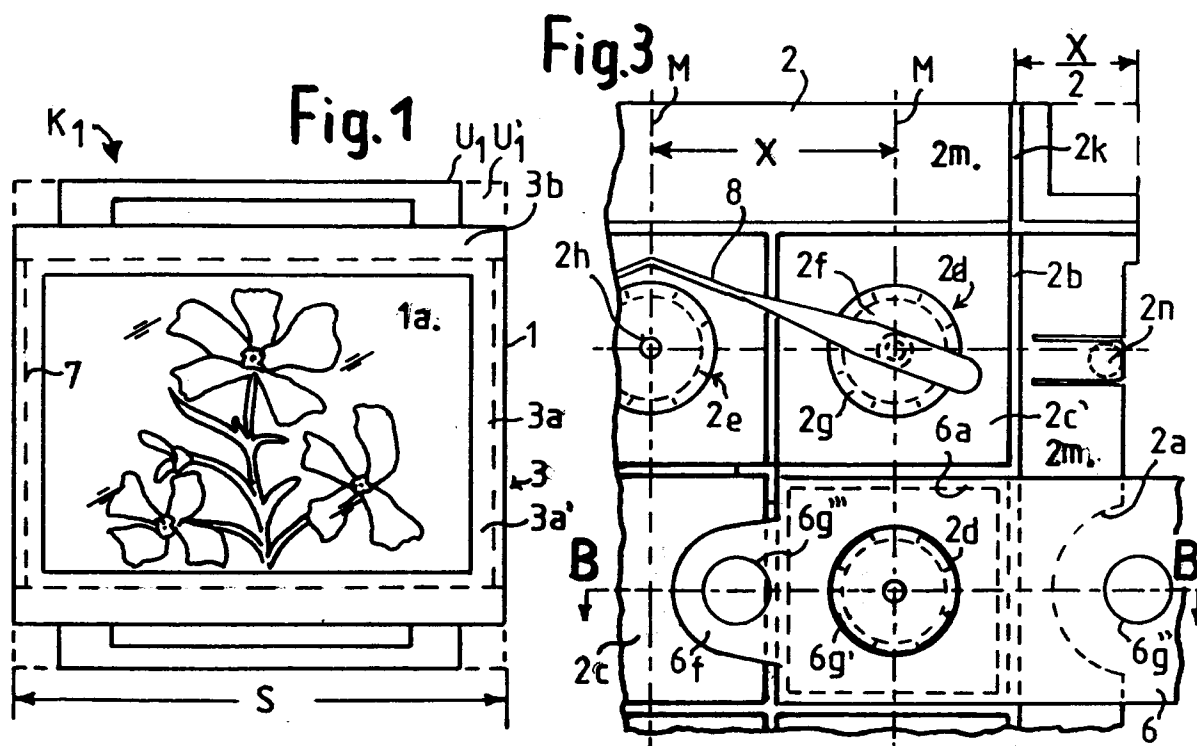


Fig. 7



Die Erfindung betrifft einen Kombinationsbildhalter für Photos, Drucke usw., bestehend aus Einbildkassetten (K1 bis K4), Verbindungslaschen (6) zu deren gegenseitigen Befestigung sowie Mitteln (2h, 8) zur Wandaufhängung, bei dem die Einbildkassetten (K1 bis K4) je eine transparente Frontplatte (1) und eine gegen diese befestigte Rückplatte (2) zur Lagesicherung eines hinter der Frontplatte (1) zu platzierenden Bildes aufweisen, welcher Rückplatte (2) in ihren rückseitigen Randbereichen gradliniger Umfangsseiten eine Mehrzahl von in Kassettendraufsicht verdeckt liegenden Befestigungssitzen (2c') für die Verbindungslaschen (6) angeformt ist, die ihrerseits mit gegengleichen Gegenseiten (6b) in senkrecht zur Rückplattenebene verlaufender Aufsteckrichtung der Verbindungslasche (6) ineinandergreifende, relativ starre Sitzanformungen (2b, 6a) sowie quer zur genannten Aufsteckrichtung durch Materialelastizität wirkende Rasteinrichtungen (2e bis 2g, 6c, 6d) aufweisen.

Ein Kombinationsbildhalter dieser Art ist durch die Druckschrift US-A 4 706 397 bekanntgeworden. Bei diesem sind Einbildkassetten in zwei senkrecht zueinander verlaufenden Richtungen zu Kombinationen verschiedener geometrischer Form gradlinig aneinanderfügbar.

Der Anstoss zu vorliegender Erfindung lag darin, sich mit der durch das System nach genanntem Patent gegebenen Kombinationssicherheit und den Kombinationsmöglichkeiten nicht zufrieden zu geben. Das führte zu der der Erfindung zugrundeliegenden Aufgabe, einen Bildhalter genannter Gattung unter Beibehaltung einer flachen Bauweise gebrauchsfreundlicher, rastsicherer und universeller zu gestalten.

Diese Aufgabe wurde dadurch gelöst, dass die Rückplatte rückseitig in rasterartiger, durch angeformte Stege gebildeter Aufteilung je Umfangsseite mit einer Mehrzahl von mit gleichem gegenseitigem Mittenabstand in Reihe liegenden, von Rasterstegen umschlossenen sowie Zentren aufweisenden Befestigungsrastrsitzten versehen ist, wobei die geometrische Form der Rastsitze sowie deren je mit einer Mehrzahl von Raststellen versehenen Rasteinrichtungen in Bezug auf sich in den Sitzzentren im Winkel von 90° kreuzenden, parallel zu den Kassettenumfangsseiten verlaufenden Mittellinien funktionsgleich ausgebildet sind, derart, dass eine Verbindungslasche mit ihren gegengleich ausgebildeten Gegenrastrsitzten wenigstens in die in Eckbereichen der Rückplatte platzierten Befestigungsrastrsitzte in beiden genannten Richtungen einrastbar ist.

Aus nachfolgendem Vergleich des derart verbesserten Bildhalters mit demjenigen nach genannter Druckschrift US-A 4 706 397 gehen die erzielten Vorteile klar hervor.

Bei der vorbekannten Konstruktion ist die Rastelastizität der aus Rastöffnung und druckknopfartig mit dieser zusammenwirkendem, zapfenartigem Laschenvorsprung bestehenden Rastmitteln verhältnismässig gering. Das setzt für Rückplatte und/oder Verbindungslasche ein gut federndes Material voraus, während für die Gesamtstabilität eher ein härteres Material zweckdienlich wäre. Die Verastung ist nicht besonders exakt und die Rastsicherheit nicht sehr gross. Zudem stellt sich wegen der geringen Rastelastizität nach einigen Manipulationen ein unerwünschter Rastkantenverschleiss ein. Da eine Kombination auf einem Tisch oder dem Boden erstellt wird und während ihres anschliessenden Transports zur Wand durch die dabei auf die Sitzverbindungen wirkenden grossen Kräfte nicht auseinanderbrechen sollte, sind der kombinierbaren Grösse schon von daher enge Grenzen gesetzt. Ausserdem neigt eine grössere Kombination aufgrund der genannten Kriterien dazu, sich zu wölben und/oder horizontal keine exakt gradlinige Kassettenausrichtung aufzuweisen. Beides wirkt unästhetisch.

Durch die erfindungsgemässen Mittel sind all diese Mängel eliminiert. Die rasterartige Rückplatteinteilung ist werkzeugmässig einfach zu realisieren und erlaubt auch bei Rückplatten für grosse Photoformate eine grosse Flächenstabilität mit Material und Spritzzeit sparender dünner Wandstärke zu erreichen. Durch das Raster ergeben sich zugleich entlang der Rückplattenumfangsseiten Längsanordnungen von mittels der Rasterstege umschlossenen, in ihren Längs- und Querrichtungen gleich bemessenen Befestigungsrastrsitzten. Indem diesen Sitzten Rasteinrichtungen mit mehreren Raststellen zugeordnet sind, lassen sich die Befestigungsrastrsitzte umschliessenden Rasterstege für Kassetten kleinsten und grössten Photoformats gleich niedrig bemessen, was zu einer durchgehend niedrigen Bauweise führt. Trotz grosser Rastkraft und Rastpräzision ist die Ver- resp. Entlastmanipulation spielend leicht durchführbar. Da auch die Rasteinrichtungen in Bezug auf die beiden Sitzmittellinien, also in Längs- und Querrichtung der Kassette funktionsgleich ausgebildet sind, können in den Rückplatteneckbereichen in waagerechter und senkrechter Richtung sichere Verbindungen leicht erstellt und gelöst werden. Natürlich lässt dieses System nicht nur aussergewöhnlich grosse Kombinationen zu, sondern auch eine beliebig versetzte Anordnung jeweils benachbarter Kassetten.

Eine Bestückung von kombinierbaren Einbildkassetten mit einer Mehrzahl von Befestigungsmitteln pro Umfangsseite ist an sich bekannt. Diesbezüglich wird auf die Druckschriften EP-A 087 624 und US-A 4 017 989 verwiesen. Die durch diese geoffenbarten Konstruktionen sind von ihrer Kon-

zeption her gegenüber dem im Oberbegriff des Anspruchs 1 präzisierten Rahmentyp vorliegender Erfindung äusserst verschieden.

So zeigt die EP-A 0 087 624 anstelle einer Mehrzahl von entlang der Kassettenränder verdeckt anordneten wahlweise benutzbaren Einzelsitzen nach aussen sichtbar vorspringende direkt zusammensteckbare Verzahnungen. Sie bedingen eine für Artikel dieser Art aussergewöhnliche und somit teure Herstellungspräzision, sind aufgrund dessen schwer zu lösen und dürften auch den ästhetischen Anforderungen der Verbraucher kaum genügen.

Die Konstruktion nach der Druckschrift US-A 4 017 989 weist Laschenverbindungen auf, bei denen verhältnismässig lange Zapfen kurzer Laschen selbstklemmend in Bohrungen relativ massiver Rahmenorgane eingreifen. Auch mit diesen Mitteln sind sichere, ebenflächige Verbindungen - wenn überhaupt - nur durch Präzision erreichbar. Dagegen ist ein Lösen einer solch präzisen Verbindung dem Benutzer kaum zuzumuten. Die erforderliche Zapfenlänge schliesst eine flache Bauweise aus. Dass die spezielle Laschenausbildung dieses Bildhalters zudem unverzichtbare Stabilitätsanforderungen unberücksichtigt lässt, sei nur nebenbei bemerkt.

Beide Lösungen basieren also auf sehr verschiedenen, den bei der Konstruktion nach vorliegender Erfindung eingeschlagenen Weg nicht tangierende Problemstellungen.

In der Zeichnung sind weitere Erfindungsmerkmale aufweisende Ausführungsbeispiele darstellt. Es zeigen:

- Fig. 1 die Vorderansicht einer für ein Photo des Standardformats 9 x 13 cm bemessenen Einbildkassette im Masstab 1:2,
- Fig. 2 die Rückplatten-Vorderansicht der Kassette nach Fig. 1 im Masstab 1:1,
- Fig. 3 einen Teilbereich der Rückseite der Kassette nach Fig. 1 im Masstab 1:1,
- Fig. 4 eine Seitenansicht (Photoeinschubseite) der Kassette nach Fig. 1 im Masstab 1:1,
- Fig. 5 die Rastsitzseite einer Verbindungslasche im Masstab 1:1,
- Fig. 6 eine Längsseitenansicht der Verbindungslasche nach Fig. 5 mit Teilschnitt A-A,
- Fig. 7 den Schnitt B-B nach Fig. 3 im Masstab 2:1,
- Fig. 8 eine Zapfenschnur in Draufsicht im Masstab 1:1,
- Fig. 9 eine Seitenansicht nach Fig. 8,
- Fig. 10 die Rückansicht einer für Photos des Standardformats 10 x 15 cm, resp. 4 x 6" bemessenen Kassette im Mass-

- Fig. 11 tab 1:2, die Vorderansicht der Kassette nach Fig. 10,
- Fig. 12 die Rückansicht einer für Photos des Standardformats 13 x 18 cm, resp. 5 x 7" bemessenen Kassette im Masstab 1:2,
- Fig. 13 die Vorderansicht der Kassette nach Fig. 12,
- Fig. 14 die Rückansicht einer für Photos des Standardformats 18 x 25 cm, resp. 8 x 10" bemessenen Kassette im Masstab 1:2,
- Fig. 15 einen Teilbereich der Kassette nach Fig. 14 in Vorderansicht,
- Fig. 16 die Vorderansicht einer aus vier verschiedenen Kassettengrössen bestehenden Bildhalterkombination im Masstab 1:5,
- Fig. 17 einen durch einen mit alternativen Rastmitteln versehenen Befestigungsrastrast geführten Schnitt eines Kassettenbereichs mit geschnittener alternativer Verbindungslasche und
- Fig. 18 eine Teillänge der Verbindungslasche nach Fig. 10 in Unteransicht.

Die Kassette K1 der Fig. 1 bis 9 besitzt einen quadratischen Umriss U1, der infolge der ausgesparten Eckbereiche U1' auf eine Kreuzform reduziert ist. Sie besteht aus der transparenten Frontplatte 1 und der Rückplatte 2, die somit kreuzförmig gestaltet sind.

Die Frontplatte 1 ist durch die aufgedruckte Maske 3 belegt, welche das Bildfenster 1a umschliesst. Hinter dem Bildfenster 1a, d.h. zwischen Frontplatte 1 und Rückplatte 2, befindet sich das Bildlagerbett 4, das der Rückplatte 2 in Form eines die Einschuböffnungen 4a aufweisenden Bildeinschubkanals angeformt ist. Infolge der Rückplattenausnehmungen 2a ist ein eingesetztes Photo 7 zwecks seines Auswechselns mit einer Fingerspitze leicht erreichbar. Frontplatte 1 und Rückplatte 2 sind auf den Linien 5 mittels Ultraschall-Ver Schweissung gegeneinander befestigt. Die Kassette dient zur Aufnahme eines Photos des Standardformats 9 x 13 cm, d.h. das Bildlagerbett 4 und das Bildfenster 1a sind entsprechend bemessen.

Die Rückplatte 2 ist rückseitig durch angeformte Stege 2b in gleichgrosse Quadrate 2c aufgeteilt, von denen die äusseren als Befestigungsrastrast 2c' für Verbindungslaschen 6 dienen. Diese besitzen je zwei ebenfalls durch Stege 6a gebildete, gegengleiche, d.h. bei erstellter Laschenverbindung (Fig. 3 und 7) in die Befestigungsrastrast 2c' eingreifende Gegenrastrast.

Die Rückplatte 2 weist zentrisch in ihren Befestigungsrastrast 2c' die angeformten, oberseitig geschlossenen Hohlzapfen 2d auf, deren Seiten-

wandungen 2e unterhalb der Stirnwand 2f sich diametral gegenüberliegende Rastausnehmungen 2g besitzen. In Uebereinstimmung mit diesen sind die Laschen 6 innerhalb ihrer Gegenrastsitze 6b mit gegengleichen, selbstfedernden, hohlzapfenförmig angeordneten Rastzungen 6c versehen, die mit vorspringenden Rastnocken 6d die Hohlzapfenstirnwände 2f innerhalb der Rastausnehmungen 2g untergreifen.

Zwischen ihren Gegenrastsitzen 6b sind die VerbindungsLaschen 6 mit stabilisierenden Längsrippen 6e versehen, die bei erstellter Laschenverbindung oberhalb der Rückplattenstege 2b verlaufen. Durch die Anordnung der Längsrippen 6e und eine entsprechend niedere Bemessung der Hohlzapfen 2d konnten die Rastzungen 6c verhältnismässig lang ausgebildet werden. Die Entrastung geschieht dank der einseitig angeformten, untergreifbaren Laschenverlängerung 6f mühelos und ohne Hilfsmittel. Auf eine zweite Laschenverlängerung wurde verzichtet, da sie an sich nicht notwendig ist und ausserdem beim Erstellen bestimmter Kombinationen aus mehreren Einbildkassetten stören könnte.

Die VerbindungsLasche besitzt zentrisch innerhalb ihrer Gegenrastsitze 6b, mittig zwischen diesen und in der Verlängerung 6f die Aufhängebohrungen 6g', 6g'' und 6g'''. Da sich bei erstellter Laschenverbindung zwischen den Hohlzapfen 2d und der Laschenebene der Freiraum 9 von einigen Millimetern befindet, kann jede dieser Bohrungen im Bedarfsfall zur Aufhängung benutzt, d.h. von einem Nagelkopf oder dünnen Wandhaken hintergriffen werden. Sollte einmal keine der Aufhängebohrungen 6g' bis 6g''' der Laschenverbindungen einer Kombination mit der Schwerpunktslinie zusammenfallen, so kann eine weitere VerbindungsLasche 6 speziell zur Uebernahme der Aufhängefunktion platziert werden (ohne in diesem Fall der Verbindung von Kassetten zu dienen).

Als Alternative zu dieser Aufhängeart sind die Hohlzapfen 2d der Rückplatte 2 mit den zentrischen Einsteckbohrungen 2h versehen, in denen die Zapfenschnur 8 mittels ihrer elastischen Einsteckzapfen 8a beliebig befestigbar ist (auch als Brücke zwischen benachbarten Einbildkassetten einer Kombination). Dank der Laschenbohrungen 6g', 6g'' kann die Zapfenschnur 8 auch in den Einsteckbohrungen 2h solcher Befestigungsrastrsitz 2c eingesteckt werden, die durch eine VerbindungsLasche 6 besetzt sind. Infolge der Verdickungen der Zapfenbereiche 8b liegt eine platzierte Zapfenschnur 8 oberhalb der Laschenebene.

Aus den Fig. 3 und 4 ist noch ersichtlich, dass die in den Eckbereichen der Rückplatte 2 auslaufenden Rippenbereiche 2k bei hängender Kassette als gegen die Wand anliegende Abstandsfüsse erhöht sind.

Wie aus den Fig. 2 und 3 noch hervorgeht, sind der Rückplatte 2 in den Eckbereichen des Einschubkanals 4 noch die vier zwecks Lagesicherung des Photos gegen die Frontplatte 1 wirkenden Blattfedern 2n angeformt. Sie sind durch die Maskenquerbalken 3a verdeckt. Dadurch können keine Druckstellen vorderseitig des eingesetzten Photos sichtbar werden, noch kann ein häufiger Photowechsel in den Bereichen der Druckstellen zu sichtbaren, durch die fotografische Schicht auf der thermoplastischen Frontplatte erzeugten Kratzspuren führen.

Es lassen sich Einbildkassetten K1 bis K4 verschiedenster Grösse allseitig aneinanderfügen und durch die Laschen 6 verbinden. Dabei können jeweils benachbarte Einbildkassetten wahlweise unversetzt oder versetzt zueinander angeordnet sein. Dadurch lassen sich in zusätzlicher Abhängigkeit von der Anzahl der aneinandergefügt Kassetten K1 bis K4 verschiedenste symmetrische oder asymmetrische Bildwand-Kombinationen realisieren.

Die Quadratseitenlänge S des Umrissquadrats U1 der für 9 x 13 cm Photos bemessenen Kassette K1 entsprechend den Fig. 1 und 4 beträgt $4X = 4 \times 33,75 = 135$ mm. Sowohl das Abstandsmass zwischen den Mittellinien M benachbarter Befestigungsrastrsitz 2c' als auch das Abstandsmass zwischen den Kassetten-Umfangsseiten und den zu diesen parallelen Mittellinien M der entsprechenden Befestigungsrastrsitz 2c' haben den Wert X von 33,75 mm. Daraus ergibt sich, dass jeder Umfangsseite bei vorliegender Anordnung max. drei Befestigungsrastrsitz 2c' zugeordnet werden können. Um die von den Befestigungsrastrsitzen 2c' gesamthaft beanspruchte quadratische Fläche herum verbleiben die vier Randstreifen 2m, welche eine Breite von $\frac{X}{2}$ aufweisen. Sie bieten die Möglichkeit der Anordnung der genannten, einem Bildwechsel dienenden Rückplattenausnehmungen 2a und der von der Maske 3 verdeckten Federn 2n. Die Breite der Maskenbalken 3a, 3b bestimmen die Grösse des Bildfensters 1a resp. der Potorandabdeckung 3a'.

Die Kassette K2 nach den Fig. 10 und 11 ist zur Aufnahme von Photos des Formats 10 x 15 cm ausgelegt. Das Umrissquadrat U2 hat eine Seitenlänge von $5X = 5 \times 33,75 = 168,75$ mm. Je Umfangsseite sind hier der Rückplatte 12 vier Befestigungsrastrsitz 12c' zugeordnet. In seiner Längsrichtung reicht das Photo 17 bis auf

$$\frac{168,75 - 150}{2} = 9,3 \text{ mm}$$

an die Kassettenränder heran.

Die das Bildfenster 11a bildenden bzw. die Ränder 13a des Photos 17 abdeckenden Balken der Maske 13 sind mit 13a und 13b bezeichnet.

Die Kassette K3 entsprechend den Fig. 12, 13 dient der Aufnahme von Photos des Formats 13 x 18 cm. Die Seitenlänge des Umrissquadrats U3 beträgt $6X = 6 \times 33,75 = 202,5$ mm. Auf jeder Umfangsseite ist das mögliche Maximum von fünf Befestigungsrastrsitz 22c' vorgesehen. In seiner Längsrichtung reicht das Photo 27 bis auf

$$\frac{202,5 - 180}{2} = 11,25 \text{ mm}$$

an die Kassettenränder heran. Das entspricht bei minimaler Randabdeckung 23a' etwa einer erforderlichen Breite des Querbalkens 23a der Maske 23 von 12 mm.

Die Fig. 14 und 15 erbringen den Nachweis, dass sich auch eine Kassette K4 für Photos des Formats 18 x 24/25 cm in das Kombinationssystem einfügt. Das Umrissquadrat U4 besitzt eine Seitenlänge von $8X = 8 \times 33,75 = 270$ mm. Da dieses genau der doppelten Seitenlänge von K1 entspricht, sind dadurch spezielle Kombinationsfiguren realisierbar. Den Umfangsseiten ist je das mögliche Maximum von sieben Befestigungsrastrsitz 32c' zugeordnet. In seiner Längsrichtung reicht ein Photo 37 des Formats 18 x 25 bis auf

$$\frac{270 - 250}{2} = 10 \text{ mm}$$

an die Kassettenränder heran. Auch hier lässt sich daher die Breite des Querbalkens 33a der Maske 33 in Bezug auf die Masken der Kassetten K1 bis K3 bei genügender Photorandabdeckung 33a harmonisch angleichen, derart, dass die Kassette K4 ebenfalls das standardisierte Photo 38 von 18 x 24 aufnehmen kann.

Bei allen Kassettengrößen K1 bis K4 ist die Anordnung der Befestigungsrastrsitz 2c' ringsherum von einem umlaufenden Streifen (bei der Kassette K1 mit 2m bezeichnet) von $\frac{X}{2}$ umgeben. Unter Verzicht auf die Fingeraussparungen 2a und die nur bei der Kassette K1 eingezeichneten Federn 2n wäre es natürlich möglich, die Befestigungsrastrsitz 2c' bis aussen an die Umfangsränder zu rücken. Dadurch könnten jeder Umfangsseite z.B. von K1 anstelle von drei vier Befestigungsrastrsitz zugeordnet werden. Dabei wäre aus Teilungsgründen entweder auf die mit den Aussenkanten zusammenfallenden Stege 2b zu verzichten oder es wäre ihre Dicke zu halbieren. Die freien Streifen sind somit äusserst vorteilhaft.

Desgleichen ist es denkbar, die Breite der Randstreifen 2m auf das Teilungsmass X zu vergrössern, wodurch pro Umfangsseite ein Befestigungsrastrsitz 2c' wegfallen würde. Das würde jedoch eine erhebliche Einschränkung der Kombinationsmöglichkeiten bedeuten.

Durch die Eckaussparungen U1' bis U4', d.h. die kreuzförmige Ausbildung der an sich quadratischen Kassetten K1 bis K4 wird diesen in Bezug auf ihre rechteckigen Bildfenster ihre Schwere genommen. Die Maske 3 erscheint dadurch optisch wie zwei sich kreuzende Rechtecke, von denen das Rechteck mit dem Bildfenster das andere unterbricht. Natürlich sind diese Eckaussparungen nicht zwingend und insbesondere dann verzichtbar, wenn durch eine entsprechende Maskengestaltung auflockernde Design-Effekte realisiert werden.

Bei dem Kombinationsbeispiel nach Fig. 16 ist bei den oberen Kassetten K1 bis K3 auf die kreuzförmige Ausbildung verzichtet worden.

Die Befestigungsrastrsitz 2c' sind in zwei Richtungen funktionstüchtig. Dadurch sind diejenigen der Eckbereiche sowohl für eine waagerechte als auch für eine senkrechte Montage benutzbar. Nicht benutzte Laschen 6 lassen sich in Längs- oder Querrichtung verdeckt hinter der Rückplatte 2 platzieren. In Abhängigkeit vom Verlauf der Schwerpunktslinie einer erstellten Kombination lässt sich die Zapfenschnur 8 beliebig umstecken: in zwei benachbarte Befestigungsrastrsitz 2c', von einem Befestigungsrastrsitz in einen übernächsten und als Brücke von Kassette zur Nachbarkassette. Die Befestigungsrastrsitz und deren Rastmittel sind grossflächig und erlauben bei sicherer und trotzdem weicher Verrastung eine ansprechende flache Bauweise.

Anhand der Fig. 17 und 18 ist noch gezeigt, dass die erforderlichen Rastmittel alternativ auch an den die Befestigungsrastrsitz 42c' der Rückplatte 42 bildenden Stegen 42b und den die Gegenrastrsitz 46b der Laschen 46 bildenden Stegen 46a vorgesehen sein können. Die Rückplattenstege 42b besitzen die Rastausnehmungen 42b', in die die Rastnocken 46c der Laschenstege 46a eingreifen. Die Frontplatte ist mit 41 und das Bildlagerbett mit 44 bezeichnet. Diese Verrastungsart ist jedoch schwerer zu manipulieren, es sei denn, man würde die Stege 46a neben den Nocken 46c schlitzen, wodurch federnde Zungen entstehen würden.

Vorder- und Rückplatte könnten alternativ zur Ultraschall-Verschweissung auch durch ihre Ränder übergreifende Klemmen gegeneinander befestigt sein. Dann würden die Umrissquadrate jedoch durch die Aussenkanten der Klemmen bestimmt. Desgleichen könnten die Frontplatten die Rückplatten mit rückspringenden Randbereichen verrastend übergreifen. Insbesondere grössere Kombinationen würden dadurch jedoch labiler.

Patentansprüche

1. Kombinationsbildhalter für Photos, Drucke usw., bestehend aus Einbildkassetten (K1 bis K4), Verbindungsglaschen (6) zu deren gleichflächigen gegenseitigen Befestigung sowie Mitteln (2h, 8) zur Wandaufhängung, bei dem die Einbildkassetten (K1 bis K4) je eine transparente Frontplatte (1) und eine gegen diese befestigte Rückplatte (2) zur Lagesicherung eines hinter der Frontplatte (1) zu platzierenden Bildes aufweisen, welcher Rückplatte (2) in ihren rückseitigen Randbereichen gradliniger Umfangsseiten eine Mehrzahl von in Kasset-tendraufsicht verdeckt liegenden Befestigungs-sitzen (2c') für die Verbindungsglaschen (6) angeformt ist, die ihrerseits mit funktionsgleichen Gegensitzen (6b) versehen sind, welche Befestigungssitze (2c') und Gegensitze (6b) in senkrecht zur Rückplattenebene verlaufender Aufsteckrichtung der Verbindungsglasche (6) ineinandergreifende relativ starre Sitzanformungen (2b, 6a) sowie quer zur genannten Aufsteckrichtung durch Materialelastizität wirkende Rasteinrichtungen (2e bis 2g, 6c, 6d) aufweisen, dadurch gekennzeichnet, dass die Rückplatte (2) rückseitig in rasterartiger, durch angeformte Stege (2b) gebildeter Aufteilung je Umfangsseite mit einer Mehrzahl von mit gleichem gegenseitigem Mittenabstand X in Reihe liegenden, von Rasterstegen (2b) umschlossenen, sowie Zentren aufweisenden Befestigungs-rastsitzen (2c') versehen ist, wobei die geometrische Form der Befestigungs-rastsitze (2c') sowie deren je mit einer Mehrzahl von Raststellen (6d, 2g) versehenen Rasteinrichtungen (2e bis 2g, 6c, 6d) in Bezug auf sich in den Sitzzentren im Winkel von 90° kreuzenden, parallel zu den Kassettenumfangsseiten verlaufenden Mittellinien (M) funktionsgleich ausgebildet sind, derart, dass eine Verbindungsglasche (6) mit ihren gegengleich ausgebildeten Gegenrastsitzen (6b) wenigstens in die in Eckbereichen der Rückplatte (2) platzierten Befestigungs-rastsitzen (2c') in beiden genannten Richtungen (M) einrastbar ist.
2. Kombinationsbildhalter nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, dass die Befestigungs-rastsitze (2c') gegenüber den Aussenkonturen (U1) der Kassetten unter Belassung von streifenförmigen Abstandsflächen (2m) zurückversetzt sind.
3. Kombinationsbildhalter nach Anspruch 2, dadurch gekennzeichnet, dass die Befestigungs-rastsitze (2c') - von deren äusseren Sitzstegen (2b) aus gemessen - einen Abstand von etwa $\frac{X}{2}$ von den Aussenkonturen (U1) der Kassetten aufweisen.
4. Kombinationsbildhalter nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, dass einerseits die Befestigungs-rastsitze (42c') der Rückplatte (42) umschliessenden Stege (42b) und andererseits in die genannten Befestigungs-rastsitze eingreifende Stege (46a) der Gegenrastsitze (46b) der Verbindungsglaschen (46) mit gegen-gleichen Rastmitteln (42b', 46c) versehen sind.
5. Kombinationsbildhalter nach einem der Ansprüche 1 bis 3, dadurch gekennzeichnet, dass die Befestigungs-rastsitze (2c') der Rückplatte (2) einerseits und die Gegenrastsitze (6b) der Verbindungsglaschen (6) andererseits mit mittig angeordneten, sich gegenseitig übergreifenden, ringsherum mit aus Vor- und Rücksprüngen bestehenden Rastmitteln versehenen, hohlpapfenartigen Anformungen (2d, 6c) bestückt sind, die wenigstens teilweise aus selbstfedernden Segmenten (6c) bestehen.
6. Kombinationsbildhalter nach einem der Ansprüche 1 bis 5, dadurch gekennzeichnet, dass die Befestigungs-rastsitze (2c') der Rückplatte (2) je mit wenigstens einer etwa zentrisch angeordneten Einsteckbohrung (2h) zur lösbaren Befestigung eines Einsteckzapfen (8a) aufweisenden, schnurartigen Aufhängeorgans (8) versehen sind.
7. Kombinationsbildhalter nach Anspruch 6, dadurch gekennzeichnet, dass die Verbindungs-glaschen (6) innerhalb ihrer Gegenrastsitze (6b) etwa mittig angeordnete Durchbrechungen (6g') zum Durchtritt der Einsteckzapfen (8a) platzierter schnurartiger Aufhängeorgane (8) aufweisen, und dass die Einsteckzapfen (8) etagenförmig abgesetzt sind, derart, dass sich ein plaziertes Aufhängeorgan (8) hinter der Ebene platzierter Verbindungsglaschen (6) befindet.
8. Kombinationsbildhalter nach Anspruch 6, dadurch gekennzeichnet, dass die Einsteckzapfen (8a) dem schnurartigen Aufhängeorgan (8) in dessen Endbereichen in Querrichtung angeformt sind und zwecks leichter Demontage von Zungen (8c) überragt werden.
9. Kombinationsbildhalter nach einem der Ansprüche 1 bis 8, mit einem zwischen Front- und Rückplatte (1, 2) eingeschlossenen, zu wenigstens einer Kassettenumfangsseite hin offenen, als Einschubkanal ausgebildeten Bild-lagerbett (4), dadurch gekennzeichnet, dass

Front- und Rückplatte (1, 2) in ihrer gegenseitigen Auflageebene beidseitig längsseitig des Bildlagerbettes (4) durch Ultraschall-Ver-schweissung miteinander verbunden sind.

5

10

15

20

25

30

35

40

45

50

55

8

