



(12) **EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG**

(43) Veröffentlichungstag:
16.02.2005 Patentblatt 2005/07

(51) Int Cl.7: **B42F 7/12**

(21) Anmeldenummer: **04011241.9**

(22) Anmeldetag: **12.05.2004**

(84) Benannte Vertragsstaaten:
AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR
HU IE IT LI LU MC NL PL PT RO SE SI SK TR
Benannte Erstreckungsstaaten:
AL HR LT LV MK

(72) Erfinder: **Niehaus, Ralf**
33739 Bielefeld (DE)

(74) Vertreter: **König, Norbert, Dipl.-Phys. Dr. et al**
Patentanwalt,
Theaterstrasse 6
30159 Hannover (DE)

(30) Priorität: **12.08.2003 DE 20312536 U**

(71) Anmelder: **HAN-Bürogeräte GmbH & Co. KG,**
Zentralverwaltung
32051 Herford (DE)

(54) **Briefkorbsystem**

(57) Ein Briefkorbsystem weist wenigstens zwei Briefkörbe (1, 2) auf, die jeweils eine Bodenplatte (4, 4.1, 4.2), einen nach unten offenen Kragen (7, 7.1, 7.2) zwei von der Bodenplatte (4, 4.1, 4.2) nach oben abstehende parallele Seitenwände (5, 5.1, 5.2) und eine Rückwand (6, 6.1, 6.2) umfassen. Mehrere Briefkörbe sind in einer Ablagestellung übereinander stapelbar, indem die Seitenwände eines unteren Briefkorbs von dem Kragen eines darüber angeordneten Briefkorbs aufgenommen werden. Die Bodenplatten (4.1, 4.2) des ersten Briefkorbs (1) und des zweiten Briefkorbs (2) sind gleich groß ausgebildet. Um das Transport-/Lagerungsvolumen zu minimieren, ist mindestens ein erster Briefkorb (1) und mindestens ein von diesem verschiedener zwei-

ter Briefkorb (2) vorgesehen, wobei der Abstand der Seitenwände (5.2) des zweiten Briefkorbs (2) kleiner ist als der Abstand der Seitenwände (5.1) des ersten Briefkorbs (1), derart, dass für die Transport-/Lagerungsstellung der zweite Briefkorb (2) in umgekehrter Stellung in den ersten Briefkorb (1) einsetzbar ist oder der erste Briefkorb (1) in umgekehrter Stellung über den zweiten Briefkorb (2) überstülplibar ist. Die erfindungsgemäßen ersten und zweiten Briefkörbe können in der herkömmlichen Ablagestellung übereinander gestapelt werden und für die Transport-/Lagerungsstellung ineinander gesetzt werden, wodurch das Transport-/Lagerungsvolumen gegenüber dem Volumen in der Ablagestellung fast halbiert wird.

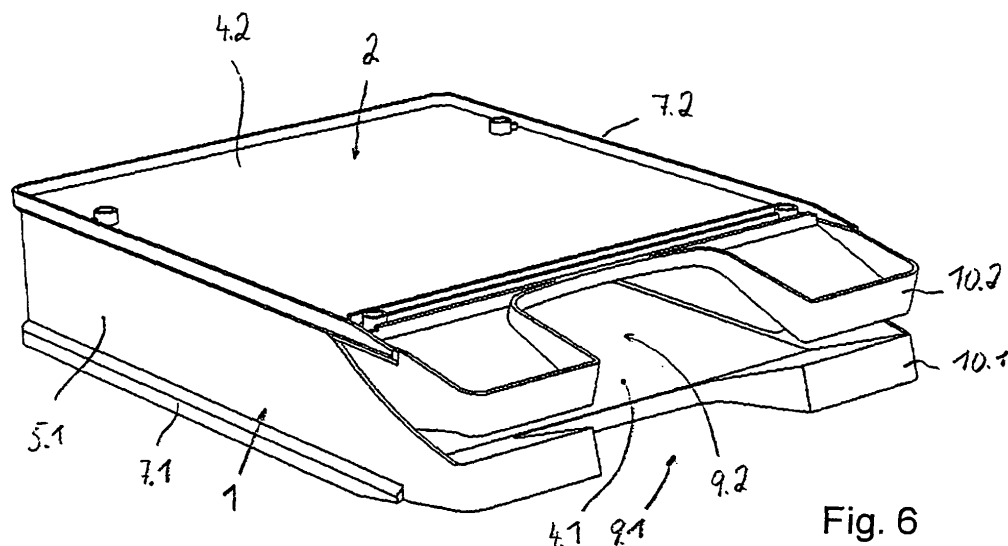


Fig. 6

Beschreibung

[0001] Die Erfindung betrifft ein Briefkorbsystem, mit mindestens zwei Briefkörben, die jeweils eine Bodenplatte, einen nach unten offenen Kragen, zwei von der Bodenplatte nach oben abstehende, parallele Seitenwände und eine Rückwand aufweisen, wobei mehrere Briefkörbe in einer Ablagestellung übereinander stapelbar sind, indem die Seitenwände und die Rückwand eines unteren Briefkorbes von dem Kragen des darüber angeordneten Briefkorbes aufgenommen werden.

[0002] Mit derartigen Briefkörben mit im Allgemeinen rechteckiger Bodenplatte können grundsätzlich beliebig hohe Stapel zum Sortieren unterschiedlicher Briefe und Dokumente gebildet werden. Sie sind im Allgemeinen als Kunststoff-Spritzgussteile hergestellt.

[0003] Da die Briefkörbe ein geringes Leergewicht aufweisen, können sie in größeren Mengen übereinander gestapelt transportiert werden. Die Transportkapazität ist hierbei im allgemeinen nicht durch das Gewicht, sondern durch das erhebliche Volumen der Briefkorb-Stapel begrenzt. Hierdurch fallen auch im Verhältnis zu den geringen Herstellungskosten erhebliche Transportkosten an.

[0004] Der Erfindung liegt die Aufgabe zugrunde, gegenüber bestehenden Briefkorbsystemen Verbesserungen zu schaffen und insbesondere einen einfachen, platzsparenden und kostengünstigen Transport und eine einfache, platzsparende und kostengünstige Lagerung zu ermöglichen.

[0005] Diese Aufgabe wird durch ein Briefkorbsystem nach Anspruch 1 gelöst. Die Unteransprüche beschreiben bevorzugte Weiterbildungen.

[0006] Das erfindungsgemäße Briefkorbsystem weist somit mindestens zwei unterschiedliche Briefkörbe auf, von denen der erste Briefkorb einen größeren Abstand zwischen den Seitenwänden aufweist als der zweite Briefkorb. Hierdurch wird zusätzlich zu der an sich bekannten Ablagestellung erfindungsgemäß eine Transport- und Lagerungsstellung ermöglicht, bei der die zweiten Briefkörbe in umgekehrter Stellung - d. h. mit nach oben zeigender Bodenplatte und nach unten ragenden Seitenwänden und Rückwand - in die ersten Briefkörbe eingesetzt werden. Die aus einem ersten und einem zweiten Briefkorb gebildete Briefkombination nimmt somit in der Transportstellung oder Lagerungsstellung lediglich etwas mehr als die Hälfte eines in der herkömmlichen Ablagestellung übereinander gesetzten Stapels aus zwei Briefkörben in Anspruch.

[0007] Vorzugsweise wird hierbei der erste Briefkorb mit dem größeren Seitenwandabstand als unterer Briefkorb genommen, in den der obere Briefkorb eingesetzt wird; die Seitenwand des eingesetzten zweiten Briefkorbs mit kleinerem Seitenwandabstand liegt somit bei dieser Ausführungsform innerhalb des ersten Briefkorbs; grundsätzlich ist entsprechend jedoch auch eine umgekehrte Anordnung möglich.

[0008] Erfindungsgemäß wird hierbei in der Transportstellung oder Lagerungsstellung eine sichere Anlage der beiden Briefkörbe aufeinander ohne Spiel oder Klapperbewegungen erreicht, indem vorteilhafterweise die Seitenwände und die Rückwand des ersten Briefkorbs an der Oberseite des Kragens des eingesetzten zweiten Briefkorbs anliegen; alternativ oder zusätzlich hierzu kann auch eine Anlage der nach unten ragenden Seitenwände an der Bodenplatte des ersten Briefkorbes vorliegen.

[0009] Der Unterschied in den Abständen zwischen den Seitenwänden der beiden Briefkörbe kann hierbei sehr klein gehalten werden, so dass die Seitenwände der beiden Briefkörbe in der Transport-/Lagerungsstellung aneinander liegen. Hierdurch wird zum einen eine feste, von Verrutschen und Klappern freie Aufnahme in der Transport-/Lagerungsstellung ermöglicht und zum anderen die Funktionalität der Briefkörbe nicht beeinträchtigt.

[0010] Die Stapelbarkeit gleicher oder verschiedener Briefkörbe in beliebiger Reihenfolge übereinander wird in der herkömmlichen Ablagestellung durch die geringen Unterschiede der Abstände der Seitenwände nicht beeinflusst, so dass sie gleichberechtigt zur Aufnahme von Briefen und anderen Dokumenten geeignet sind. Der Benutzer merkt den Unterschied der Briefkörbe weder in Einzelstellung noch in der Ablagestellung. Die Briefkörbe lassen sich hierbei leicht von der Transport-/Lagerungsstellung durch Auseinanderziehen und Umdrehen des oberen Briefkorbs in die Ablagestellung überführen.

[0011] Die Erfindung wird im Folgenden anhand der beiliegenden Zeichnungen an einer Ausführungsform erläutert.

[0012] Es zeigen:

- Fig. 1 eine perspektivische Ansicht eines Briefkorbs;
- Fig. 2 einen Schnitt entlang der Linie A-A aus Fig. 1 eines ersten Briefkorbs;
- Fig. 3 einen Schnitt entlang der Linie A-A aus Fig. 1 eines zweiten Briefkorbs;
- Fig. 4.1 einen Einfügevorgang eines zweiten Briefkorbs in einen ersten Briefkorb für eine erste Transport-/Lagerungsstellung;
- Fig. 4.2 einen Überstülpvorgang eines ersten Briefkorbs über einen zweiten Briefkorb für eine zweite Transport-/Lagerungsstellung;
- Fig. 5,6 eine perspektivische Vorder- und Hinteransicht eines erfindungsgemäßen Briefkorbsystems in einer aus dem Vorgang nach Figur 4.1 erreichbaren Transport-/Lagerungsstellung;
- Fig. 7 eine perspektivische Ansicht eines Ablagestapels aus mehreren Briefkörben.

[0013] Erste und zweite Briefkörbe 1, 2 weisen jeweils entsprechend den Figuren 1 bis 3 eine im Wesentlichen

rechteckige Bodenplatte 4, 4.1 und 4.2 mit zwei parallelen, sich von der Bodenplatte vertikal erstreckenden Seitenwänden 5, 5.1 und 5.2 und einer diese verbindenden Rückwand 6, 6.1 und 6.2 auf. An der Bodenplatte ist ein entlang der Seitenwände und der Rückwand umlaufender Kragen 7, 7.1, 7.2 ausgebildet, der in bekannter Weise nach unten offen ist zur Aufnahme von Seitenwänden 5, 5.1, 5.2 und einer Rückwand 6, 6.1, 6.2 eines unteren Briefkorbes. Die Briefkörbe 1, 2 können somit in an sich bekannter Weise gemäß Fig. 7 übereinander gestapelt werden, indem z. B. die Kragen 7.1, 7.2 eines oberen Briefkorbes 1, 2 jeweils die Seitenwände 5.1, 5.2 und die Rückwand 6.1, 6.2 eines darunter angeordneten Briefkorbs 1, 2 aufnehmen.

[0014] Erfindungsgemäß sind die Seitenwände 5.2 des zweiten Briefkorbes 2 gegenüber den Seitenwänden 5.1 des ersten Briefkorbes 1 jeweils um die Stärke der Seitenwand, um z. B. 1,5 mm nach innen versetzt. Entsprechend ist die Rückwand 6.2 des zweiten Briefkorbes 2 gegenüber der Rückwand 6.1 des ersten Briefkorbes 1 um die doppelte Wandstärke, um z. B. 3 mm schmaler. Die Bodenplatten 4.1 und 4.2 beider Briefkörbe 1 und 2 sind gleich groß ausgebildet, so dass auch der Außenabstand und die lichte Weite zwischen beiden längsseitigen Kragenteilen beider Briefkörbe gleich ist. Hierdurch ist eine platzsparende Stapelung in der Transport-/Lagerungsstellung nach den Fig. 5, 6 möglich, wozu gemäß Fig. 4 ein zweiter Briefkorb 2 in umgekehrter Position in einen ersten Briefkorb 1 geschoben bzw. eingesetzt wird. Die Seitenwände 5.2 des oberen, zweiten Briefkorbes 2 mit geringerem Abstand gleiten hierbei an den Seitenwänden 5.1 des unteren ersten Briefkorbs 1, so dass der zweite Briefkorb 2 gemäß Fig. 4.1, 5 und 6 in den ersten Briefkorb 1 eingeführt bzw. eingesetzt wird. Es ist auch eine umgekehrte Transport-/Lagerungsstapelung der beiden Briefkörbe 1 und 2 möglich, indem gemäß Figur 4.2 der Briefkorb 1 in umgekehrter Lage über den Briefkorb 2, dessen Seitenwände 5.2 gegenüber den Seitenwänden 5.1 des ersten Briefkorbes 1 nach innen versetzt sind, gestülpt wird.

[0015] Bei der Ablagestellung mehrerer Briefkörbe 1, 2, bei der diese in gleicher Stellung ausgerichtet übereinander gestapelt werden, wird weiterhin eine form-schlüssige Erfassung der Seitenwände 5.1, 5.2 und der Rückwand 6.1, 6.2 jedes Briefkorbes 1, 2 durch den entsprechenden Kragen 7.1, 7.2 eines darüber liegenden Briefkorbes 1, 2 ermöglicht, vergleiche Fig. 7.

[0016] Die in den Figuren 5 und 6 gezeigte Transport-/Lagerungsstellung kann z.B. erreicht werden, wenn bei der Einführbewegung die oberen Kanten der Seitenwände 5.1 und der Rückwand 6.1 des unteren ersten Briefkorbes 1 gegen den Kragen 7.2 des oberen Briefkorbes 2 gelangen; alternativ hierzu ist auch eine Anlage der Kanten der Seitenwände 5.2 und Rückwand 6.2 an der Bodenplatte 4 des unteren Briefkorbs 1 möglich.

[0017] Die in den Figuren 5 und 6 gezeigte Transport-/Lagerungsstellung und ebenso die aus der Figur 4.2 erreichbare Transport-/Lagerungsstellung ermöglichen

gegenüber der Ablagestellung beinahe eine Halbierung des erforderlichen Volumens. Somit kann insbesondere für einen Transport und Lagerung eine kompakte Stapelung erhalten werden.

[0018] Die Briefkörbe 1, 2 weisen schräg nach oben und vorn verlaufende Vorderbereiche 8 auf, in denen jeweils eine Griffaussparung 9 ausgebildet wird. Indem erfindungsgemäß vorteilhafterweise die Briefkörbe 1, 2 zumindest im Wesentlichen spiegelsymmetrisch bezüglich ihrer Längsachse ausgebildet sind, fallen gemäß Fig. 5 und 6 die Griffaussparungen 9 übereinander. Entsprechend sind jedoch auch hiervon abweichende Ausführungsformen möglich.

Patentansprüche

1. Briefkorbsystem, mit mindestens zwei Briefkörben (1, 2), die jeweils eine Bodenplatte (4, 4.1, 4.2), einen nach unten offenen Kragen (7, 7.1, 7.2), zwei von der Bodenplatte (4, 4.1, 4.2) nach oben abstehende, parallele Seitenwände (5, 5.1, 5.2) und eine Rückwand (6, 6.1, 6.2) aufweisen, wobei mehrere Briefkörbe (1, 2) in einer Ablagestellung übereinander stapelbar sind, indem die Seitenwände (5) eines unteren Briefkorbes (1) von dem Kragen (7.2) eines darüber angeordneten Briefkorbes (2) aufgenommen werden, **dadurch gekennzeichnet, dass** mindestens ein erster Briefkorb (1) und mindestens ein von diesem verschiedener zweiter Briefkorb (2) vorgesehen ist, und der Abstand der Seitenwände (5.2) des zweiten Briefkorbs (2) kleiner als der Abstand der Seitenwände (5.1) des ersten Briefkorbs (1) ist, derart, dass für eine Transport-/Lagerungsstellung der zweite Briefkorb (2) in umgekehrter Stellung in den ersten Briefkorb (1) einsetzbar ist oder der erste Briefkorb (1) in umgekehrter Stellung über den zweiten Briefkorb (2) überstülptbar ist.
2. Briefkorbsystem nach Anspruch 1, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Bodenplatten (4, 4.1, 4.2) des ersten Briefkorbes (1) und des zweiten Briefkorbes (2) gleich sind.
3. Briefkorbsystem nach Anspruch 1 oder 2, **dadurch gekennzeichnet, dass** in der Transport-/Lagerungsstellung die Seitenwände (5.1) eines unteren ersten Briefkorbs (1) die Seitenwände (5.2) eines oberen zweiten Briefkorbs (2) übergreifen und an dem Kragen (7.2) des oberen zweiten Briefkorbs (2) liegen.
4. Briefkorbsystem nach Anspruch 1 oder 2, **dadurch gekennzeichnet, dass** in der Transport-/Lagerungsstellung die Seitenwände (5.1) eines oberen

ersten Briefkorbes (1) die Seitenwände (5.2) eines unteren zweiten Briefkorbes (2) übergreifen und auf dem Kragen (7.2) des unteren zweiten Briefkorbes (2) liegen.

5. Briefkorbsystem nach einem der vorherigen Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet, dass** in der Transport/Lagerungsstellung die Seitenwände (5.2) eines oberen zweiten Briefkorbs (2) an der Bodenplatte (4.1) eines unteren ersten Briefkorbs (1) anliegen, wobei die Seitenwände (5.1) des unteren ersten Briefkorbs (1) die Seitenwände (5.2) des oberen zweiten Briefkorbs (2) übergreifen. 5

6. Briefkorbsystem nach einem der vorherigen Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet, dass** in der Transport/Lagerungsstellung die Bodenplatte (4.1) eines oberen ersten Briefkorbs (1) auf den Seitenwänden (5.2) eines unteren ersten Briefkorbs (2) aufliegen, wobei die Seitenwände (5.1) des oberen ersten Briefkorbs (1) die Seitenwände (5.2) des unteren zweiten Briefkorbs (2) übergreifen. 10

7. Briefkorbsystem nach einem der Ansprüche 1 bis 6, **dadurch gekennzeichnet, dass** in der Transport/Lagerungsstellung die Rückwand (6.1) eines ersten Briefkorbs (1) die Rückwand (6.2) eines zweiten Briefkorbs (2) übergreift und an dem Kragen (7.2) des zweiten Briefkorbs (2) anliegt. 15

8. Briefkorbsystem nach einem der Ansprüche 1 bis 7, **dadurch gekennzeichnet, dass** in der Transport/Lagerungsstellung die Rückwand (6.2) eines zweiten Briefkorbs (2) die Rückwand (6.1) eines ersten Briefkorbs (1) untergreift und an der Bodenplatte (4.1) des ersten Briefkorbs (1) anliegt. 20

9. Briefkorbsystem nach einem der Ansprüche 1 bis 8, **dadurch gekennzeichnet, dass** in der Transport/Lagerungsstellung die Seitenwände (5.1, 5.2) des ersten und des zweiten Briefkorbs (1, 2) aneinander liegen. 25

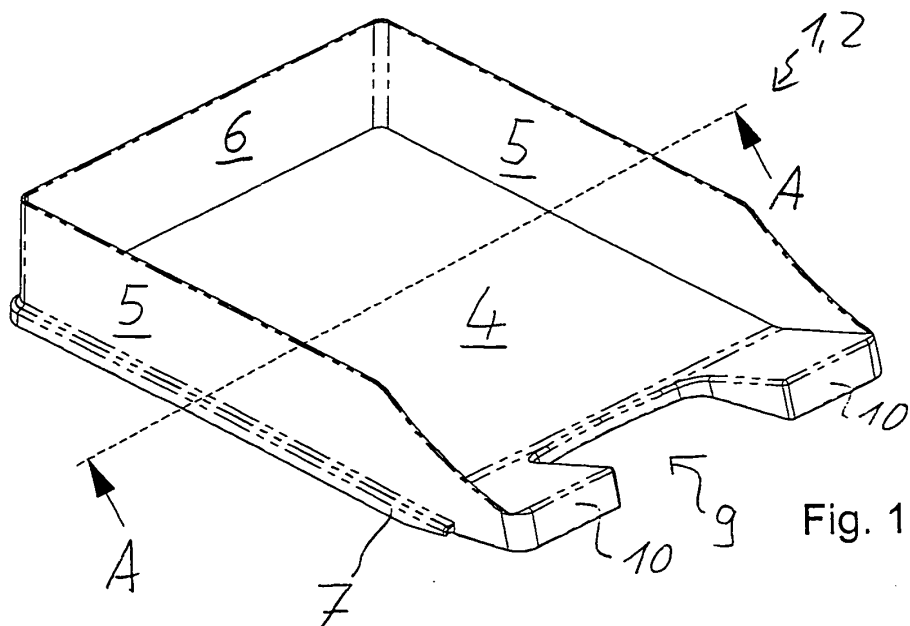
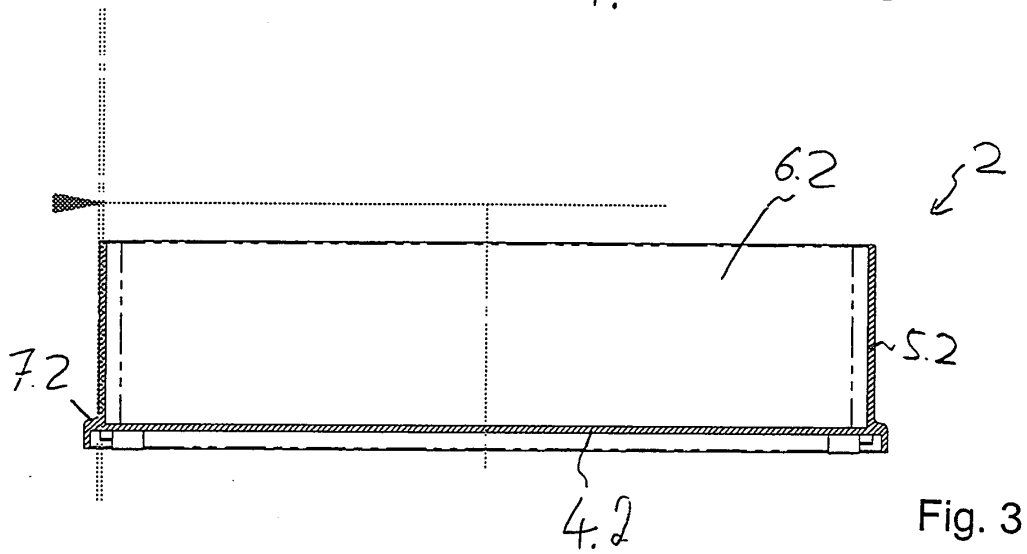
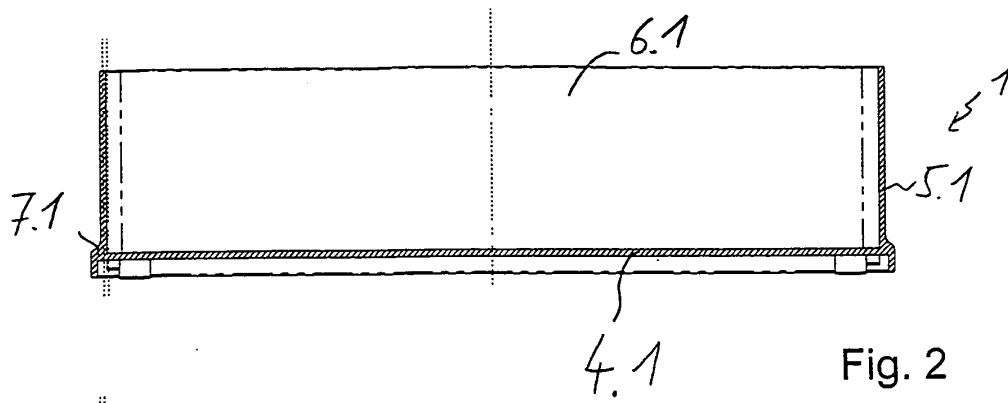
10. Briefkorbsystem nach einem der Ansprüche 1 bis 9, **dadurch gekennzeichnet, dass** in der Transport/Lagerungsstellung die Rückwände (6.1, 6.2) des ersten und des zweiten Briefkorbs (1, 2) aneinander liegen. 30

11. Briefkorbsystem nach einem der vorherigen Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Briefkörbe (1, 2) Kunststoff-Spritzgussteile, vorzugsweise aus Polystyrol, sind. 35

12. Briefkorbsystem nach einem der vorherigen Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet, dass** eine Griffaussparung (9) in einem sich an die Bodenplatte (4, 4.1, 4.2) anschließenden vorderen Bereich (8) 40

symmetrisch in der Mitte ausgebildet ist.

13. Briefkorbsystem nach einem der vorherigen Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Seitenwände (5.2) des zweiten Briefkorbs (2) gegenüber den Seitenwänden (5.1) des ersten Briefkorbs (1) jeweils um die Stärke der Seitenwand nach innen versetzt sind und die Rückwand (6.2) des zweiten Briefkorbs (2) gegenüber der Rückwand (6.1) des ersten Briefkorbs (1) um die doppelte Wandstärke kürzer ist. 45



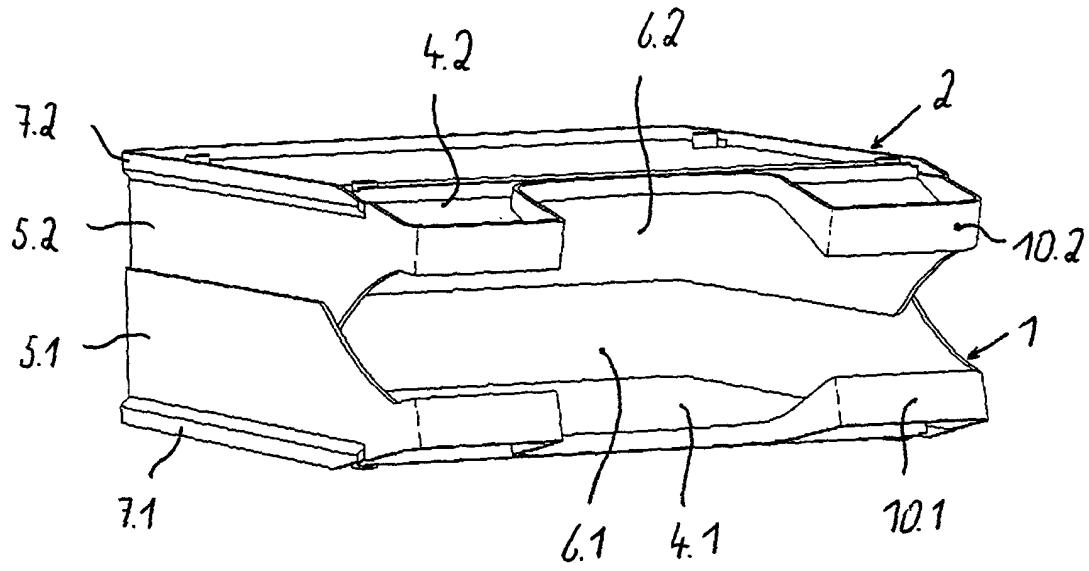


Fig. 4.1

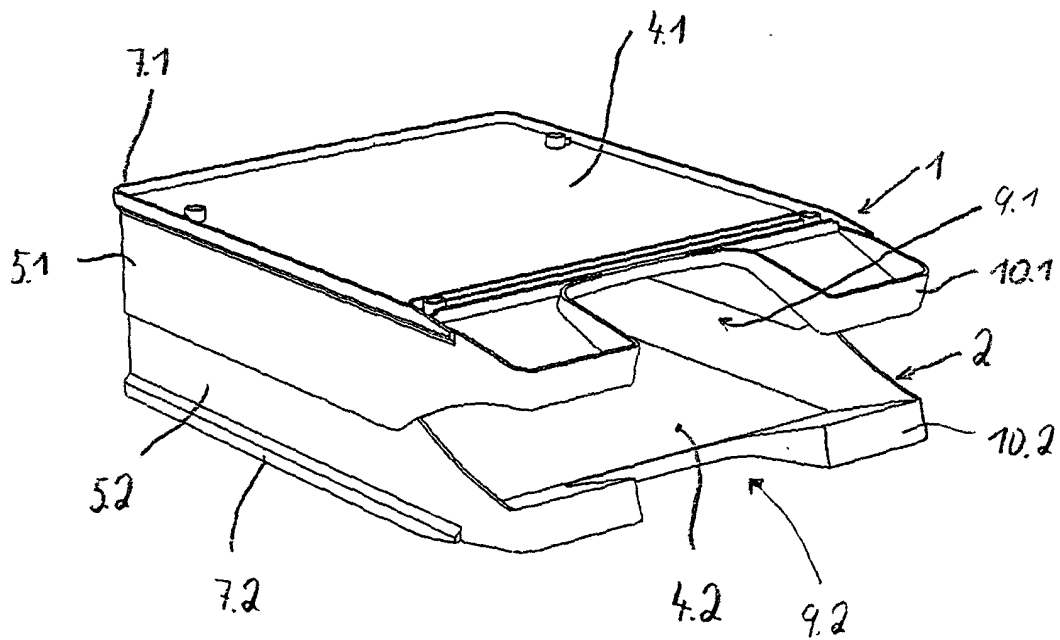
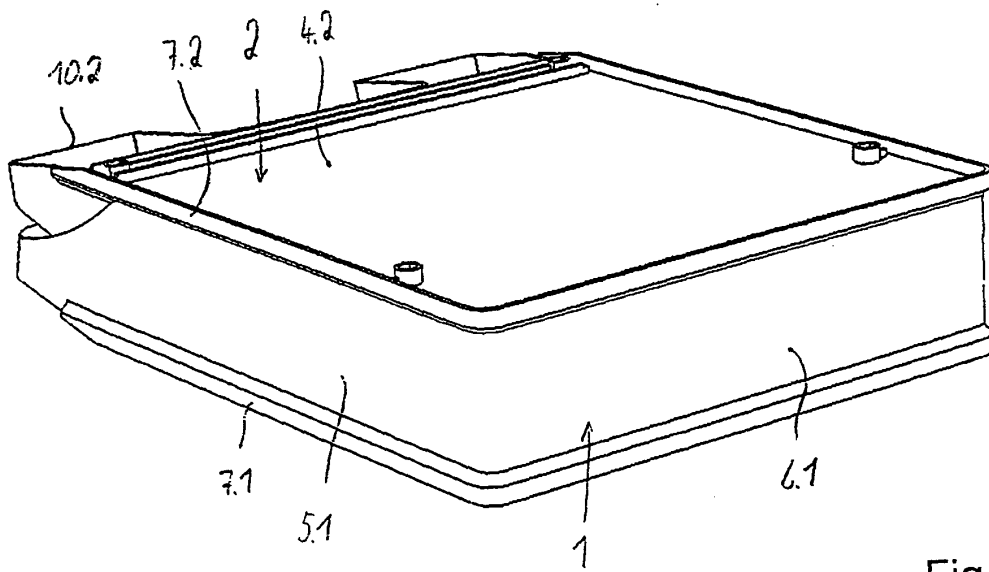
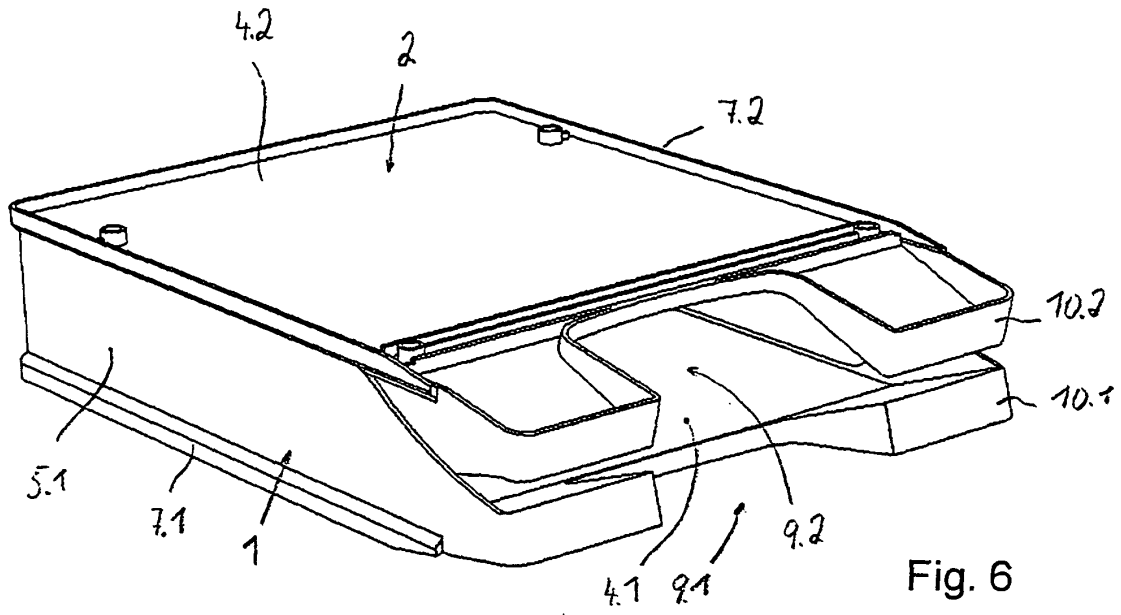


Fig. 4.2



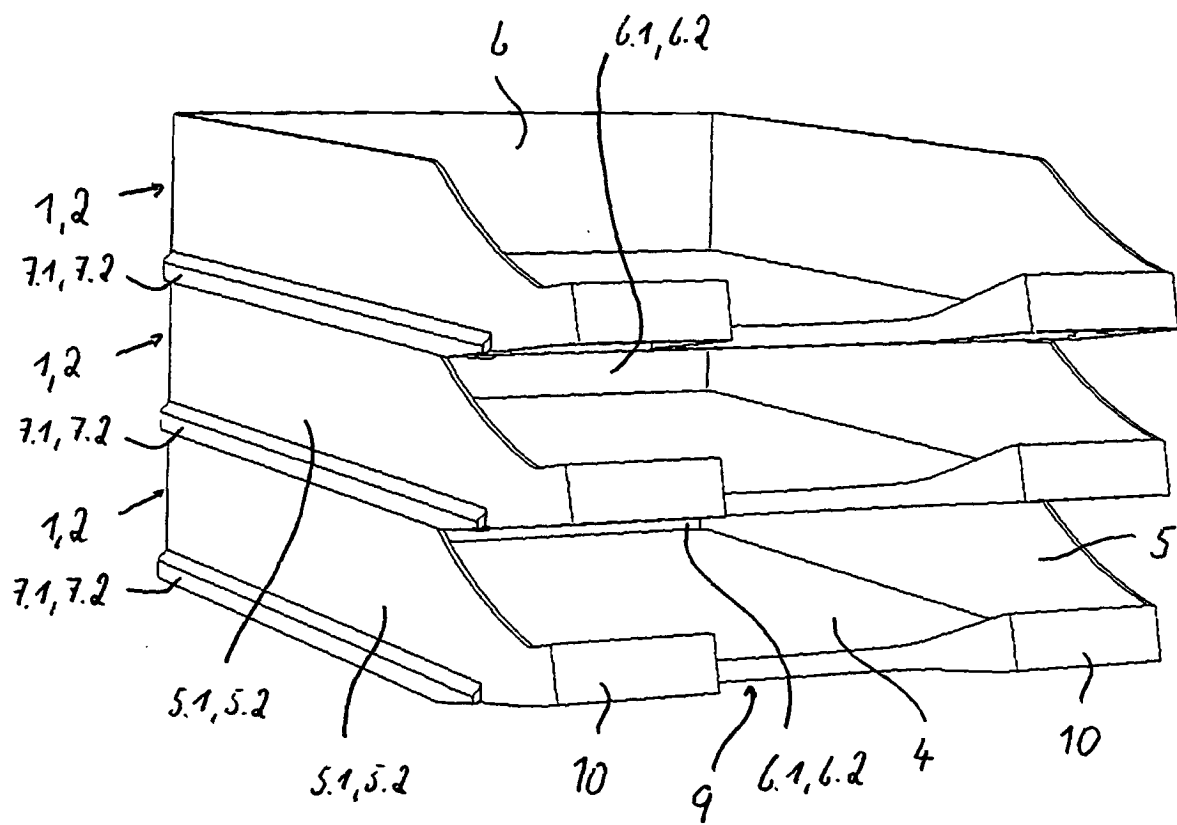


Fig. 7



Europäisches
Patentamt

EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

Nummer der Anmeldung
EP 04 01 1241

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE			
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betrifft Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (Int.Cl.7)
X	DE 85 13 661 U (ELBA-ORDNER-FABRIK) 13. Juni 1985 (1985-06-13) * das ganze Dokument *	1	B42F7/12
A	FR 2 699 116 A (CLEN SA ; SIMAT DESIGN) 17. Juni 1994 (1994-06-17) * das ganze Dokument *	1-13	
			RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (Int.Cl.7)
			B42F
Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt			
Recherchenort München		Abschlußdatum der Recherche 13. Dezember 2004	Prüfer Louvion, B
KATEGORIE DER GENANNTEN DOKUMENTE X : von besonderer Bedeutung allein betrachtet Y : von besonderer Bedeutung in Verbindung mit einer anderen Veröffentlichung derselben Kategorie A : technologischer Hintergrund O : mündliche Offenbarung P : Zwischenliteratur T : der Erfindung zugrunde liegende Theorien oder Grundsätze E : älteres Patentedokument, das jedoch erst am oder nach dem Anmeldedatum veröffentlicht worden ist D : in der Anmeldung angeführtes Dokument L : aus anderen Gründen angeführtes Dokument & : Mitglied der gleichen Patentfamilie, übereinstimmendes Dokument			

EPO FORM 1503 03/82 (P04C03)

**ANHANG ZUM EUROPÄISCHEN RECHERCHENBERICHT
 ÜBER DIE EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG NR.**

EP 04 01 1241

In diesem Anhang sind die Mitglieder der Patentfamilien der im obengenannten europäischen Recherchenbericht angeführten Patentedokumente angegeben.

Die Angaben über die Familienmitglieder entsprechen dem Stand der Datei des Europäischen Patentamts am
 Diese Angaben dienen nur zur Unterrichtung und erfolgen ohne Gewähr.

13-12-2004

Im Recherchenbericht angeführtes Patentedokument		Datum der Veröffentlichung	Mitglied(er) der Patentfamilie		Datum der Veröffentlichung
DE 8513661	U	13-06-1985	DE	8513661 U1	13-06-1985
FR 2699116	A	17-06-1994	FR	2699116 A1	17-06-1994

EPO FORM P0461

Für nähere Einzelheiten zu diesem Anhang : siehe Amtsblatt des Europäischen Patentamts, Nr.12/82