(19) Europäisches Patentamt
European Patent Office
Office européen des brevets

(11) EP 2 084 995 A1

(12) **EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG**

(43) Veröffentlichungstag:
05.08.2009 Patentblatt 2009/32

(51) Int Cl.:
A47F 5/00 *(2006.01)*

(21) Anmeldenummer: **09001202.2**

(22) Anmeldetag: **29.01.2009**

(84) Benannte Vertragsstaaten:
AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO SE SI SK TR
Benannte Erstreckungsstaaten:
AL BA RS

(30) Priorität: **30.01.2008 DE 202008001290 U**

(71) Anmelder: **Heinrich J. Kesseböhmer KG**
49152 Bad Essen (DE)

(72) Erfinder:
- **Wischmeyer, Jens**
  49152 Bad Essen (DE)
- **Lindemeier, Karl-Heinrich**
  32130 Enger (DE)

(74) Vertreter: **Weeg, Thomas et al**
Busse & Busse
Patent- und Rechtsanwälte
Großhandelsring 6
49084 Osnabrück (DE)

(54) **Ausgabevorrichtung für Brot, Brötchen o. dgl. unverpackte Lebensmittel**

(57) Eine Ausgabevorrichtung für Brot, Brötchen o. dgl. unverpackte Lebensmittel weist mehrere Vorratsbehälter (2) auf, die in Einbaulage verbunden und über eine Entnahmeöffnung (3) für den Kunden vorderseitig zugänglich sind. Das erfindungsgemäße Konzept sieht vor, dass die Vorratsbehälter (2) als im wesentlichen gleiche Abmessungen aufweisende und mittels zumindest eines Basismoduls (M) in der Einbaulage positionierbare Wechselboxen (W) ausgebildet sind.

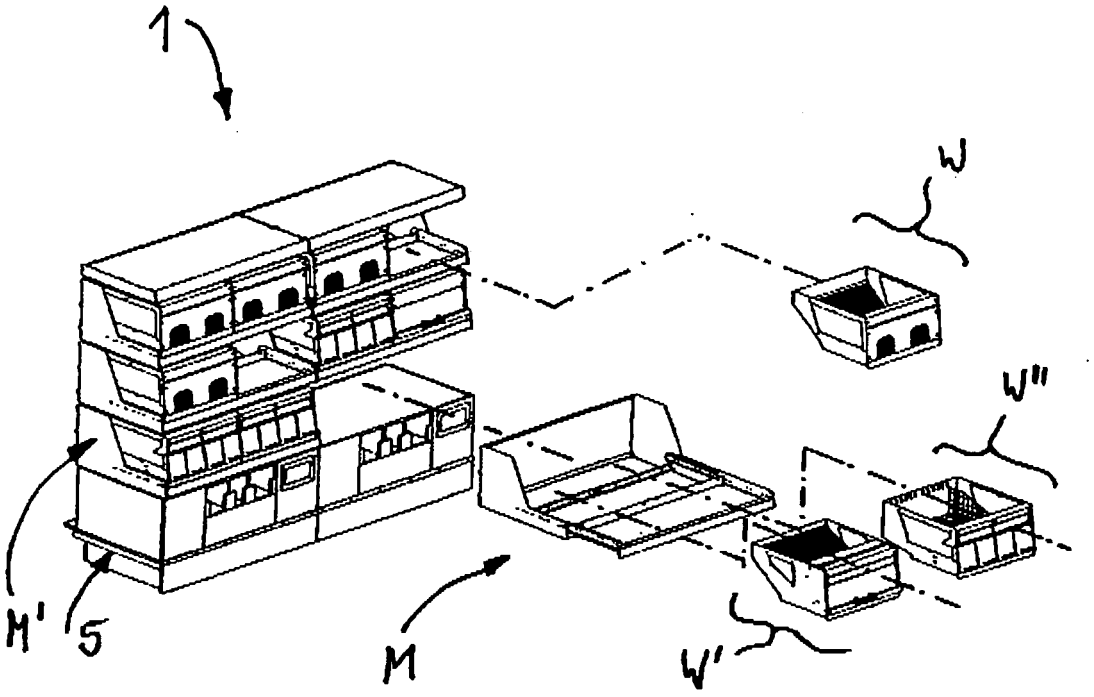

Fig. 4

EP 2 084 995 A1

Beschreibung

[0001] Die Erfindung betrifft eine Ausgabevorrichtung für Brot, Brötchen o. dgl. unverpackte Lebensmittel gemäß dem Oberbegriff des Anspruchs 1.

[0002] Derartige Ausgabevorrichtungen für insbesondere Backwaren sind seit langem bekannt. Gemäß AT 271 061 und DE 76 24 857 U1 sind jeweilige Ausgabevorrichtungen vorgesehen, die eine über eine vorderseitige Entnahmeöffnung für den Kunden zugängliche Konstruktion mit Warenbehältern zur Selbstbedienungsentnahme zeigen. In DE 38 83 830 T2 wird eine nach Art eines Verkaufsautomaten ausgebildete Ausgabevorrichtung vorgeschlagen, wobei in einem Gehäuse jeweilige Lagerungsbereiche für Lebensmittel gebildet sind. Bei einer als Verkaufstheke ausgebildeten Ausgabevorrichtung gemäß DE 196 02 564 sind jeweilige für eine Präsentation und Ausgabe von Speisen ausgerüstete Baugruppen als miteinander verbundene Einheit ausgebildet. In DE 10 2005 049 93 A1 ist eine schrankartige Konstruktion mit mehreren zur Produktaufnahme vorgesehenen Gefachen gezeigt, wobei diese mittels einer Durchgreifsperre eine hygienische Einzelentnahme von insbesondere Backwaren ermöglichen. Dieses Konzept der Einzelentnahme von Brot oder Brötchen wird auch bei Einrichtungen gemäß DE 103 18 279 B4, DE 20 2005 009 376 U1, DE 20 2004 009 480 U1 und DE 20 2005 008 141 U1 realisiert. Bei einer Verkaufseinrichtung gemäß DE 201 04 106 U1 ist ein Schubladenkasten vorgesehen, in dem vorderseitig zugängliche Schubladen einzeln nach vom herausziehbar gehalten sind, um eine Befüllung auf der Oberseite zu erreichen.

[0003] Die Erfindung befasst sich mit dem Problem, eine Ausgabevorrichtung für Brot, Brötchen o. dgl. unverpackte Lebensmittel zu schaffen, die mit geringem technischen Aufwand an produkt- und kundenspezifisch variierende Einbau- und Präsentationsbedingungen von Supermärkten o. dgl. Aufstellorten anpassbar ist und dabei eine einfache Füllung, Reinigung und/oder Neuordnung der Vorratsbehälter im System ermöglicht.

[0004] Die Erfindung löst diese Aufgabe durch eine Ausgabevorrichtung für Backwaren mit den Merkmalen des Anspruchs 1. Hinsichtlich weiterer Ausgestaltungen wird auf die Ansprüche 2 bis 17 verwiesen.

[0005] Das erfindungsgemäße Konzept der Ausgabevorrichtung für insbesondere Backwaren sieht vor, dass ausgehend von an sich bekannten nachfüllbaren Vorratsbehältern diese in ein baukastenartiges System integriert werden, so dass eine im wesentlichen Gleichbauteile aufweisende Konstruktion mit geringem Aufwand an unterschiedliche Einbaubedingungen in Supermärkten, Verkaufsläden o. dgl. Räume anpassbar ist. Der komplette Aufbau des Systems ist mit hoher Variabilität ausführbar, so dass für unterschiedliche Angebote von Backwaren, deren kundenspezifische Sortimentszusammenstellung und/oder sich ändernde Produktmengen eine jeweils optimale Zusammenstellung von Baugruppen mit den speziellen und einzeln auswechselbaren Vorratsbehältern möglich wird.

[0006] Dazu sind die nachfüllbaren Vorratsbehälter als im wesentlichen gleiche Abmessungen aufweisende und mittels zumindest eines Basismoduls in einer jeweiligen Einbaulage im System positionierbare Wechselboxen ausgebildet. Diese Wechselboxen können ausgehend von einer Grundausrüstung der Ausgabevorrichtung im Bedarfsfall einfach ausgetauscht werden, so dass bei einem Produktwechsel oder sonstigen Produktanpassungen durch variierende Warenangebote die Ausgabevorrichtung mit geringem Aufwand umrüstbar ist und auch schnelle Veränderungen möglich sind.

[0007] Die Wechselboxen sind auf dem jeweiligen Basismodul so fixiert, dass mittels verstellbarer Halteteile eine einfache Montage und Auswechslung möglich bleibt. Die Wechselboxen sind dabei produktspezifisch - beispielsweise entsprechend der Größe der Brötchen oder der Backwaren in Form von Baguette, Brot o. dgl. - mit jeweiligen Vorratsvolumen so ausgeführt, dass der optimal gestaltete Innenraum der Box einfach befüllbar ist und diese von einer jeweiligen Entnahmeöffnung bzw. Frontklappe zugriffssicher und entnahmegerecht begrenzt wird.

[0008] Die zur Aufnahme der Wechselboxen vorgesehenen Basismodule können dabei unmittelbar in einer Stapelstellung bzw. Nebeneinanderanordnung festgelegt bzw. verbunden werden, so dass mit dem baukastenartigen System eine dem Raumangebot im Supermarkt entsprechend große Ausgabevorrichtung konzipierbar ist und diese mit optimaler Raumausnutzung bereitgestellt wird. Insbesondere ist vorgesehen, dass die Basismodule in eine an sich bekannte Grundrahmen-Konstruktion, beispielsweise ein in Verkaufsläden vorhandenes Regalgestell, integriert werden können und mit geringem Aufwand eine Vielzahl der Basismodule mit jeweiligen Wechselboxen eine optimale Präsentation für den Kunden ermöglicht.

[0009] Auf dem jeweiligen Basismodul sind die Vorratsbehälter über verlagerbare Tragteile so gehalten, dass nach dem Schubladen-Prinzip eine Verlagerung aus der Gebrauchsstellung in eine Auszugstellung möglich ist. In dieser Lage kann die Wechselbox insgesamt aus dem System gelöst und durch eine an andere Waren angepasste Wechselbox ersetzt werden. Ebenso ist vorgesehen, dass durch Verlagerung der Wechselbox(en) eine einfache Befüllung der Innenräume möglich ist, die Baugruppe insgesamt mit geringem Aufwand gesäubert werden kann und Warenreste schnell entfernbar sind.

[0010] Das Konzept der gestapelten bzw. aneinandergereihten Basismodule mit Wechselboxen ist auch auf einen optimalen Zugriff in diese jeweiligen Boxen ausgerichtet, wobei - ausgehend von einem als bodenseitige Auflage vorgesehenen Basisgestell - die jeweiligen Reihen der Module übereinander und in Zugriffsrichtung zurückspringend so gestapelt sind, dass bei einem optisch vorteilhaften Gesamteindruck auch in einer oberen Etage der Ausgabevorrichtung

jeweils einfache Zugriffsmöglichkeiten in die Boxen gewährleistet bleiben.

[0011] Bei einer vereinfachten Ausführung der Ausgabevorrichtung ist vorgesehen, dass Wechselboxen für eine unmittelbare Stapelung und/oder Aneinanderreihung vorgesehen sind, so dass der Basismodul entbehrlich ist. Die Wechselboxen sind dabei so in der Einbaulage positionierbar, dass die Befüllung der jeweiligen Innenräume mit Backwaren durch eine seitliche oder rückseitige Öffnung möglich ist.

[0012] Weitere Einzelheiten und vorteilhafte Ausgestaltungen der Erfindung ergeben sich aus der nachfolgenden Beschreibung und der Zeichnung, in der ein Ausführungsbeispiel der Ausgabevorrichtung näher beschrieben ist. In der Zeichnung zeigen:

Fig. 1	eine perspektivische Gesamtansicht einer Ausgabevorrichtung für Brötchen o. dgl. Backwaren mit einer Vielzahl von in Basismodulen gehaltenen Wechselboxen,
Fig. 2	eine Seitenansicht der Ausgabevorrichtung gemäß Fig. 1,
Fig. 3	eine Perspektivdarstellung ähnlich Fig. 1 mit einer variierten Zusammenstellung jeweiliger Basismodule mit Wechselbox,
Fig. 4	eine teilweise Explosivdarstellung der Ausgabevorrichtung mit dem Basismodul und jeweiligen Wechselboxen,
Fig. 5	eine vergrößerte Einzeldarstellung des Basismoduls gemäß Fig. 4, und
Fig. 6 bis Fig. 11	jeweilige Ausführungen der Wechselboxen für unterschiedliche Produkte.

[0013] In Fig. 1 ist eine insgesamt mit 1 bezeichnete Ausgabevorrichtung dargestellt, die im Bereich von Supermärkten zur Präsentation von unverpackten Lebensmitteln, insbesondere Brot, Brötchen u. dgl. Backwaren vorgesehen ist. Derartige gemäß DE 201 04 106 U1 bzw. DE 20 2005 009 376 U1 bekannte Ausgabevorrichtungen 1 sind mit jeweiligen Vorratsbehältern 2 versehen, die in einer aneinandergereihten bzw. gestapelten Einbaulage so verbunden werden, dass eine vorderseitige Entnahmeöffnung 3 bzw. Bedienklappe 4 für den Kunden vorderseitig zugänglich ist (Fig. 2, Pfeil K).

[0014] Die konstruktiven Ausführungen gemäß den Einzeldarstellungen in Fig. 4 bis Fig. 11 verdeutlichen, dass die Vorratsbehälter 2 in erfindungsgemäß veränderter Ausführung jeweils als im wesentlichen gleiche Abmessungen (Länge L, Breite B, Höhe H) aufweisende, im Innenraum variabel ausführbare (Fig. 6 bis Fig. 11) und mittels zumindest eines Basismoduls M (Fig. 5) in der Einbaulage positionierbare Wechselboxen W, W', W" (Fig. 4) ausgebildet sind, derart, dass eine multifunktionale Trageinheit gebildet ist.

[0015] Aus der teilweise explosiv ausgeführten Darstellung in Fig. 4 ist ersichtlich, dass die zumindest jeweils eine der Wechselboxen W, W', W' erfassenden Basismodule M unmittelbar aneinanderliegend und/oder an einem Grundrahmen o. dgl. Träger 5 in der Einbaulage festlegbar sind. Dabei kann entsprechend dem Konzept der Ausgabevorrichtung 1 die Größe der Basismodule M (Breite C, Fig. 5) so vorgegeben werden, dass auf einem Basismodul M auch mehrere der Wechselboxen W, W, W' festlegbar sind. In der Ausführung der Ausgabevorrichtung 1 gemäß Fig. 1 bis 4 sind jeweils zwei der Wechselboxen W bzw. W' und W' nebeneinander auf einem der Basismodule M aufnehmbar.

[0016] In der Ausführung gemäß Fig. 1 und 2 ist diese aus Basismodul M und Wechselbox W gebildete Trageinheit mittels an einem den Grundrahmen 5 bildenden Schrankteil 6 und einem für die Ausrüstung von Supermärkten o. dgl. Verkaufseinrichtungen als Standardteil vorliegenden Tragregal 7 gehalten, das im Bereich einer Wand D positionierbar ist. Fig. 3 verdeutlicht, dass auch sämtliche der Trageinheiten der Ausgabevorrichtung 1 in einer Stapellage auf dem an sich bekannten Schrankteil 6 fixierbar sind und in dieser Ausführung eine im wesentlichen freistehende Konstruktion möglich ist. Denkbar ist dabei auch, über entsprechende Verbindungsansätze 8 die Bauteile der Ausgabevorrichtung 1 zusätzlich an dem in Fig. 1 dargestellten Tragregal 7 festzulegen (in Fig. 3 nicht dargestellt). In den Schrankteil 6 sind dabei jeweilige Gefache 6', 6", 6"' so integriert, dass hier Tüten o. dgl. Behältnisse unterbringbar sind oder - wie bei 6'" ersichtlich - über eine Klappe K' ein Abfallbehälter T zugänglich ist (Fig. 2).

[0017] In Fig. 4 und 5 sind die die Trageinheiten der Ausgabevorrichtung 1 bildenden Basismodule M näher dargestellt. Diese Basismodule M sind dabei einerseits mit einem zum Bereich des Grundrahmens 5, 6 und/oder einem der nebengeordneten Basismodule M' (Fig. 4) hin eine lösbare Verbindung bildenden Rahmenteil 9 versehen und dieses weist andererseits einen die Wechselbox(en) W, W, W" verlagerbar aufnehmenden Schubteil 10 auf.

[0018] In der Detaildarstellung gemäß Fig. 5 wird deutlich, dass das nach Art einer Schublade relativ zum Rahmenteil 9 verlagerbare Schubteil 10 (Pfeil E - Fig. 5, Fig. 2) jeweilige als Teil eines Teleskopträgers 11 vorgesehene Seitenträger 12, 13 und zumindest einen zwischen diesen verlaufenden Querträger 14 aufweist.

[0019] In der gemäß Fig. 2 ersichtlichen Seitenansicht der übereinander gestapelten Basismodule M mit dem durch eine Strich-Punkt-Darstellung verdeutlichten Schubteil 10 zeigt, dass mit dieser Stützkonstruktion die jeweiligen Wech-

selboxen W, W, W' in der Pfeilrichtung E verlagerbar sind. Damit können sämtliche die Ausgabevorrichtung 1 bildende Wechselboxen bedarfsgerecht in eine vorgelagerte Auszugstellung (Fig. 5) herausgezogen werden, so dass für das Bedienpersonal eine schnelle Befüllung des jeweiligen Innenraums 15 der Wechselboxen W, W, W' möglich wird. Durch eine Rückverlagerung dieser "Schublade" in die Gebrauchsstellung gemäß Fig. 1 bis 3 wird gleichzeitig ein nicht näher dargestellter Riegelmechanismus 16, 16' (Fig. 2) betätigt und die Wechselbox W bzw. die als Trageinheit wirksamen Basismodule M sind in einer gesicherten Einbaulage fixiert. Diese mechanisch oder elektrisch betätigte Sicherung kann im Bedarfsfall nur vom Bedienpersonal freigegeben werden, so dass ein ungewollter Zugriff der Kunden in den Innenraum 15 herausgezogener Wechselboxen W, W, W" ausgeschlossen ist.

[0020] Das vorbeschriebene System mit dem Basismodul M sieht vor, dass dessen Schubteil 10 den in Auszugrichtung E vorderen Querträger 14 aufweist, an diesem die beiden verlagerbaren Seitenträger 12 und 13 vorgesehen sind und diese Seitenträger 12 und 13 ihrerseits mit jeweils einer durch einen mittleren und einen hinteren Querträger 17 bzw. 18 verbundenen Stützstrebe 19, 19' den Teleskopträger 11 bilden. In der Einbaulage ist die jeweilige Wechselbox W, W, W' auf dem vorderen Querträger 14, dem mittleren Querträger 17 sowie den beiden Seitenträgern 12 und 13 abstützbar.

[0021] In Fig. 5 ist eine Erweiterung des Schubteils 10 dargestellt, wobei dieses mit zumindest einem unterhalb der in Einbaulage befindlichen Wechselbox W positionierbaren Krümelfang 20 versehen ist. Dieses Bauteil ist in Form einer Fangplatte 21 vorgesehen, die in einer Pfeilrichtung A verlagerbar an den Querträgern 14 und 17 des Schubteils 10 so gehalten ist, dass zum Säubern der Baugruppe eine einfache Entnahme möglich ist. Die Fangplatte 20 ist dazu entlang der Querträger verschiebbar, aus der Gebrauchsstellung lösbar und in der gemäß Fig. 5 dargestellten Auszugstellung vollständig aus der Schublade 10 entnehmbar.

[0022] In Fig. 6 bis 11 sind verschiedene Ausführungen der Wechselbox W, W, W" zur Aufnahme unterschiedlicher Produkte dargestellt. In Fig. 6 ist eine als Brötchenbox ausgeführte Wechselbox W dargestellt, die im Innenraum 15 eine Förderschräge 22 aufweist, von der aus die nicht näher dargestellten Brötchen o. dgl. Produkte zu den vorderseitigen Öffnungen 3 hin nachrutschen und vom Kunden entnehmbar sind.

[0023] In der Ausführung gemäß Fig. 7 ist eine insbesondere für Süßgebäck vorgesehene Wechselbox W dargestellt, wobei das auf einer rostförmigen Bodenplatte 23 befindliche Produkt mittels eines nicht näher dargestellten und einen Schlitz 24 durchgreifenden Hilfsmittels zu der Entnahmeöffnung 3' hin verlagerbar ist.

[0024] In Fig. 8 ist eine ebenfalls eine Förderschräge 22' aufweisende Wechselbox W' für Baguette dargestellt, wobei diese ebenfalls mittels eines nicht näher dargestellten und den Schlitz 24 durchgreifenden Schiebers o. dgl. Hilfsmittel zu einer vorderseitigen Entnahmeklappe 25 hin zu verlagern sind.

[0025] In der Ausführung gemäß Fig. 9 ist ebenfalls eine Wechselbox W' für Baguette dargestellt, wobei diese lediglich die vordere bewegliche Entnahmeklappe 25' aufweist und die Baguette ohne zusätzliche Hilfsmittel über die hintere Förderschräge 22' nachrutschen.

[0026] In Fig. 10 und 11 sind jeweilige als Brotbox ausgeführte Wechselboxen W' dargestellt, wobei die Konstruktion gemäß Fig. 10 ebenfalls einen Durchgriffsschlitz 24 für den nicht näher dargestellten Schieber als Hilfsmittel aufweist und bei der Brotbox gemäß Fig. 11 dieses Hilfsmittel nicht vorgesehen wird. In jedem Fall sind bei diesen Ausführungen gemäß Fig. 10 und 11 im Bereich der Vorderseite mehrere Entnahmeklappen 25' vorgesehen und die Ware liegt ebenfalls auf einer gitterförmigen Auflage 22" bzw. Förderschräge 22' auf.

[0027] Es versteht sich, dass die Ausgabevorrichtung 1 insbesondere in der zum Kunden gerichteten Ansichtszone jeweilige Bauteile aus Glas, Plexiglas o. dgl. durchsichtigem Material aufweist, so dass für die Auswahl ein ungehinderter Blick auf die Produkte in der jeweiligen Wechselbox W, W, W" möglich ist.

[0028] Eine zweite, nicht näher dargestellte Ausführung der Ausgabevorrichtung 1 mit dem modularen System sieht vor, dass die als Wechselboxen ähnlich den Ausführungen gemäß Fig. 6 bis Fig. 11 konzipierten Vorratsbehälter 2 unmittelbar aufeinander bzw. nebeneinander in der Gebrauchsstellung verbunden werden und so die Trageinheit mit dem vorbeschriebenen Basismodul M (Fig. 5) entbehrlich ist. Diese im Verbindungsbereich aneinander angepasste Stütz-, Fixier- und/oder Rastansätze o. dgl. Profilierungen aufweisenden Wechselboxen können dabei auf dem als Bodenteil vorgesehenen Grundrahmen 5 (Fig. 3) gestapelt werden und/oder in das Tragregal 7 (Fig. 2) eingehangen sein. Bei dieser Konstruktion ist zur Füll-Bedienung vorgesehen, dass dieses System jeweilige rückseitige und/oder seitlich befüllbare Wechselboxen aufweist.

Patentansprüche

1. Ausgabevorrichtung für Brot, Brötchen o. dgl. unverpackte Lebensmittel, mit mehreren in Einbaulage verbundenen und über eine Entnahmeöffnung (3, 3') für den Kunden vorderseitig zugänglichen Vorratsbehältern (2), **dadurch gekennzeichnet, dass** die Vorratsbehälter (2) als im wesentlichen gleiche Abmessungen (L, B, H) aufweisende und mittels zumindest eines Basismoduls (M) in der Einbaulage positionierbare Wechselboxen (W, W, W') ausgebildet sind.

2. Ausgabevorrichtung nach Anspruch 1, **dadurch gekennzeichnet, dass** die zumindest jeweils eine Wechselbox (W, W', W") erfassenden Basismodule (M) aneinanderliegend und/oder an einem Grundrahmen o. dgl. Träger (5) in der Einbaulage festlegbar sind.

3. Ausgabevorrichtung nach Anspruch 1 oder 2, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Basismodule (M) jeweils zur Aufnahme mehrerer der Wechselboxen (W, W', W") vorgesehen sind.

4. Ausgabevorrichtung nach einem der Ansprüche 1 bis 3, **dadurch gekennzeichnet, dass** jeweils zwei der Wechselboxen (W', W") nebeneinander auf einem der Basismodule (M) aufnehmbar und dieser am Grundrahmen (5) festlegbar ist.

5. Ausgabevorrichtung nach einem der Ansprüche 1 bis 4, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Basismodule (M) jeweilige Trageinheiten bilden, die einerseits ein zum Bereich des Grundrahmens (5) und/oder einem der nebengeordneten Basismodule (M') hin eine lösbare Verbindung bildendes Rahmenteil (9) aufweisen und dieses andererseits mit einem die Wechselbox(en) (W, W, W') verlagerbar aufnehmenden Schubteil (10) versehen ist.

6. Ausgabevorrichtung nach Anspruch 5, **dadurch gekennzeichnet, dass** das nach Art einer Schublade relativ zum Rahmenteil (9) verlagerbare Schubteil (10) jeweilige als Teil eines Teleskopträgers (11) vorgesehene Seitenträger (12, 13) und zumindest einen zwischen diesen verlaufenden Querträger (14) aufweist.

7. Ausgabevorrichtung nach Anspruch 5 oder 6, **dadurch gekennzeichnet, dass** am Rahmenteil (9) zumindest ein das Schubteil (10) bzw. die Wechselbox(en) (W, W, W') fixierendes Sicherungsteil (16) vorgesehen ist.

8. Ausgabevorrichtung nach einem der Ansprüche 5 bis 7, **dadurch gekennzeichnet, dass** das Schubteil (10) einen in Auszugrichtung (E) vorderen Querträger (14) aufweist und an diesem die beiden verlagerbaren Seitenträger (12, 13) vorgesehen sind, wobei diese ihrerseits mit jeweils einer durch einen mittleren und einen hinteren Querträger (17, 18) verbundenen Stützstrebe (19, 19') den Teleskopträger (11) bilden.

9. Ausgabevorrichtung nach einem der Ansprüche 5 bis 8, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Wechselbox(en) (W, W, W") auf dem vorderen Querträger (14) und den beiden Seitenträgern (12, 13) abstützbar sind.

10. Ausgabevorrichtung nach einem der Ansprüche 5 bis 9, **dadurch gekennzeichnet, dass** das Schubteil (10) mit zumindest einem unterhalb der in Einbaulage befindlichen Wechselbox(en) (W, W, W") positionierbaren Krümelfang (20) versehen ist.

11. Ausgabevorrichtung nach Anspruch 10, **dadurch gekennzeichnet, dass** als Krümelfang (20) eine am Schubteil (10) gehaltene Fangplatte (21) vorgesehen ist.

12. Ausgabevorrichtung nach Anspruch 10 oder 11, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Fangplatte (21) auf den Querträgern (14, 17) auflegbar und aus dieser Gebrauchsstellung entnehmbar ist.

13. Ausgabevorrichtung für Brot, Brötchen o. dgl. unverpackte Lebensmittel, gemäß dem Oberbegriff des Anspruchs 1, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Vorratsbehälter (2) als jeweilige in variablen Einbaulagen verbindbare Wechselboxen ausgebildet sind.

14. Ausgabevorrichtung nach Anspruch 13, **dadurch gekennzeichnet, dass** mehrere der Wechselboxen unmittelbar aufeinander bzw. nebeneinander positionierbar und in dieser Lage fixierbar sind.

15. Ausgabevorrichtung nach Anspruch 13 oder 14, **dadurch gekennzeichnet, dass** die in Einbaulage positionierten Wechselboxen auf einem Bodenteil (6) abstützbar sind.

16. Ausgabevorrichtung nach einem der Ansprüche 13 bis 15, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Wechselboxen unmittelbar an einem Tragrahmen (5) gehalten sind.

17. Ausgabevorrichtung nach einem der Ansprüche 13 bis 16, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Wechselboxen rückseitig zugänglich sind.

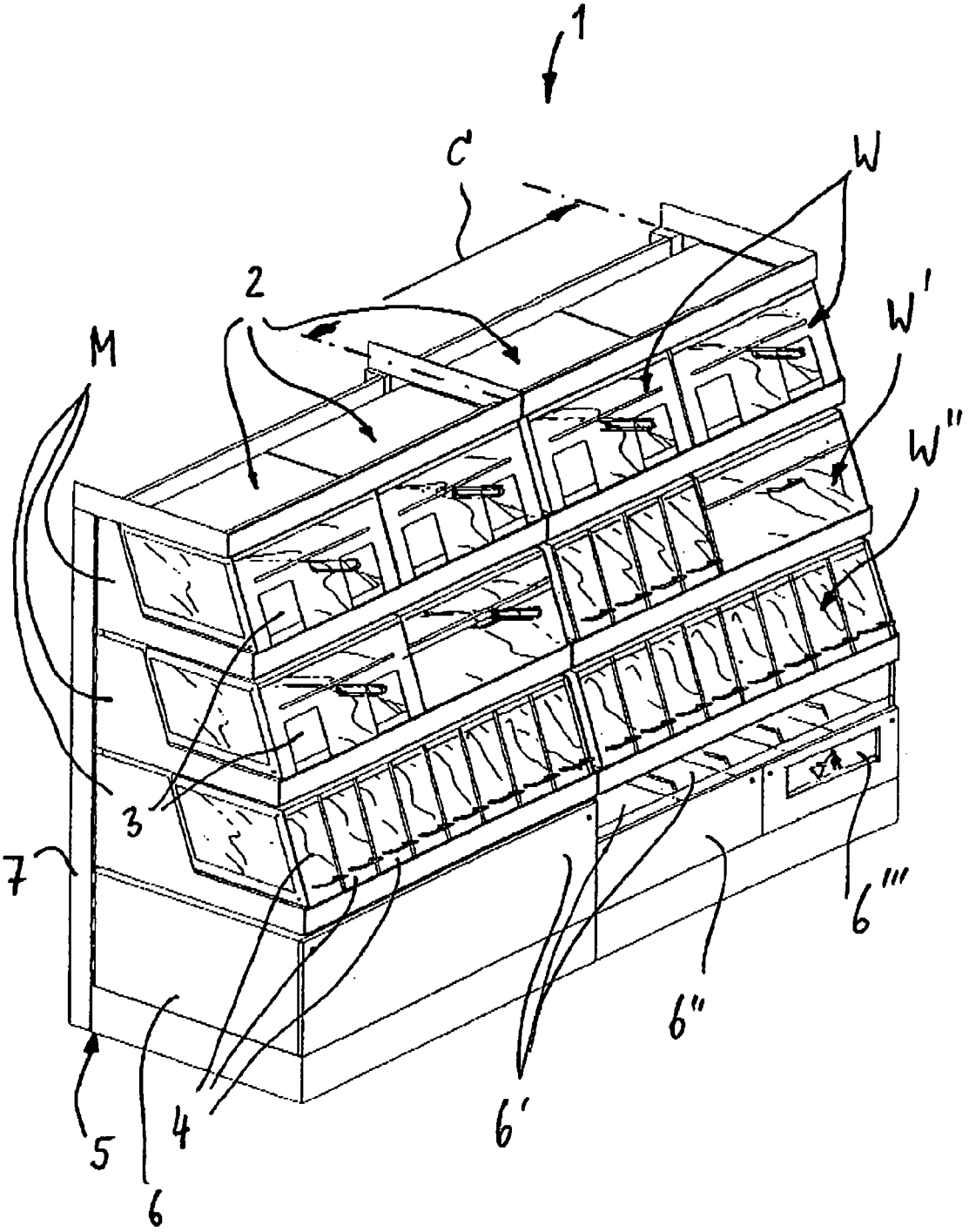

Fig. 1

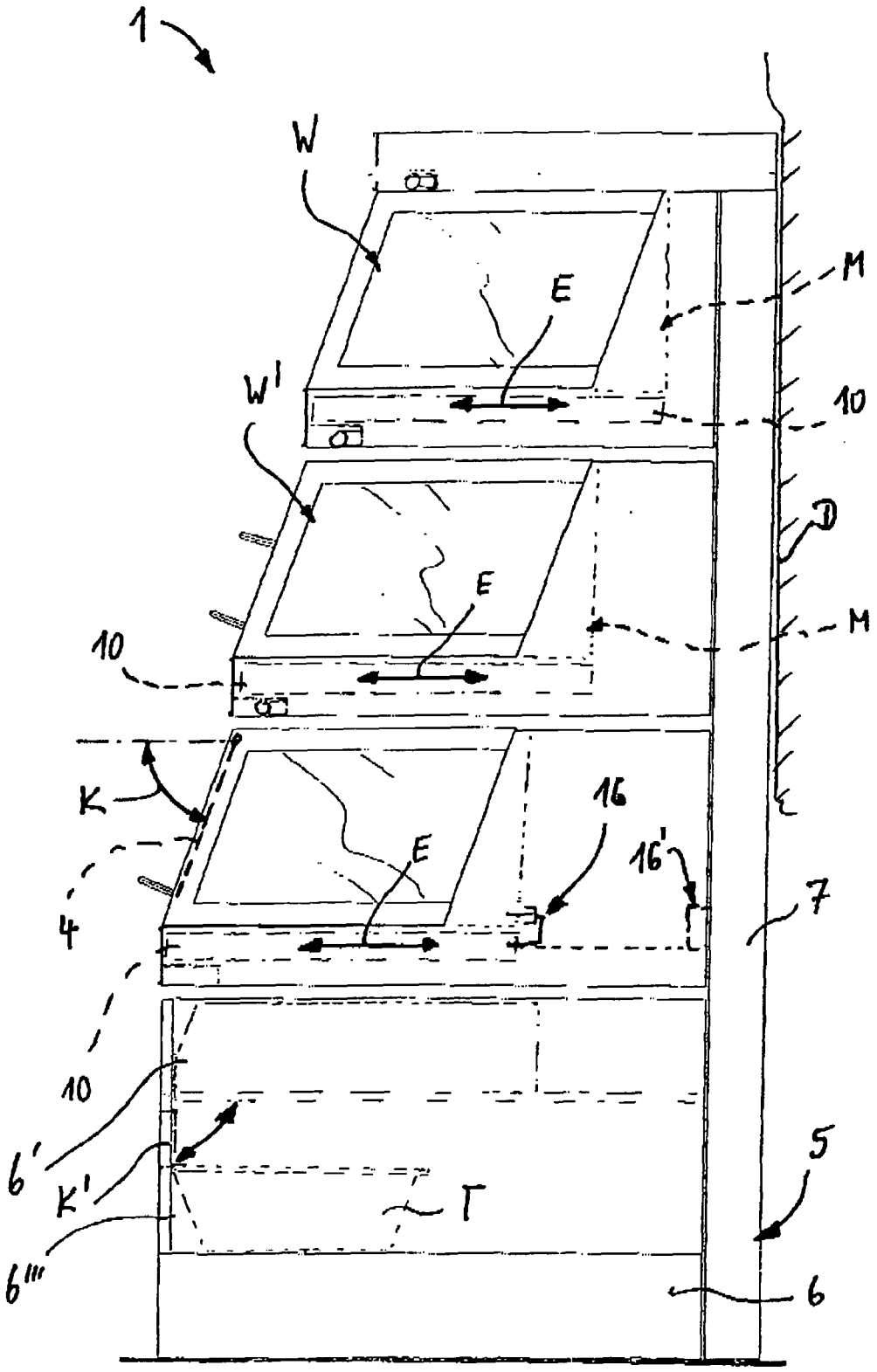

Fig. 2

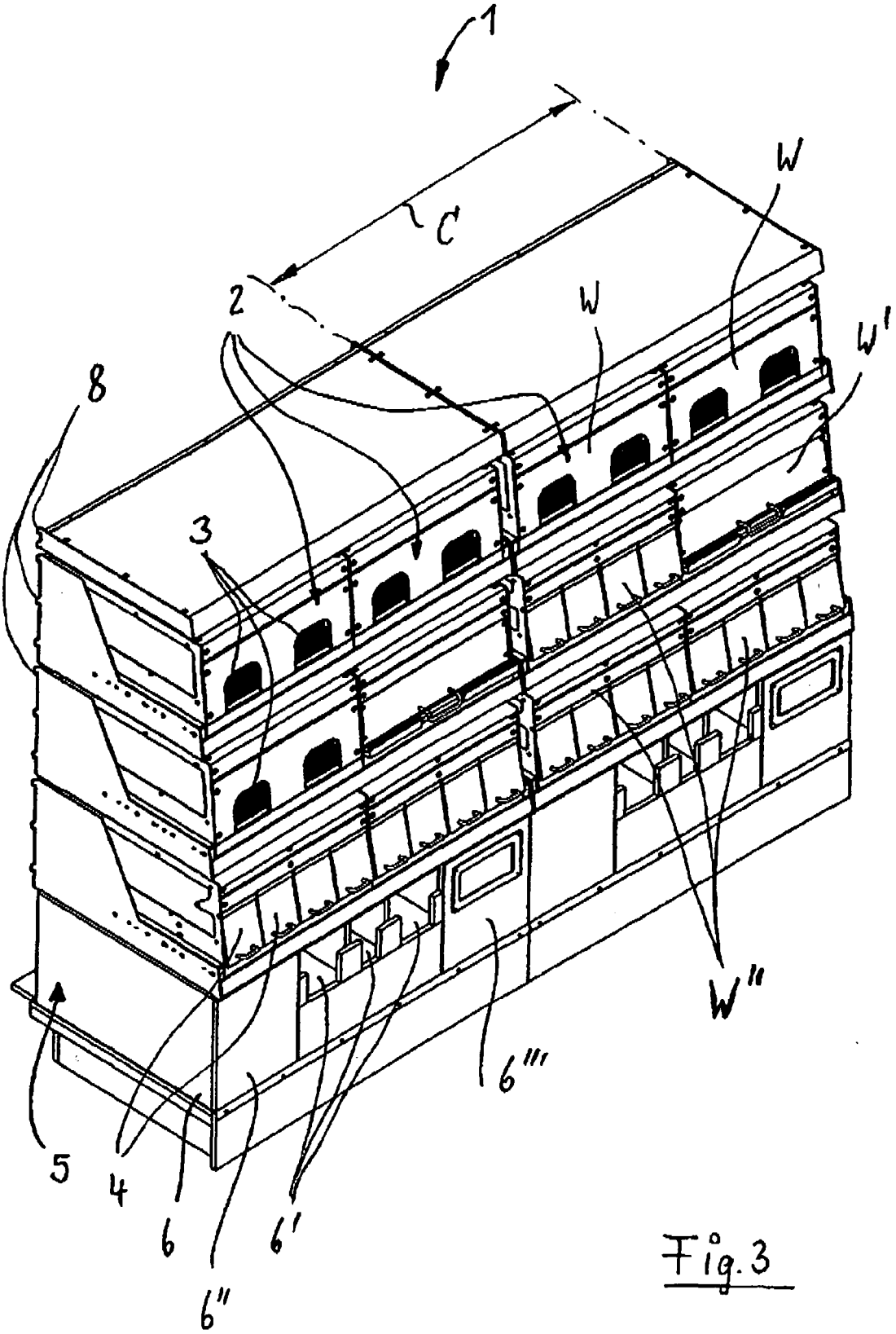

Fig.3

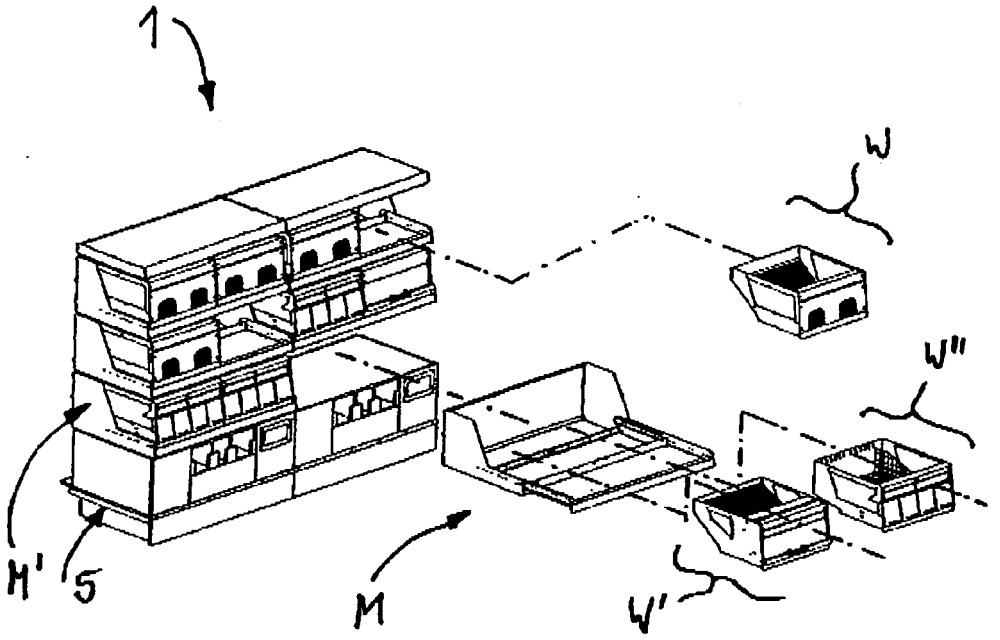

Fig. 4

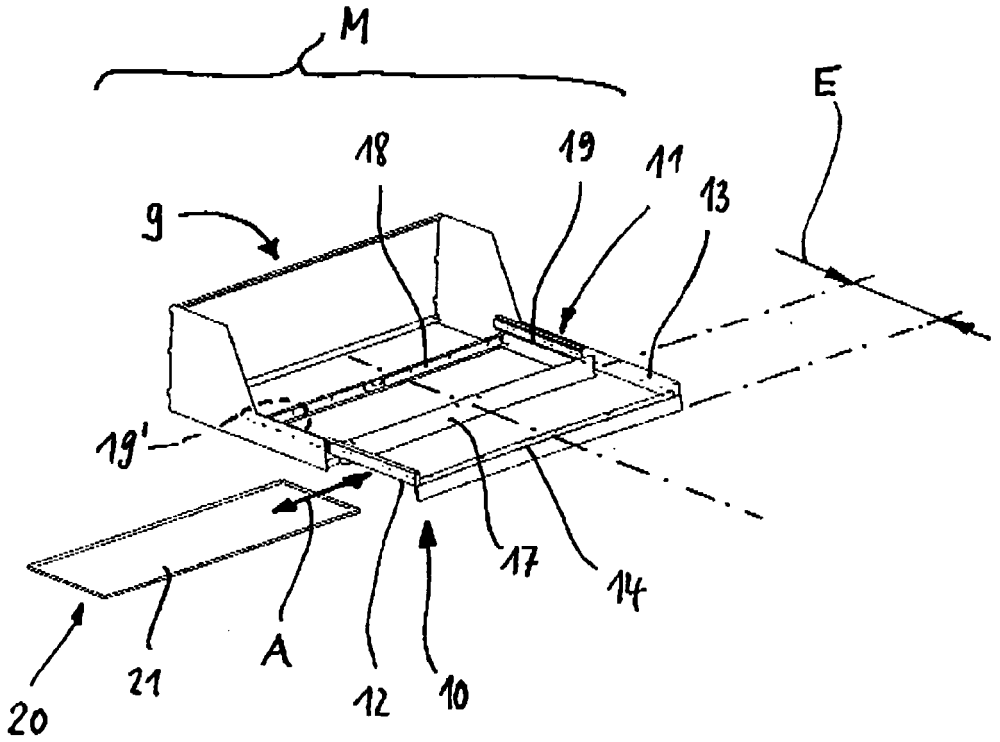

Fig. 5

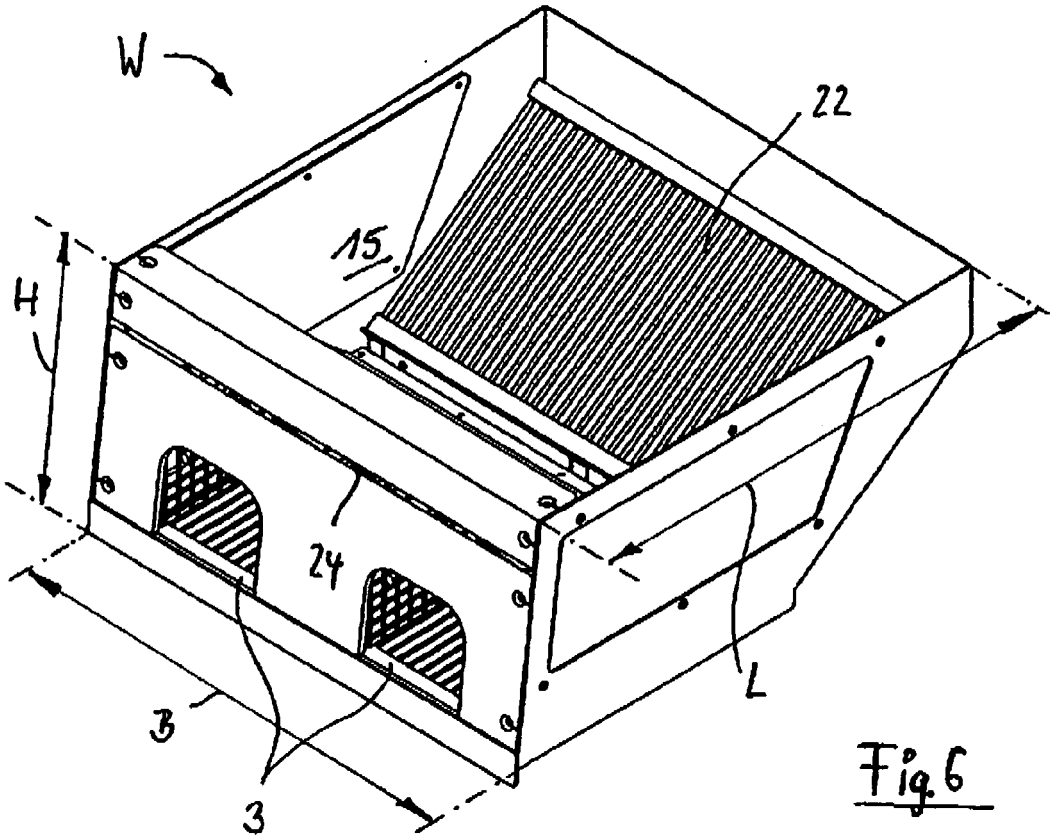

Fig. 6

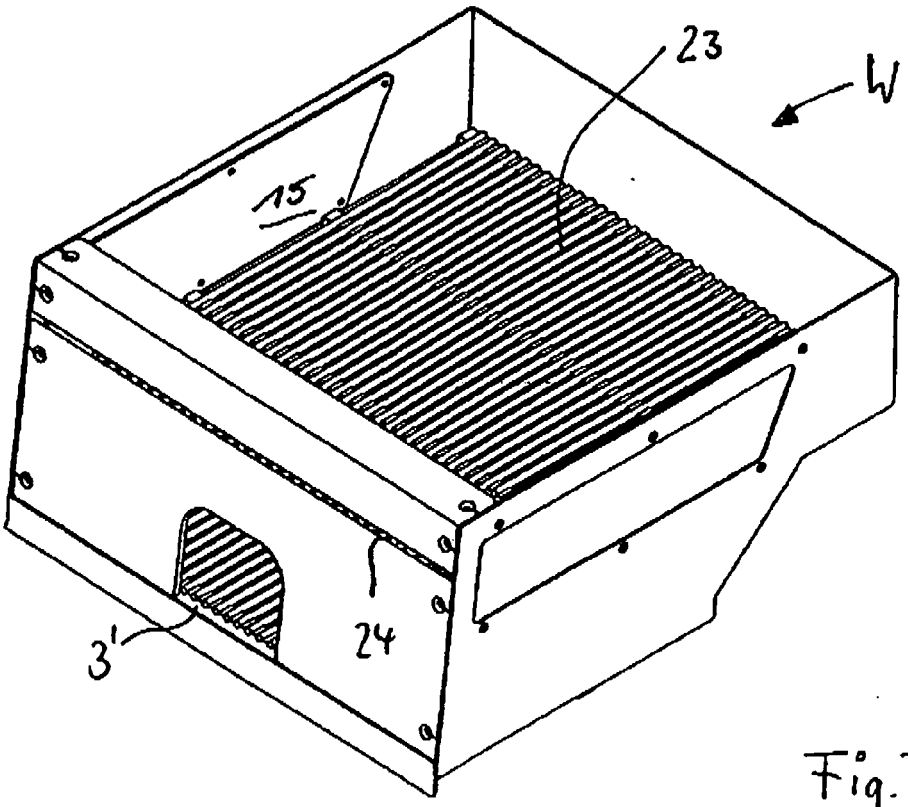

Fig. 7

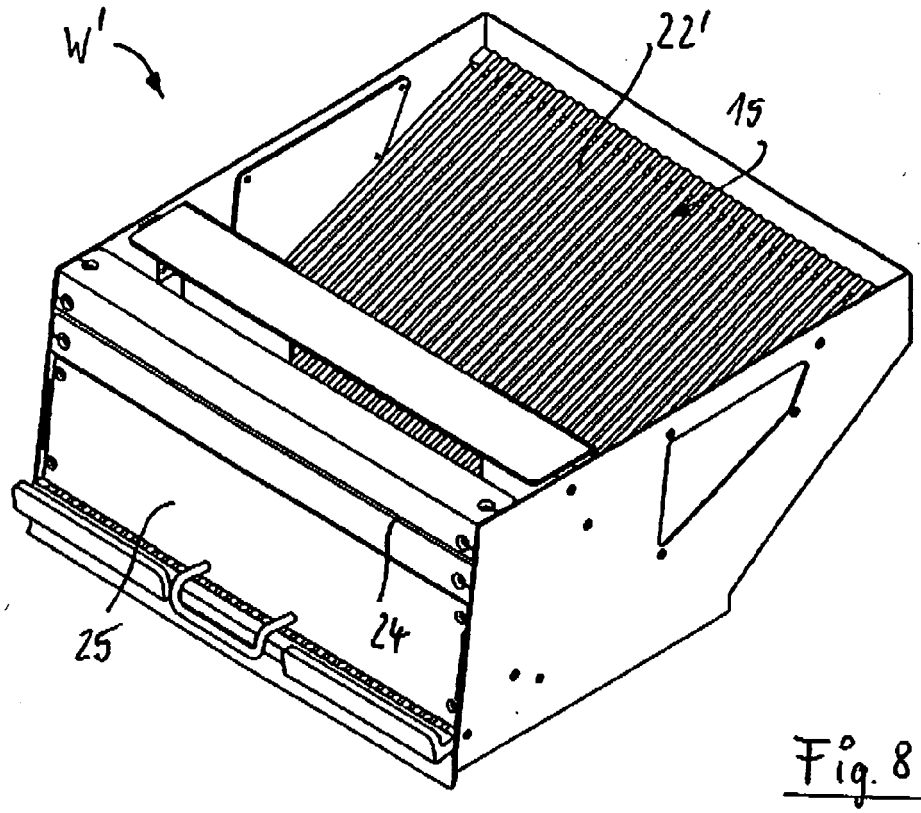

Fig. 8

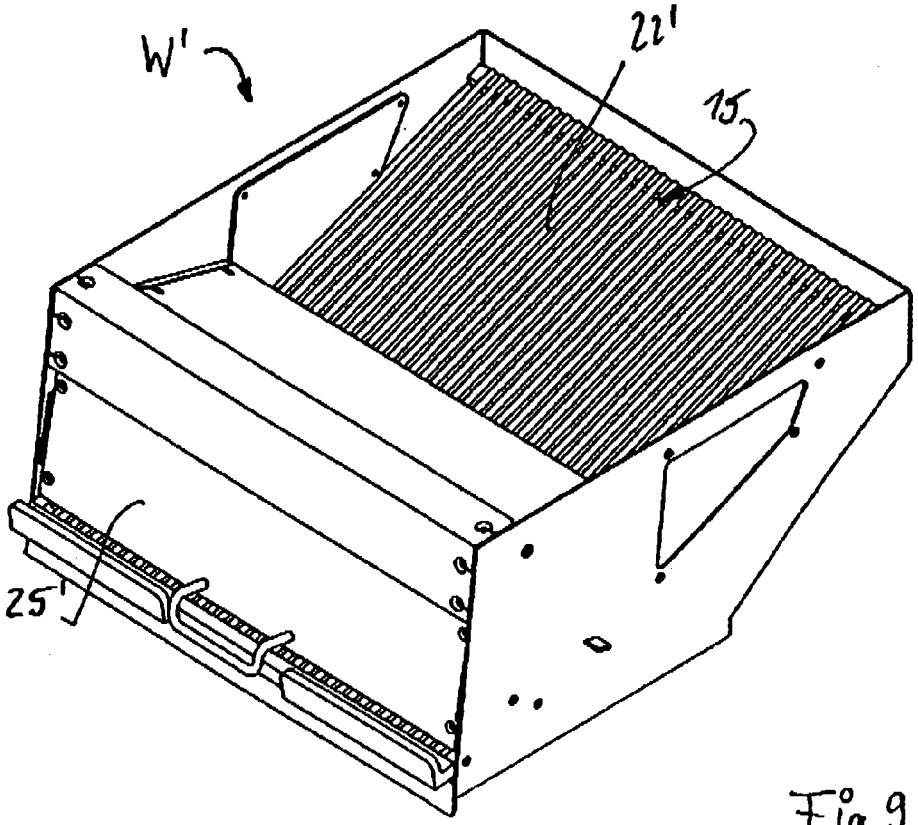

Fig. 9

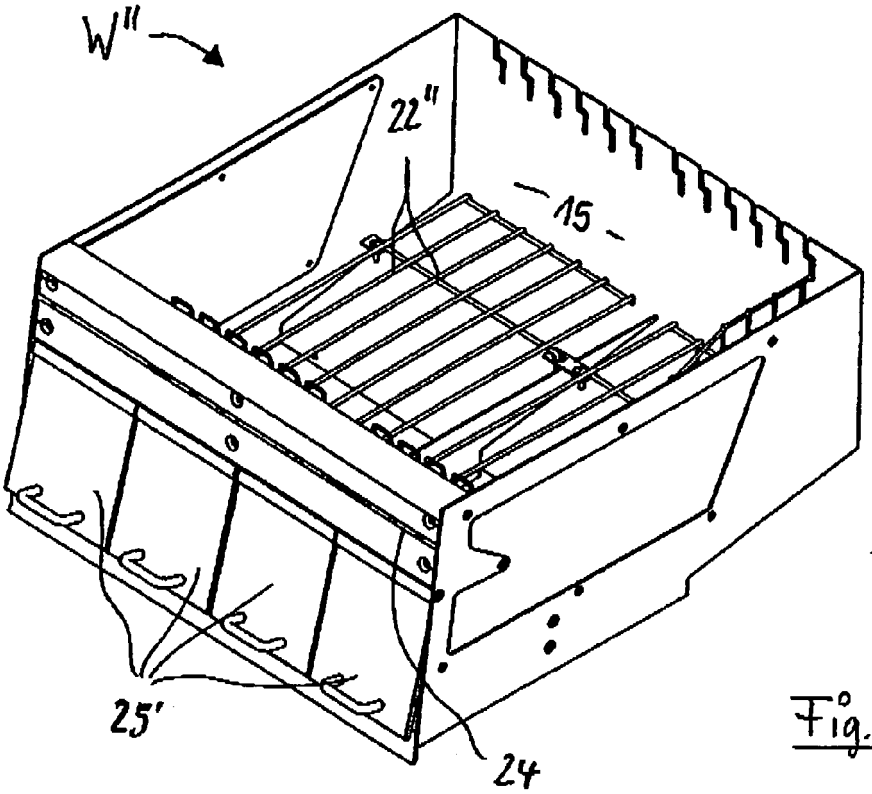

Fig. 10

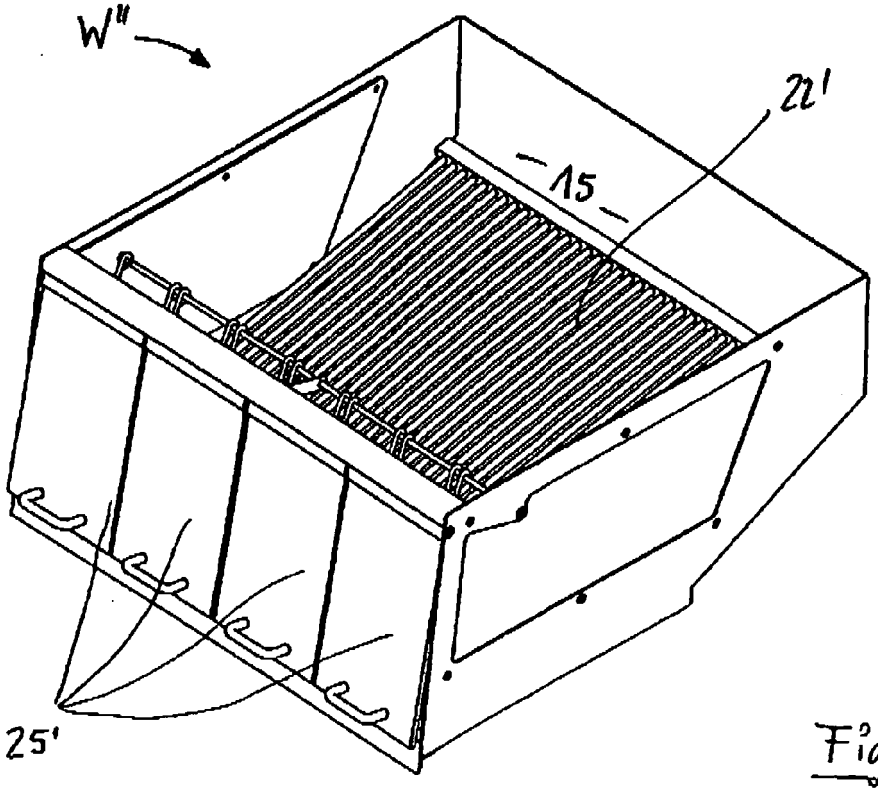

Fig. 11

Europäisches Patentamt
European Patent Office
Office européen des brevets

EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

Nummer der Anmeldung
EP 09 00 1202

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE

Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betrifft Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (IPC)
X	US 5 582 302 A (KOZAK IRA M [US]) 10. Dezember 1996 (1996-12-10) * das ganze Dokument * -----	1-4, 13-17	INV. A47F5/00
X	US 5 678 701 A (ANDERSON WAYNE [US]) 21. Oktober 1997 (1997-10-21) * das ganze Dokument * -----	1-3, 13-17	
X,D	DE 201 04 106 U1 (EUREKA ANNEGRET DRUEKE GMBH [DE]) 13. Juni 2001 (2001-06-13) * Abbildung 1 * * Seite 7, Zeile 19 - Zeile 21 * -----	1,13-17	
A,D	DE 20 2005 009376 U1 (ALDI EINKAUF GMBH & CO OHG [DE]) 15. September 2005 (2005-09-15) * das ganze Dokument * -----	1,13	
X,P	US 2008/302744 A1 (ROSENBERG DAVID [US]) 11. Dezember 2008 (2008-12-11) * das ganze Dokument * -----	1,13	

RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (IPC)

A47F

Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt

Recherchenort	Abschlußdatum der Recherche	Prüfer
München	12. Mai 2009	Alff, Robert

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 : nichtschriftliche Offenbarung
P : Zwischenliteratur

T : der Erfindung zugrunde liegende Theorien oder Grundsätze
E : älteres Patentdokument, 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

1

EPO FORM 1503 03.82 (P04C03)

ANHANG ZUM EUROPÄISCHEN RECHERCHENBERICHT ÜBER DIE EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG NR. EP 09 00 1202

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

12-05-2009

Im Recherchenbericht angeführtes Patentdokument	Datum der Veröffentlichung	Mitglied(er) der Patentfamilie	Datum der Veröffentlichung
US 5582302 A	10-12-1996	KEINE	
US 5678701 A	21-10-1997	KEINE	
DE 20104106 U1	13-06-2001	KEINE	
DE 202005009376 U1	15-09-2005	KEINE	
US 2008302744 A1	11-12-2008	KEINE	

EPO FORM P0461

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

IN DER BESCHREIBUNG AUFGEFÜHRTE DOKUMENTE

Diese Liste der vom Anmelder aufgeführten Dokumente wurde ausschließlich zur Information des Lesers aufgenommen und ist nicht Bestandteil des europäischen Patentdokumentes. Sie wurde mit größter Sorgfalt zusammengestellt; das EPA übernimmt jedoch keinerlei Haftung für etwaige Fehler oder Auslassungen.

In der Beschreibung aufgeführte Patentdokumente

- AT 271061 **[0002]**
- DE 7624857 U1 **[0002]**
- DE 3883830 T2 **[0002]**
- DE 19602564 **[0002]**
- DE 10200504993 A1 **[0002]**
- DE 10318279 B4 **[0002]**
- DE 202005009376 U1 **[0002] [0013]**
- DE 202004009480 U1 **[0002]**
- DE 202005008141 U1 **[0002]**
- DE 20104106 U1 **[0002] [0013]**