



(10) **DE 20 2011 106 926 U1** 2013.03.14

(12)

Gebrauchsmusterschrift

(21) Aktenzeichen: **20 2011 106 926.9**

(22) Anmeldetag: **18.10.2011**

(47) Eintragungstag: **21.01.2013**

(45) Bekanntmachungstag im Patentblatt: **14.03.2013**

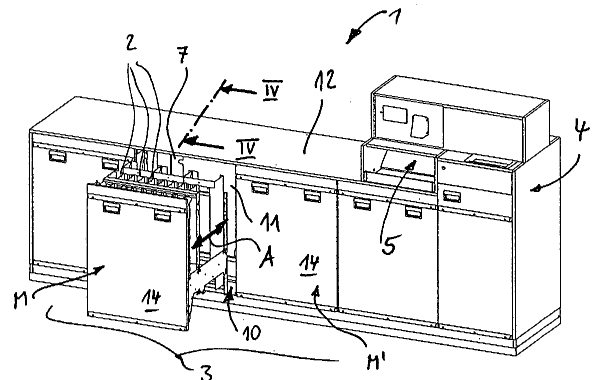
(51) Int Cl.: **A47F 1/04 (2012.01)**
A47F 9/04 (2012.01)

(73) Name und Wohnsitz des Inhabers:
**Kesseböhmer Holding OHG, 49152, Bad Essen,
DE**

Die folgenden Angaben sind den vom Anmelder eingereichten Unterlagen entnommen

(54) Bezeichnung: **Selbstbedienungsvorrichtung für Warenpackungen in Supermärkten o. dgl.**

(57) Hauptanspruch: Selbstbedienungsvorrichtung für Warenpackungen, z. B. zur Anordnung im Bereich von Kassenanlagen in Supermärkten o. dgl. Verkaufsräumen, wobei aus einer Mehrzahl von in Gefachen (2) bevorrateten Warenpackungen, insbesondere Zigaretten- oder Tabakpackungen, zumindest eine auswählbar ist und danach die Warenpackungen aus einer im Bereich der Vorrichtung (1) befindlichen Vorratseinheit (3) mittels zumindest einer Ausgabeinheit (4) in den Bereich des Kassentisches (5) zuführbar sind, dadurch gekennzeichnet, dass die Vorratseinheit (3) mit einem diese aussteifenden Grundrahmen (6) versehen ist, der jeweilige aus zwei Ständerpfosten (7, 8) sowie diese H-förmig verbindenden Querträgern (9) bestehende Tragbaugruppen (T) aufweist und diese ihrerseits mittels zumindest einer vertikalen Rückwandplatte (11) sowie einer oberen Deckplatte (12) zu einer aussteiften Hüllstruktur (H) verbindbar sind, derart, dass diese Hüllstruktur (H) einen Aufnahmeraum (13) bildet und in diesem jeweilige die Gefache (2) enthaltende Schachtmodule (M, M') in einer zugriffssicheren Vorratsstellung festlegbar sind.



Beschreibung

[0001] Die Erfindung betrifft eine Selbstbedienungsvorrichtung für eine Entnahme von Warenpackungen aus einer Vorratseinheit gemäß dem Oberbegriff des Anspruchs 1.

[0002] Eine gattungsbildende Selbstbedienungsvorrichtung für Warenpackungen in Supermärkten o. dgl. Verkaufsräumen mit Kassenanlagen ist aus DE 10 2006 024 887 A1 bekannt. Dabei werden die im Bereich einer Vorratseinheit gelagerten Warenpackungen mittels einer Ausgabeeinheit in den Bereich der Kassenanlage bzw. unmittelbar zu einem Kassentisch zugeführt. In optimaler Raumausnutzung ist dabei die Vorratseinheit unterhalb eines Warenförderbandes angeordnet, wobei die die Warenpackungen aufnehmenden Gefache in Form von Speicherzellen ausgeführt sind. Diese Speicherzellen können zur Systemkontrolle oder zum Nachfüllen von Warenpackungen mittels schwenkbarer Halteplatten aus dem Innenraum der Vorratseinheit herausbewegt werden. Dazu sind jeweilige als Schwenktüren ausgebildete Halteplatten ausgeführt, wobei in deren Bereich lediglich ein Sicherungsschloss das ungewollte Öffnen dieser diebstahlgefährdeten Warenaufbewahrungszone verhindert.

[0003] Die Erfindung befasst sich mit dem Problem, eine Selbstbedienungsvorrichtung für Warenpackungen zu schaffen, die im Bereich der Vorratseinheit eine optimale Abstützung für die Waren-Gefache aufweist, dabei eine variable Anpassung der Vorratseinheit an kundenspezifische Einbausituationen möglich ist und die Vorratslage der Warenpackungen einen verbesserten Diebstahlschutz aufweist.

[0004] Die Erfindung löst dieses Problem mit einer Selbstbedienungsvorrichtung für Warenpackungen mit den Merkmalen des Anspruchs 1. Hinsichtlich weiterer Ausgestaltungen wird auf die Ansprüche 2 bis 11 verwiesen.

[0005] Die Selbstbedienungsvorrichtung für Warenpackungen weist eine Vorratseinheit auf, die in erfindungsgemäßer Ausführung mit einem aussteifenden Grundrahmen so ausgeführt ist, dass dieser einerseits mit geringem technischen Aufwand mittels jeweiliger Rückwand- bzw. Deckplatten zu einer aussteiften Hüllstruktur montierbar ist und andererseits jeweilige die Gefache enthaltende Schachtmodule optimal in einer zugriffssicheren Vorratsstellung aufnimmt.

[0006] Die Konstruktion des Grundrahmens ist erfindungsgemäß so ausgeführt, dass dieser mehrere jeweils aus zwei Ständerpfosten sowie diese H-förmig verbindenden Querträgern bestehende Tragbaugruppen aufweist. Diese Tragbaugruppen werden auf einem bodenseitigen Basisteil fixiert, und da-

nach können – durch jeweilige insbesondere formschlüssige Verbindung – die zumindest zwei Wandplatten so angebracht werden, dass damit eine nur noch einseitig offene Behälterausführung nach Art einer "selbsttragenden" Hüllkontur gebildet wird.

[0007] Mit den diesen Behälter aussteifenden Tragbaugruppen wird eine einfache Montage erreicht, da mittels jeweiliger an den Pfosten- bzw. Trägerteilen des Systems vorgesehener Verbinder und an den Wandplatten geformter Gegenprofile eine unmittelbar herstellbare Steck-Fixier-Struktur realisiert werden kann und damit – weitgehend ohne zusätzliche Hilfswerkzeuge – die ausgesteifte Hüllstruktur der Vorratseinheit aufgebaut wird.

[0008] Gleichzeitig werden damit effiziente Möglichkeiten eröffnet, kundenspezifisch variable Ausführungen der Vorratseinheiten – beispielsweise mit unterschiedliche Dekorvarianten aufweisenden Wandplatten – vergleichsweise einfach zu realisieren und auch variable Größen der Basis-Behälter mit einfachen Verbindern herzustellen.

[0009] Die Konstruktion der aus zumindest zwei Ständerpfosten sowie diese H-förmig verbindenden Querträgern bestehenden Tragbaugruppen ist auf die jeweilige Größe der zwischen zwei dieser Tragbaugruppen zu platzierenden Schachtmodule abgestellt, und die an diesen Tragbaugruppen zu fixierenden Wandplatten weisen entsprechende Profilierungen in Form von Stecköffnungen, Nuten o. dgl. Rastprofilen auf. Diese Profilierungen werden mit entsprechenden Abstandsmaßen in die Platten eingebracht, so dass in dann auswählbaren Profilierungen die Verbinder festlegbar sind und damit auch die jeweilige Einbaulage für die Platten weitgehend frei wählbar ist.

[0010] Nach der Herstellung der aussteiften Hüllstruktur können die Schachtmodule in den Aufnahmeraum eingebracht werden, wobei eine Einhängung in entsprechende Stützteile an den Tragbaugruppen erfolgen kann. Insbesondere ist vorgesehen, dass die Schachtmodule mittels jeweiliger als Führungsschienen ausgebildeter Stützteile schubbeweglich verlagerbar gehalten sind, so dass die seitliche Befüllstellung einfach erreichbar ist und auch die Rückführung der Schachtmodule in die innen liegenden Vorratsstellung einfach realisiert werden kann. In dieser Vorratsstellung ist die Hüllstruktur des Vorratsbehälters allseitig dadurch geschlossen, dass an den Schachtmodulen außen liegende Seitenplatten vorgesehen sind. In dekorativer Gestaltung können diese Seitenplatten zumindest bereichsweise auch aus durchsichtigem Material, beispielsweise aus Plexiglas, bestehen.

[0011] Für eine effektive Montage der vorbeschriebenen Bauteile ist vorgesehen, dass an den im Querschnitt U- oder L-förmigen Ständerpfosten jeweilige

Verbindungsansätze in Form von durch Ausklinkungen gebildeten Formansätzen vorgesehen sind, derart, dass diese zur jeweiligen montierbaren Wandplatte hin vorstehen und von dieser ausgehend diese Formansätze in Gegenprofile, beispielsweise Nutprofile, einführbar sind. Damit wird ein Steck-System realisiert, bei dem insbesondere auch das Nut-Feder-Prinzip verwirklicht werden kann. Zusätzlich ist vorgesehen, dass im Bereich einer oberen Stirnfläche der Rückwandplatte ein mit der Deckplatte zusammenwirkendes System zur Verbindung angebracht ist, wobei ebenfalls eine Nut-Feder-Verbindung realisiert werden kann.

[0012] Weitere Einzelheiten und vorteilhafte Wirkungen ergeben sich aus der nachfolgenden Beschreibung und der Zeichnung, in der ein Ausführungsbeispiel des Gegenstands der Erfindung näher veranschaulicht ist. In der Zeichnung zeigen:

[0013] [Fig. 1](#) eine Perspektivdarstellung einer Selbstbedienungsvorrichtung mit Vorratseinheit,

[0014] [Fig. 2](#) eine Perspektivdarstellung eines zum Aufbau der Selbstbedienungsvorrichtung gemäß [Fig. 1](#) vorgesehenen Grundkonstruktion,

[0015] [Fig. 3](#) eine vergrößerte Ausschnittsdarstellung der Grundkonstruktion gemäß [Fig. 2](#) mit jeweilige Schachtmodule aufnehmenden Tragbaugruppen, und

[0016] [Fig. 4](#) eine teilweise geschnittene Ausschnittsdarstellung der Vorratseinheit gemäß einer Linie IV-IV in [Fig. 1](#).

[0017] In [Fig. 1](#) ist eine insgesamt mit **1** bezeichnete Selbstbedienungsvorrichtung für Warenpackungen, z. B. zur Anordnung im Bereich von Kassenanlagen in Supermärkten o. dgl. Verkaufsräumen, dargestellt. Innerhalb dieser Selbstbedienungsvorrichtung **1** sind aus einer Mehrzahl von in Gefachen **2** bevorrateten Warenpackungen, insbesondere Zigaretten- oder Tabakpackungen, zumindest eine auswählbar, und danach kann diese Warenpackung aus einer im Bereich der Vorrichtung **1** befindlichen Vorratseinheit **3** mittels zumindest einer Ausgabereinheit **4** in den Bereich eines Kassentisches **5** o. dgl. zugeführt werden.

[0018] Das erfindungsgemäße Konzept der Selbstbedienungsvorrichtung **1** sieht vor, dass die Vorratseinheit **3** mit einem diese aussteifenden Grundrahmen **6** ([Fig. 2](#)) versehen ist, wobei dieser jeweilige Tragbaugruppen **T** aufweist, die aus zwei Ständerpfosten **7, 8** sowie diese H-förmig verbindenden Querträgern **9** gebildet ist. Diese auf einem Basisteil **10** der Vorrichtung **1** abstützbaren Tragbaugruppen **T** können mittels einer vertikalen Rückwandplatte **11** sowie einer oberen Deckplatte **12** zu einer ausgesteiften Hüllkontur **H** ([Fig. 3](#)) verbunden werden.

[0019] Für die Abstützung der Tragbaugruppen **T** sind im Bereich des bodenseitig aufliegenden Basisteils **10** entsprechende Verbindungsbereiche (Steckzone **C**) mit Steck-Rast-Profilen o. dgl. Halterungen vorgesehen. Denkbar ist auch, die Ständerpfosten **7, 8** jeweils endseitig für eine direkte Auflage auf dem Boden auszuformen (nicht dargestellt).

[0020] In dieser Montagephase – mit der ausgesteiften Hüllstruktur **H** – wird gleichzeitig ein Aufnahme-raum **13** gebildet, der entsprechend der Anordnung der Tragbaugruppen **T** mit frei vorgebbaren Abständen **B** eine Unterteilung aufweist. In diesen Teilbereichen des Aufnahme- raumes **13** können nunmehr jeweilige die Gefache **2** enthaltende Schachtmodule **M, M'** in einer zugriffssicheren Vorratsstellung festgelegt werden. In der gemäß [Fig. 1](#) ersichtlichen Gebrauchslage des Schachtmoduls **M'** wird auch der Aufnahme- raum **13** der Vorratseinheit **3** – bei eingeschobenen Schachtmodulen **M'** – mittels einer jeweils an dieser vorgesehenen außen liegenden Seitenplatte **14** verschlossen.

[0021] Mit dem in [Fig. 1](#) in einer Auszugstellung dargestellten Schachtmodul **M** und dem in Gebrauchslage befindlichen Modul **M'** wird deutlich, dass diese Schachtmodule **M, M'** jeweils an benachbarten Tragbaugruppen **T** gemeinsam gehalten sind. Mittels jeweiliger zusätzlicher Führungsschienen **15** (die auch die H-förmige Kontur bilden können) können die Schachtmodule **M, M'** so geführt werden, dass in einer Schubrichtung – gemäß Pfeil **A** – eine Positionierung in der seitlichen Befüllstellung bzw. der innen liegenden Vorratsstellung möglich ist ([Fig. 1](#)).

[0022] Die Optimierung dieser "Behälter-Konstruktion" **H** sieht vor, dass die Tragbaugruppen **T** zumindest im Bereich ihrer jeweiligen Ständerpfosten **7** mit jeweiligen Verbindungsansätzen **16, 16'** versehen sind, derart, dass diese Verbindungsansätze **16, 16'** in ein Gegenprofil **17, 17'** der jeweiligen Rückwand- und/oder Deckplatte **11, 12** einführbar sind.

[0023] Aus den vergrößerten Darstellungen gemäß [Fig. 3](#) und [Fig. 4](#) wird deutlich, dass die Verbindungsansätze **16, 16'** jeweils in Form von Umformzonen und/oder Ausklinkungen **18, 18'** an den im Querschnitt L-förmigen Ständerpfosten **7** vorgesehen sind. Mit der so herstellbaren Verbindungskonstruktion wird ein vergleichsweise einfaches Rast-System geschaffen, bei dem auswechselbare Rückwand- und Deckplatten **11, 12** für kundenspezifisch variierende Plattendesigns nutzbar sind und damit Konstruktionen mit optisch ansprechenden Ausgestaltungen der Selbstbedienungs- vorrichtung **1** möglich werden.

[0024] Die Konstruktion der Verbindungsansätze **16, 16'** bzw. der Ausklinkungen **18** ist darauf abgestellt, dass diese mit den jeweiligen an der Innenseite von

Rückwand- bzw. Deckplatten **11**, **12** vorgesehenen Profilierungen **17**, **17'** nach dem Nut-Feder-Prinzip zusammenwirken können. Durch entsprechende Gestaltung dieser Nuten bzw. Aufnahmeöffnungen **19**, **19'** in den Rückenwand- bzw. Deckplatten **11**, **12** können für diese auch variable Verbindungspositionen vorgegeben werden. Diese Variation kann dabei auf unterschiedlichen Abstandsmaßen bzw. Höhenlagen der jeweiligen Verbindungsprofile **17**, **17'** in den Plattenteilen **11**, **12** abgestellt sein.

[0025] In vorteilhafter Ausführung ist im Bereich einer oberen Stirnfläche **20** der Rückwandplatte **11** sowie im oberen Randbereich der Deckplatte **12** eine jeweilige Nut so eingeformt, dass mittels eines Verbindungsprofils **21** die beiden Platten **11**, **12** in diesem Bereich unmittelbar verbunden werden können.

[0026] In der dargestellten Ausführung (gemäß [Fig. 2](#)) wird deutlich, dass die Tragbaugruppen T im Bereich des Basisteils **10** auf zwei parallel zur Längsmittellebene E verlaufenden Bodenprofilteilen **10'**, **10''** festlegbar sind, wobei zwischen diesen zumindest ein zur Ausgabereinheit **4** ([Fig. 1](#)) gerichtetes Förderband F o. dgl. Transportsystem für die aus den Gefachen **2** automatisch auswerfbaren Warenpackungen (nicht dargestellt) vorgesehen ist.

ZITATE ENTHALTEN IN DER BESCHREIBUNG

Diese Liste der vom Anmelder aufgeführten Dokumente wurde automatisiert erzeugt und ist ausschließlich zur besseren Information des Lesers aufgenommen. Die Liste ist nicht Bestandteil der deutschen Patent- bzw. Gebrauchsmusteranmeldung. Das DPMA übernimmt keinerlei Haftung für etwaige Fehler oder Auslassungen.

Zitierte Patentliteratur

- DE 102006024887 A1 [[0002](#)]

Schutzansprüche

1. Selbstbedienungsvorrichtung für Warenpackungen, z. B. zur Anordnung im Bereich von Kassenanlagen in Supermärkten o. dgl. Verkaufsräumen, wobei aus einer Mehrzahl von in Gefachen (2) bevorrateten Warenpackungen, insbesondere Zigaretten- oder Tabakpackungen, zumindest eine auswählbar ist und danach die Warenpackungen aus einer im Bereich der Vorrichtung (1) befindlichen Vorratseinheit (3) mittels zumindest einer Ausgabeeinheit (4) in den Bereich des Kassentisches (5) zuführbar sind, **dadurch gekennzeichnet**, dass die Vorratseinheit (3) mit einem diese aussteifenden Grundrahmen (6) versehen ist, der jeweilige aus zwei Ständerpfosten (7, 8) sowie diese H-förmig verbindenden Querträgern (9) bestehende Tragbaugruppen (T) aufweist und diese ihrerseits mittels zumindest einer vertikalen Rückwandplatte (11) sowie einer oberen Deckplatte (12) zu einer ausgesteiften Hüllstruktur (H) verbindbar sind, derart, dass diese Hüllstruktur (H) einen Aufnahmeraum (13) bildet und in diesem jeweilige die Gefache (2) enthaltende Schachtmodule (M, M') in einer zugriffssicheren Vorratsstellung festlegbar sind.

2. Selbstbedienungsvorrichtung nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, dass der Aufnahmeraum (13) der Vorratseinheit (3) bei eingeschobenen Schachtmodulen (M, M') mittels einer jeweils an dieser vorgesehenen außen liegenden Seitenplatte (14) verschließbar ist.

3. Selbstbedienungsvorrichtung nach Anspruch 1 oder 2, dadurch gekennzeichnet, dass die Schachtmodule (M, M') jeweils an benachbarten Tragbaugruppen (T) gehalten sind, wobei mittels jeweiliger Führungsschienen (15) die schubbewegliche Verlagerung (Pfeil A) der Schachtmodule (M, M) in die seitliche Befüllstellung bzw. die innen liegenden Vorratsstellung geführt ist.

4. Selbstbedienungsvorrichtung nach einem der Ansprüche 1 bis 3, dadurch gekennzeichnet, dass die Tragbaugruppen (T) auf einem bodenseitig aufliegenden Basisteil (10) abstützbar sind.

5. Selbstbedienungsvorrichtung nach einem der Ansprüche 1 bis 4, dadurch gekennzeichnet, dass die Tragbaugruppen (T) zumindest im Bereich ihrer jeweiligen Ständerpfosten (7) mit jeweiligen Verbindungsansätzen (16, 16') versehen sind, derart, dass diese Verbindungsansätze (16, 16') in ein Gegenprofil (17, 17') der jeweiligen Rückwand- und/oder Deckplatte (11, 12) einführbar sind.

6. Selbstbedienungsvorrichtung nach Anspruch 5, dadurch gekennzeichnet, dass die Verbindungsansätze (16, 16') in Form von Ausklinkungen (18) an den im Querschnitt L-förmigen Ständerpfosten (7) vorgesehen sind.

7. Selbstbedienungsvorrichtung nach Anspruch 5 oder 6, dadurch gekennzeichnet, dass mit den Verbindungsansätzen (16, 16') ein auswechselbares System von Rückwand- und Deckplatten (11, 12) mit kundenspezifischem Plattendesign nutzbar ist.

8. Selbstbedienungsvorrichtung nach einem der Ansprüche 5 bis 7, dadurch gekennzeichnet, dass die Verbindungsansätze (16, 16') mit der jeweiligen Innenseite von Rückwand- bzw. Deckplatte (11, 12) nach dem Nut-Feder-Prinzip zusammenwirken.

9. Selbstbedienungsvorrichtung nach Anspruch 8, dadurch gekennzeichnet, dass mit den jeweiligen Nuten (19, 19') in der Rückwand- bzw. Deckplatte (11, 12) variable Verbindungspositionen vorgebar sind.

10. Selbstbedienungsvorrichtung nach einem der Ansprüche 1 bis 9, dadurch gekennzeichnet, dass eine obere Stirnfläche (20) der Rückwandplatte (11) mit einem die Deckplatte (12) im Bereich einer gemeinsamen Nut erfassenden Verbindungsprofil (21) versehen ist, derart, dass die beiden Platten (11, 12) unmittelbar verbunden sind.

11. Selbstbedienungsvorrichtung nach einem der Ansprüche 1 bis 10, dadurch gekennzeichnet, dass die Tragbaugruppen (T) im Bereich des Basisteils (10) auf zwei parallelen Bodenprofilteilen (10', 10'') mittels einer Steck-Rast-Verbindung (C) festlegbar sind und dabei zwischen den beiden Bodenprofilteilen (10, 10'') ein zur Ausgabeeinheit (4) verlaufendes Förderband (F) vorgesehen ist.

Es folgen 2 Blatt Zeichnungen

Anhängende Zeichnungen

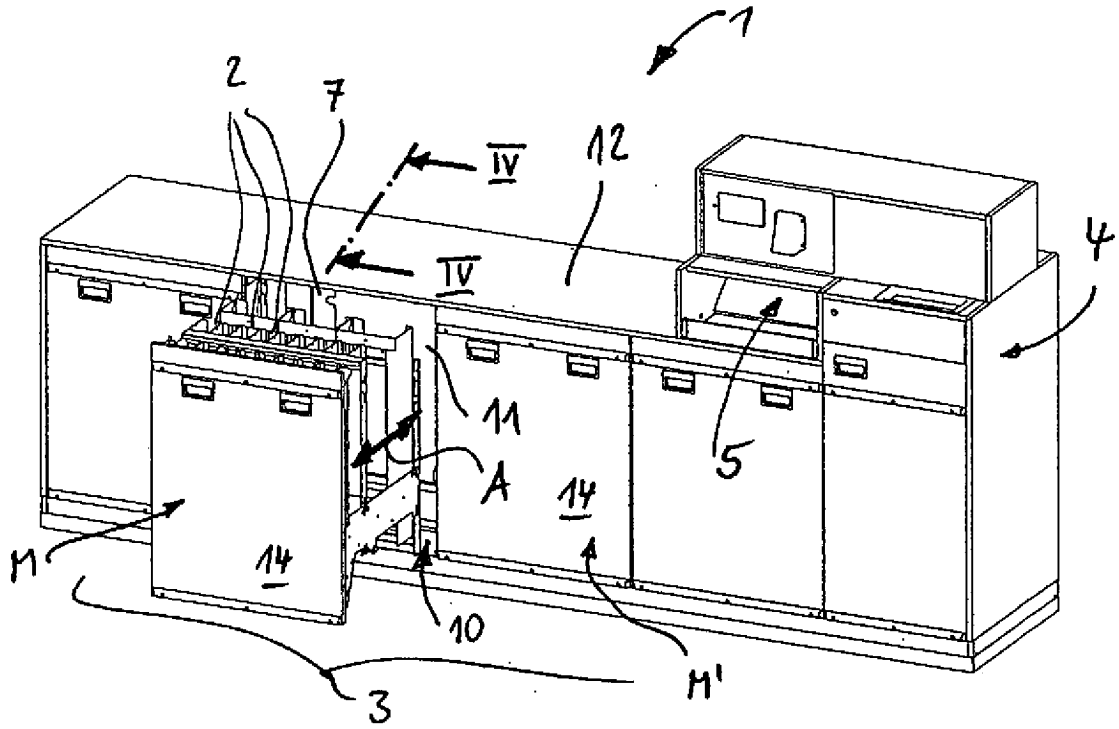


Fig. 1

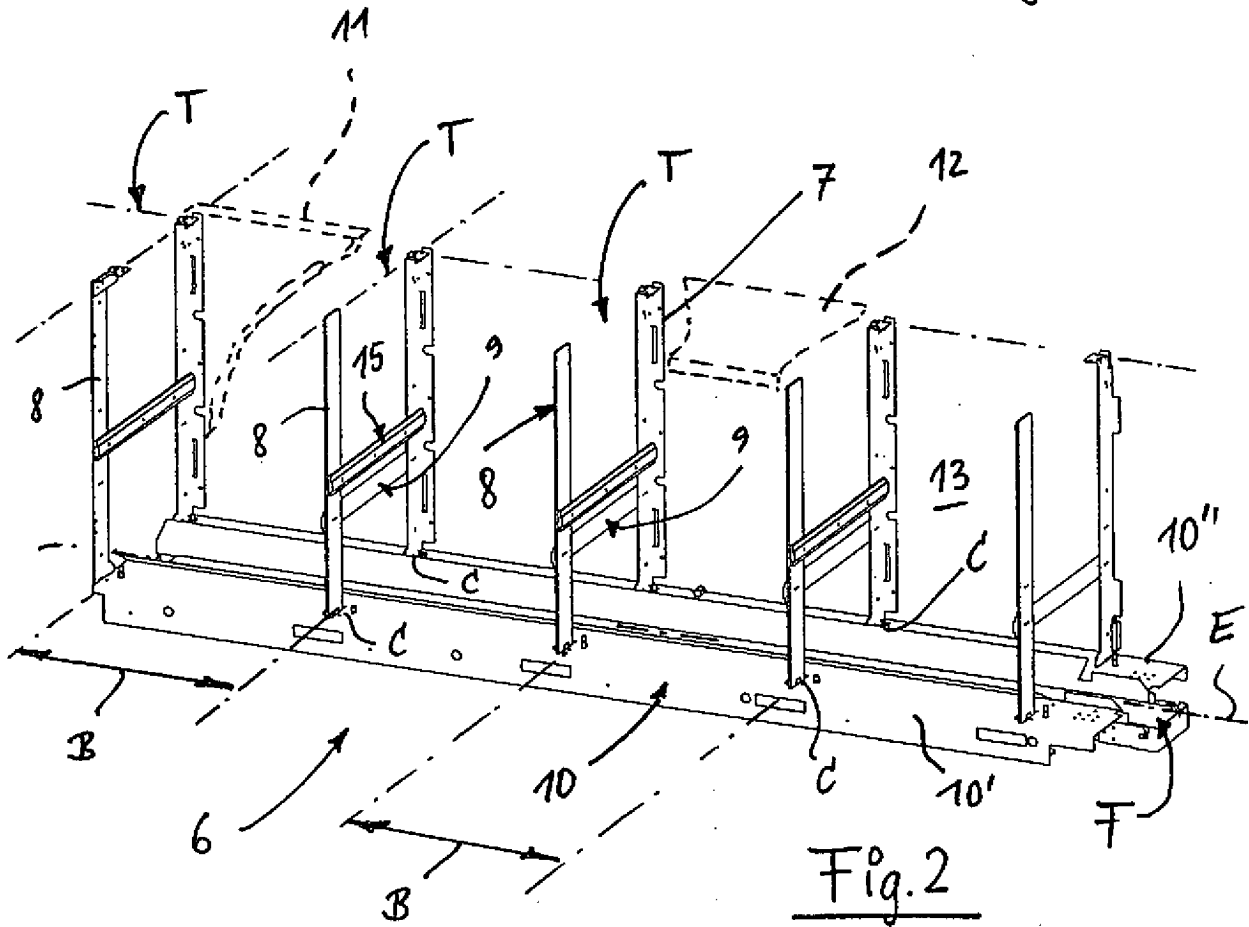


Fig. 2

