



Europäisches Patentamt
European Patent Office
Office européen des brevets

⑪ Veröffentlichungsnummer: **O 180 653**
B1

⑫

EUROPÄISCHE PATENTSCHRIFT

④⑤ Veröffentlichungstag der Patentschrift:
20.04.88

②① Anmeldenummer: **84113289.7**

②② Anmeldetag: **05.11.84**

⑤① Int. Cl.*: **B 65 D 5/20, B 65 D 5/42,**
B 65 C 7/00, B 65 C 9/14,
G 09 F 3/04

⑤④ **Schachtel für kleine Gegenstände und Zusatzvorrichtung für eine Verpackungsanlage zur Verpackung kleiner Gegenstände in die Schachtel.**

④③ Veröffentlichungstag der Anmeldung:
14.05.86 Patentblatt 86/20

④⑤ Bekanntmachung des Hinweises auf die Patenterteilung:
20.04.88 Patentblatt 88/16

⑧④ Benannte Vertragsstaaten:
AT CH DE FR IT LI

⑤⑥ Entgegenhaltungen:
EP - A - 0 124 692
GB - A - 2 134 971
NL - A - 7 203 332
US - A - 4 201 331

⑦③ Patentinhaber: **Paul Reber GmbH & Co. KG,**
Ludwigstrasse 10, D-8230 Bad Reichenhall (DE)

⑦② Erfinder: **Wiehle, Lothar, Auenstrasse 8, D-8230 Bad Reichenhall (DE)**
Erfinder: **Lehnert, Norbert, Schachtstrasse 4,**
D-8230 Bad Reichenhall (DE)

⑦④ Vertreter: **Haft, Berngruber, Czybulka, Postfach 14 02 46,**
D-8000 München 5 (DE)

EP O 180 653 B1

Anmerkung: Innerhalb von neun Monaten nach der Bekanntmachung des Hinweises auf die Erteilung des europäischen Patents im Europäischen Patentblatt kann jedermann beim Europäischen Patentamt gegen das erteilte europäische Patent Einspruch einlegen. Der Einspruch ist schriftlich einzureichen und zu begründen. Er gilt erst als eingelegt, wenn die Einspruchsgebühr entrichtet worden ist (Art. 99(1) Europäisches Patentübereinkommen).

Beschreibung

Die Erfindung bezieht sich auf eine Schachtel nach dem Oberbegriff des Anspruchs 1. Sie hat ferner eine Vorrichtung gemäss dem Oberbegriff des Anspruchs 4 zum Gegenstand.

Eine derartige Schachtel ist bekannt und beispielsweise in der DE-A-33 13 170 beschrieben, zusammen mit einer automatischen Verpackungsanlage für eine solche Schachtel, wobei die Verpackungsanlage im Anschluss an eine Verschlussstation, an der die Laschen verriegelt werden, zum Ausrichten der Laschen in Transportrichtung erstreckende Finger oder Führungen aufweist, wobei zwei seitliche Finger die Laschen untergreifen und der dritte, mittlere Finger von oben zwischen die von beiden seitlichen Fingern untergriffenen Laschen greift, wenn die Schachtel mit der Fördereinrichtung durch die Finger transportiert wird.

Es ist erwünscht, Pralinschachteln mit unveränderbaren Daten zu versehen. So stellen Pralinen beliebige Geschenkartikel dar. Dabei besteht der Wunsch, die Pralinschachteln mit Glückwünschen für den entsprechenden Anlass zu versehen, z.B. «Frohe Ostern», «Zum Muttertag», «Herzlichst» usw., wobei bei Exportprodukten diese Aufschriften in der jeweiligen Sprache vorliegen sollen.

Die bekannte Schachtel ist zur Verpackung von sehr wenigen, z.B. ein oder zwei Pralinen bestimmt. Sie ist deshalb entsprechend klein, so dass sie neben den unveränderbaren Aufschriften und Bildern für die veränderbaren Daten keinen Platz bietet, zumindest an keiner gut sichtbaren Stelle.

Der Erfindung, wie sie in den Ansprüchen gekennzeichnet ist, liegt die Aufgabe zugrunde, die bekannte kleine Pralinschachtel so auszubilden, dass sie an gut sichtbarer Stelle und zuverlässig fixiert mit veränderbaren Daten versehen werden kann, und eine Vorrichtung bereitzustellen, die dies bewerkstelligt.

Nachstehend ist die Erfindung anhand der beigefügten Zeichnung beispielsweise beschrieben. Darin zeigen:

Fig. 1 eine perspektivische Ansicht einer Ausführungsform der erfindungsgemässen Schachtel;

Fig. 2 eine Draufsicht auf eine Ausführungsform des Aufsteckers der Schachtel;

Fig. 3 eine Draufsicht auf eine Verpackungsanlage, bei der die erfindungsgemässe Vorrichtung zum Aufstecken des Aufsteckers auf eine Schachtel vorgesehen ist; und

Fig. 4 eine perspektivische Wiedergabe der wesentlichen Teile einer Ausführungsform der Aufsteckvorrichtung.

Gemäss Fig. 1 besteht eine Schachtel 1 aus einem Hauptteil 2 zur Aufnahme von z.B. zwei Pralinen. Das Hauptteil 2 besteht aus zwei Stirnwänden 3 und 4 und zwei Seitenwänden 5 und 6, die sich von einem rechteckigen Boden nach oben erstrecken. Die beiden Stirnwände 3 und 4 sowie die beiden Seitenwände 5 und 6 weisen dabei jeweils eine obere Schliessklappe 7 und 8 bzw. 9 und 10 auf. Die oberen Schliessklappen 7 und 8 der Seitenwände 5 und 6 sind dabei über die nach innen gebogenen Schliessklappen 9 und 10 der Stirnwände 3 und 4 spitzbogenförmig gebogen.

Weiterhin sind die oberen Schliessklappen 7 und 8 der Seitenwände 5 und 6 jeweils mit einer Lasche 11, 12 versehen. Jede Lasche 11, 12 weist dabei einen Verhakungseinschnitt 13, 14 auf, der im Bereich des oberen Randes der zugehörigen oberen Schliessklappe 9, 10 verläuft. Durch Ineinandergreifen der beiden Verhakungseinschnitte 13, 14 werden die Laschen 11 und 12 verriegelt.

Den Verhakungseinschnitten 13, 14 liegt jeweils ein weiterer Einschnitt 15, 16 gegenüber, der gleichfalls im Bereich des oberen Randes der oberen Schliessklappen 7, 8 verläuft. Die Einschnitte 15, 16 weisen gegenüber den Verhakungseinschnitten 13, 14 eine wesentlich geringere Tiefe auf. An der Öffnung jedes Verhakungseinschnittes 13, 14 ist eine Nase 17, 18 vorgesehen, die in den Einschnitt 15, 16 geringerer Tiefe der anderen Lasche 12, 11 eingreift.

Auf die Schachtel 1 ist ein Aufstecker 19 aufgesteckt, der in Fig. 2 wiedergegeben ist.

Der Aufstecker 19 ist als Kärtchen ausgebildet, das beispielsweise aus Karton und/oder Kunststoff besteht. Dieses Kärtchen ist mit veränderlichen Daten und Motiven, z.B. mit der Aufschrift «Frohes Fest» und einem entsprechenden Weihnachtsmotiv versehen. Das Kärtchen bzw. der Aufstecker 19 weist einen Einschnitt 20 auf, der sich schräg von einer Schmalseite des Kärtchens in Richtung der unteren Kante 21 der Breitseite des Kärtchens erstreckt.

Wie aus Fig. 1 zu ersehen, ist der Aufstecker 19 mit seinem Einschnitt 20 in dem Verhakungseinschnitt 14 in der Lasche 12 gesteckt, wobei der Abschnitt, der unterhalb des schrägen Einschnitts 20 liegt, den Verhakungseinschnitt 14 durchragt und die Unterkante 21 des Aufsteckers 19 auf der Nase 15 aufliegt. Der Aufstecker 19 wird dabei fest gegen die Lasche 11 gedrückt und sicher gehalten.

Die sichere Fixierung des Aufsteckers 19 kommt durch die Spannung zustande, mit der die beiden nach innen spitzbogenförmig gebogenen Schliessklappen 9 und 10 voneinander weg, d.h. nach aussen, belastet sind. Durch die Spannung der nach aussen belasteten Schliessklappe 9 wird nämlich der Abschnitt des Aufsteckers 19 unterhalb des Einschnitts 20 nach oben gedrückt, so dass der Aufstecker 19 mit seinem Abschnitt oberhalb des Einschnitts 20 an die Oberseite der Lasche 11 gepresst wird.

Durch den schrägen Verlauf des Einschnitts 20 des Aufsteckers 19 und das Untergreifen der Unterkante 21 des Aufsteckers 19 durch die Nase 17 ist ferner eine relativ grosse, gut sichtbare Fläche zum Bedrucken mit den besagten veränderbaren Daten der Pralinschachtel vorhanden.

Mit der erfindungsgemässen Schachtel ist es also z.B. möglich, saisonale Aufschriften (z.B. «Frohe Ostern») nach dem betreffenden Ereignis (Ostern) an unverkaufter Ware gegen andere Aufschriften (z.B. «Zum Muttertag») auszutauschen.

Der Aufstecker 19 kann jedoch auch an der Lasche 11 festgeklebt werden. Zweckmässigerweise wird dann der Klebstoff so dosiert, dass er vor seiner Verfestigung die Lasche 11 hinunterläuft bis zu der Stelle 22, wo sich die Verhakungseinschnitte 13, 14 gegenseitig berühren.

Die Schachtel 1 besteht aus Karton. Beim Öffnen der Schachtel 1 wird dann die Oberfläche des Kartons an der Klebstelle angerissen. Insbesondere wenn das Kartonmaterial eine helle Farbe aufweist, die Oberfläche des Kartons hingegen dunkel gefärbt ist, so wird der aufgerissene Oberflächenbereich an der Klebstelle 22 nach dem Öffnen der Schachtel 1 gut sichtbar. Auf diese Weise ist es möglich festzustellen, ob die Schachtel unbefugt geöffnet worden ist.

Gemäss Fig. 3 weist die Vorrichtung zum automatischen Verpacken von Pralinen in die Schachteln 1 eine um eine senkrechte Achse drehbare Scheibe 23 als Transporteinrichtung auf, um die insgesamt acht Stationen 24 bis 31 angeordnet sind. Diese Verpackungsanlage ist in der DE-A-33 13 170 im einzelnen beschrieben.

Die wichtigsten Stationen sind dabei eine erste Station 24 zur Zufuhr der Schachteln 1 eine Station 26 zum Einfüllen von z.B. zwei Pralinen 32 in jede Schachtel 1 und eine Station 29 zum Verschliessen der Schachteln 1.

Weiterhin ist eine Station 30 vorgesehen, an der die Aufstecker 19 auf die verschlossenen Schachteln 1 aufgesteckt werden.

Die übrigen Stationen 25, 27 und 28 können Leerstationen oder für weitere Arbeitsgänge vorgesehen sein, beispielsweise eine Station 25 bzw. 27 zum Kleben der Bodenlaschen bzw. zum Einlegen eines Garantiescheins auf die Pralinen 32 in der Schachtel 1.

Der Antrieb der Drehscheibe 23 ist so ausgebildet, dass die Schachteln 1 taktweise von einer zur nächsten Station 24 bis 31 transportiert werden. Wegen weiterer Einzelheiten dieser Anlage wird auf die DE-A-33 13 170 hingewiesen.

Die Vorrichtung zum Aufstecken des Aufsteckers 19 auf die Schachteln 1 an der Station 30 ist in Fig. 4 dargestellt.

Danach sind oberhalb der Drehscheibe 23, die die Schachteln 1 transportiert, zwei Führungsschienen 33, 34 vorgesehen, die die beiden Laschen 11, 12 der Schachtel 1 untergreifen. Die beiden Führungsschienen 33, 34 können sich dabei unmittelbar an die beiden seitlichen Finger der Laschenausrichtung anschliessen, die nach der DE-A-33 13 170 im Anschluss an die Verschliessstation 29 vorgesehen sind.

Um die Aufstecker 19 von einem Magazin 35 abzunehmen und mit dem Einschnitt 20 in den Verhakungseinschnitt 14 der Lasche 12 zu stecken, ist ein Halteorgan für den Aufstecker 19 in Form eines Saugers 36 vorgesehen.

Der Sauger 36 ist dabei an einem Schwenkarm 37 angeordnet, der um eine Achse 38 verschwenkbar ist, die der Oberseite der Lasche 11, auf der der Aufstecker 19 zur Anlage gebracht werden soll, gegenüberliegt, wobei die Schwenkachse 38 quer zu der in Fig. 4 durch einen Pfeil dargestellten Transportrichtung der Schachtel 1 verläuft.

Der Schwenkarm 37 entnimmt dabei in der einen, in Fig. 4 mit durchgezogenen Linien wiedergegebenen Endposition jeweils einen Aufstecker 19 von unten auf dem Magazin 35 und steckt ihn in der anderen, in Fig. 4 gestrichelt dargestellten Endposition in den Verhakungseinschnitt 14 der Lasche 11.

Die Schwenkachse 38 des Schwenkarms 37 ist weiterhin an einem Hebelarm 39 angeordnet, der um eine zur Schwenkachse 38 des Schwenkarms 37 parallele Achse 40 drehbar ist. Die Achse 40 ist dabei in einer Tragplatte 45 gehalten.

An der Tragplatte 45 ist ferner eine Kurvenscheibe 41 befestigt, die mit einer Steuerrolle 42 zusammenwirkt. Die Steuerrolle 42 ist über einen Steuerarm 43 mit der Schwenkachse 38 des Schwenkarms 37 drehfest verbunden. Durch eine Zugfeder 50, die einerseits an der Tragplatte 45 und andererseits an einem Hebelarm 46, der mit der Schwenkachse 38 des Schwenkarms 37 drehfest verbunden ist, angreift, wird die Steuerrolle 42 auf die Kurvenscheibe 41 belastet. Zur Betätigung ist eine Zugstange 51 am Hebelarm 52 vorgesehen.

Im Hebelarm 39 und in der Schwenkachse 38 verläuft die Rohrleitung zur Vakuumbeaufschlagung des Saugers 36. Auch ist ersichtlich, dass die Neigung der Tragplatte 45 den Winkel bestimmt, mit dem der Aufstecker 19 in den Verhakungseinschnitt 14 der Lasche 12 gesteckt wird.

Um beim Einsteckvorgang nicht zu stören, ist ein Niederdrücker 48 vorgesehen, mit dem die Lasche 11, auf deren Oberseite der Aufstecker 19 zur Anlage gebracht wird, gegen die Führungsschiene 33 gedrückt wird.

Weiterhin ist zwischen der Verschliessstation 29 und der Aufsteckstation 30 eine Einrichtung 49 zur Zufuhr von Klebstoff zu der Oberseite der Lasche 11, auf der der Aufstecker 19 zur Anlage gebracht wird, vorgesehen.

Die Einrichtung 49 ist dabei so ausgelegt, dass pro Schachtel 1 ein Tropfen Klebstoff abgegeben wird, und zwar an einen Bereich der Lasche 11 oberhalb der Berührungsstelle 22 (Fig. 1) der beiden Verhakungseinschnitte 13 und 14, so dass der Klebstoff zur Berührungsstelle 22 gelangt und damit die erwähnte Sicherung gegen unbefugtes Öffnen der Schachtel gebildet wird.

Patentansprüche

1. Schachtel (1) für kleine Gegenstände, insbesondere Pralinen, aus einem Hauptteil aus zwei Stirnwänden (3,4) und zwei Seitenwänden (5,6), die sich von einem rechtwinkligen Boden nach oben erstrecken und jeweils mit einer oberen Schliessklappe versehen sind, wobei die oberen Schliessklappen der Seitenwände (5,6) über die nach innen gebogenen Schliessklappen der Stirnwände (3,4) spitzbogenförmig gebogen sind, und wobei die oberen Schliessklappen der Seitenwände (5,6) jeweils eine Lasche mit einem im Bereich des oberen Randes der oberen Schliessklappe verlaufenden Verhakungseinschnitts (13, 14) aufweisen und die Laschen durch ineinandergreifen beider Verhakungseinschnitte verriegelt sind, gekennzeichnet durch einen blattförmigen Aufstecker (19), der mit einem Einschnitt (20) versehen ist, wobei der Einschnitt (20) des Aufsteckers (19) in einen Verhakungseinschnitt (13 oder 14) einer der beiden Laschen (11 oder 12) gesteckt ist und der blattförmige Aufstecker (19) auf der Oberseite der anderen Lasche (12 bzw. 11) aufliegt.

2. Schachtel nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, dass den Verhakungseinschnitten (13, 14) jeweils ein im Bereich des oberen Randes der oberen Schliessklappen (7,8) verlaufender weiterer Einschnitt (15, 16) geringerer Tiefe gegenüberliegt und an der Öffnung jedes Verhakungseinschnitts (13, 14) eine Nase (17, 18) vorgesehen ist, die in den Einschnitt (15, 16) geringerer Tiefe der anderen Lasche (12 bzw. 11) eingreift, wobei der Aufstecker (19) mit dem Abschnitt, der unterhalb der Ebene des Aufsteckereinschnitts (20) liegt, in den Verhakungseinschnitt (13, 14) gesteckt ist und mit seiner Unterkante (21) auf der zugehörigen Nase (17) aufliegt.

3. Schachtel nach Anspruch 1 oder 2, dadurch gekennzeichnet, dass der Aufstecker (19) mit Klebstoff an derjenigen Lasche (11), auf der er aufliegt, befestigt ist, wobei sich der Klebstoff bis zu der Stelle (22) erstreckt, an der die beiden Verhakungseinschnitte (13, 14) der Laschen (11, 12) einander berühren.

4. Vorrichtung zum Aufstecken des Aufsteckers (19) auf eine Schachtel (1) nach einem der Ansprüche 1 bis 3 mit zwei Führungen, die die beiden Laschen (11, 12) der Schachtel (1) untergreifen und einer Einrichtung, die die Schachtel (1) durch die Führungen transportiert, gekennzeichnet durch einen Sauger (36) zur Aufnahme und zum Einstecken eines Aufsteckers (19) in eine der beiden Verhakungseinschnitte (13, 14) der Laschen (11, 12), welcher an einem Schwenkarm (37) angeordnet ist, der um eine Achse (38) verschwenkbar ist, die der Oberseite der Lasche (11), auf der der Aufstecker (19) zur Anlage gebracht wird, gegenüberliegt und quer zur Transportrichtung der Schachtel (1) verläuft, wobei der Schwenkarm (37) in der einen Endposition jeweils einen Aufstecker (19) aus einem Magazin (35) von unten entnimmt und in der anderen Endposition in den Verhakungseinschnitt (14) der Lasche (12) steckt, wobei die Schwenkachse (38) des Schwenkarms (37) an einem Hebelarm (39) angeordnet ist, der um eine zur Schwenkachse (38) des Schwenkarms (37) parallele Achse (40) drehbar ist, eine Kurvenscheibe (41) vorgesehen ist, die mit einer Steuerrolle (42) zusammenwirkt, die über einen auf die Kurvenscheibe (41) federbelasteten Steuerarm (43) mit der Schwenkachse (38) des Schwenkarms (37) drehfest verbunden ist und die Lasche (11, 12), auf deren Oberseite der Aufstecker (19) zur Anlage gebracht wird, mit einem Niederdrücker (48) gegen die zugehörige Führung gedrückt wird.

5. Vorrichtung nach Anspruch 4, dadurch gekennzeichnet, dass die Führungen durch Führungsschienen (33, 34) gebildet sind.

6. Vorrichtung nach Anspruch 4 oder 5, gekennzeichnet durch eine Einrichtung (49) zur Zufuhr von Klebstoff zu der Oberseite der Lasche (11), auf der der Aufstecker (19) zur Anlage gebracht wird.

7. Vorrichtung nach Anspruch 6, dadurch gekennzeichnet, dass die Klebstoffzufuhreinrichtung (49) derart ausgebildet und eingestellt ist, dass der Klebstoff der Berührungsstelle (22) der beiden Verhakungseinschnitte (13, 14) der beiden Laschen (11, 12) zugeführt wird.

Claims

1. A box (1) for small objects, in particular chocolates, comprising a main part consisting of two end walls (3, 4) and two side walls (5, 6) extending upwardly from a rectangular bottom and each provided with an upper closing flap, the upper closing flaps of the side walls (5, 6) being bent in a pointed arch shape over the inwardly bent closing flaps of the end walls (3, 4), and the upper closing flaps of the side walls (5, 6) each having a tongue with a hooking notch (13, 14) extending in the area of the upper edge of the upper closing flap, and the tongues being locked by the interlocking of the two hooking notches, characterized by a sheet-like slip-on member (19) provided with a notch (20), the notch (20) of the slip-on member (19) being inserted into a hooking notch (13 or 14) in one of the two tongues (11 or 12) and the sheet-like slip-on member (19) lying on the top of the other tongue (12 or 11).

2. A box according to claim 1, characterized in that each hooking notch (13, 14) is opposed by a further, shallow notch (15, 16) extending in the area of the upper edge of the upper closing flap (7, 8), and a nose (17, 18) is provided at the opening of each hooking notch (13, 14) for engaging the shallow notch (15, 16) in the other tongue (12 or 11), the slip-on member (19) being inserted with the portion located below the plane of the slip-on member notch (20) into the hooking notch (13, 14) and lying with its lower edge (21) on the associated nose (17).

3. A box according to claim 1 or 2, characterized in that the slip-on member (19) is attached with adhesive to that tongue (11) on which it lies, the adhesive extending as far as the place (22) where the two hooking notches (13, 14) of the tongues (11, 12) touch each other.

4. An apparatus for slipping the slip-on member (19) onto a box (1) according to any of claims 1 to 3, having two guide means which engage below the two tongues (11, 12) of the box (1) and a means for transporting the box (1) through the guide means, characterized by a suction means (36) for taking up and inserting a slip-on member (19) into one of the two hooking notches (13, 14) of the tongues (11, 12), which is disposed on a swivel arm (37) pivoted about an axis (38) opposite the top of the tongue (11) on which the slip-on member (19) is brought in contact, and extends at right angles to the direction of transport of the box (1), the swivel arm (37), in one end position, removing a slip-on member (19) from a magazine (35) from below and, in the other end position, inserting it into the hooking notch (14) of the tongue (12), the swivel axis (38) of the swivel arm (37) being disposed on a lever arm (30) rotatable about an axis (40) parallel to the swivel axis (38) of the swivel arm (37), a cam disk (41) being provided which cooperates with a control roller (42) connected so as to rotate with the swivel axis (38) of the swivel arm (37) via a control arm (43) spring-loaded onto the cam disk (41), and the tongue (11, 12) with the top of which the slip-on member (19) is brought in contact being pressed against the associated guide means by a depressing means (48).

5. An apparatus according to claim 4, character-

ized in that the guide means are formed by guide rails (33, 34).

6. An apparatus according to claim 4 or 5, characterized by a means (49) for supplying adhesive to the top of the tongue (11) with which the slip-on member (19) is brought in contact.

7. An apparatus according to claim 6, characterized in that the adhesive supply means (49) is designed and adjusted in such a way as to supply the adhesive to the point of contact (22) of the two hooking notches (13, 14) of the two tongues (11, 12).

Revendications

1. Boîte (1) pour petits objets, notamment des pralines, constituée d'une partie principale présentant deux parois frontales (3, 4) et deux parois latérales (5, 6) qui s'étendent vers le haut à partir d'un fond rectangulaire et qui sont chacune munie d'un volet de fermeture supérieur, les volets de fermeture supérieurs des parois latérales (5, 6) étant courbés en forme d'ogive au-dessus des volets de fermeture des parois frontales (3, 4) courbés vers l'intérieur, et les volets de fermeture supérieurs des parois latérales (5, 6) présentant chacun une patte munie d'une encoche d'accrochage (13, 14) dans la région du bord supérieur du volet de fermeture supérieur, les pattes étant verrouillées par l'engagement mutuel des deux encoches d'accrochage, caractérisée par un élément rapporté (19) en forme d'étiquette qui est muni d'une encoche (20), l'encoche (20) de l'élément rapporté (19) étant insérée dans une encoche d'accrochage (13 ou 14) d'une des deux pattes (11 ou 12), et l'élément rapporté (19) en forme d'étiquette s'appuyant sur le côté supérieur de l'autre patte (12 ou 11).

2. Boîte selon la revendication 1, caractérisée en ce qu'une autre encoche (15, 16) s'étendant dans la région du bord supérieur des volets de fermeture supérieurs (7, 8) se trouve respectivement en vis-à-vis de chacune des encoches d'accrochage (13, 14), et en ce qu'il est prévu au niveau de l'ouverture de chaque encoche d'accrochage (13, 14) un ergot (17, 18) qui s'engage dans l'encoche (15, 16) de profondeur inférieure de l'autre patte (12 ou 11), l'élément rapporté (19) étant inséré dans l'encoche d'accrochage (13, 14) par la partie qui se trouve en-dessous du plan de l'encoche (20) de l'élément rapporté, et s'appuyant sur l'ergot correspondant (17) par son bord inférieur (21).

3. Boîte selon la revendication 1 ou la revendication 2, caractérisée en ce que l'élément rapporté (19) est fixé par de la colle sur la patte (11) sur laquelle il s'appuie, la colle s'étendant jusqu'à l'endroit (22) où les deux encoches d'accrochage (13, 14) des pattes (11, 12) entrent mutuellement en contact.

4. Dispositif pour mettre en place l'élément rapporté (19) sur une boîte (1) selon une des revendications 1 à 3, avec deux guides qui s'engagent sous les deux pattes (11, 12) de la boîte (1), et avec un dispositif qui déplace la boîte (1) sur les guides, caractérisé par un aspirateur (36) pour recevoir et insérer un élément rapporté (19) dans une des deux encoches d'accrochage (13, 14) des pattes (11, 12), aspirateur qui est disposé sur un bras pivotant (37) qui peut pivoter autour d'un axe (38) qui est en vis-à-vis du côté supérieur de la patte (11) sur laquelle va s'appuyer l'élément rapporté (19) et qui s'étend perpendiculairement au sens de déplacement de la boîte (1), le bras pivotant (37) enlevant à chaque fois à une de ses positions finales un élément rapporté (19) par le bas d'un magasin (35), et insérant à son autre position finale l'élément rapporté (19) dans l'encoche d'accrochage (14) de la patte (12), l'axe de pivotement (38) du bras pivotant (37) étant disposé sur un bras de levier (39) qui peut tourner autour d'un axe (40) parallèle à l'axe de pivotement (38) du bras pivotant (37), une came (41) étant prévue, laquelle coopère avec un galet de commande (42) qui est assemblé en solidarité de rotation à l'axe de pivotement (38) du bras pivotant (37) par l'intermédiaire d'un bras de commande (43) contraint par ressort sur la came (41), et la patte (11, 12), sur le côté supérieur de laquelle vient s'appuyer l'élément rapporté (19), étant pressée contre le guide correspondant par un élément de pression (48).

5. Dispositif selon la revendication 4, caractérisé en ce que les guides sont constitués par des glissières de guidage (33, 34).

6. Dispositif selon la revendication 4 ou 5, caractérisé par un dispositif (49) pour amener de la colle au côté supérieur de la patte (11) sur laquelle vient s'appuyer l'élément rapporté (19).

7. Dispositif selon la revendication 6, caractérisé en ce que le dispositif d'alimentation en colle (49) est configuré et réglé de telle sorte que la colle est amenée au point de contact (22) des deux encoches d'accrochage (13, 14) des deux pattes (11, 12).

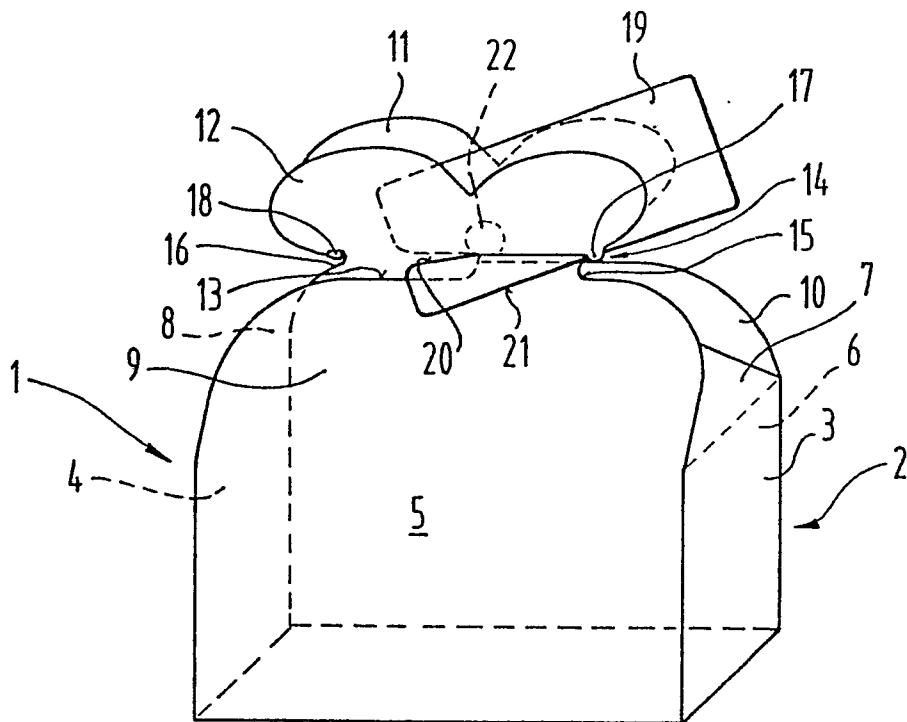


FIG. 1

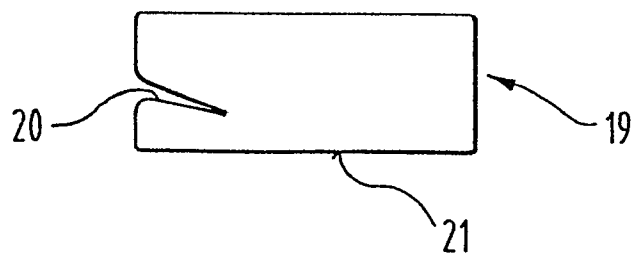


FIG. 2

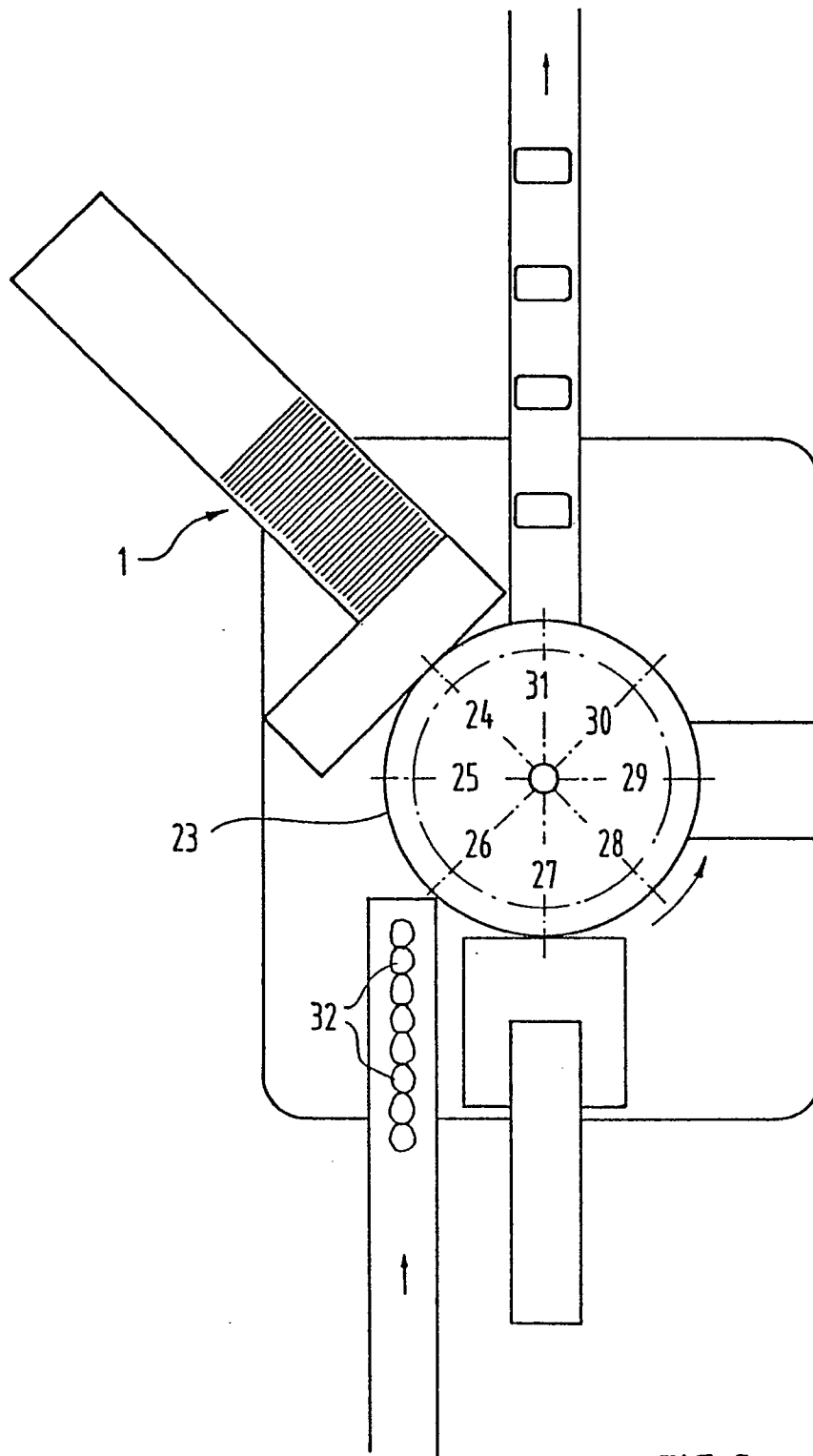


FIG. 3

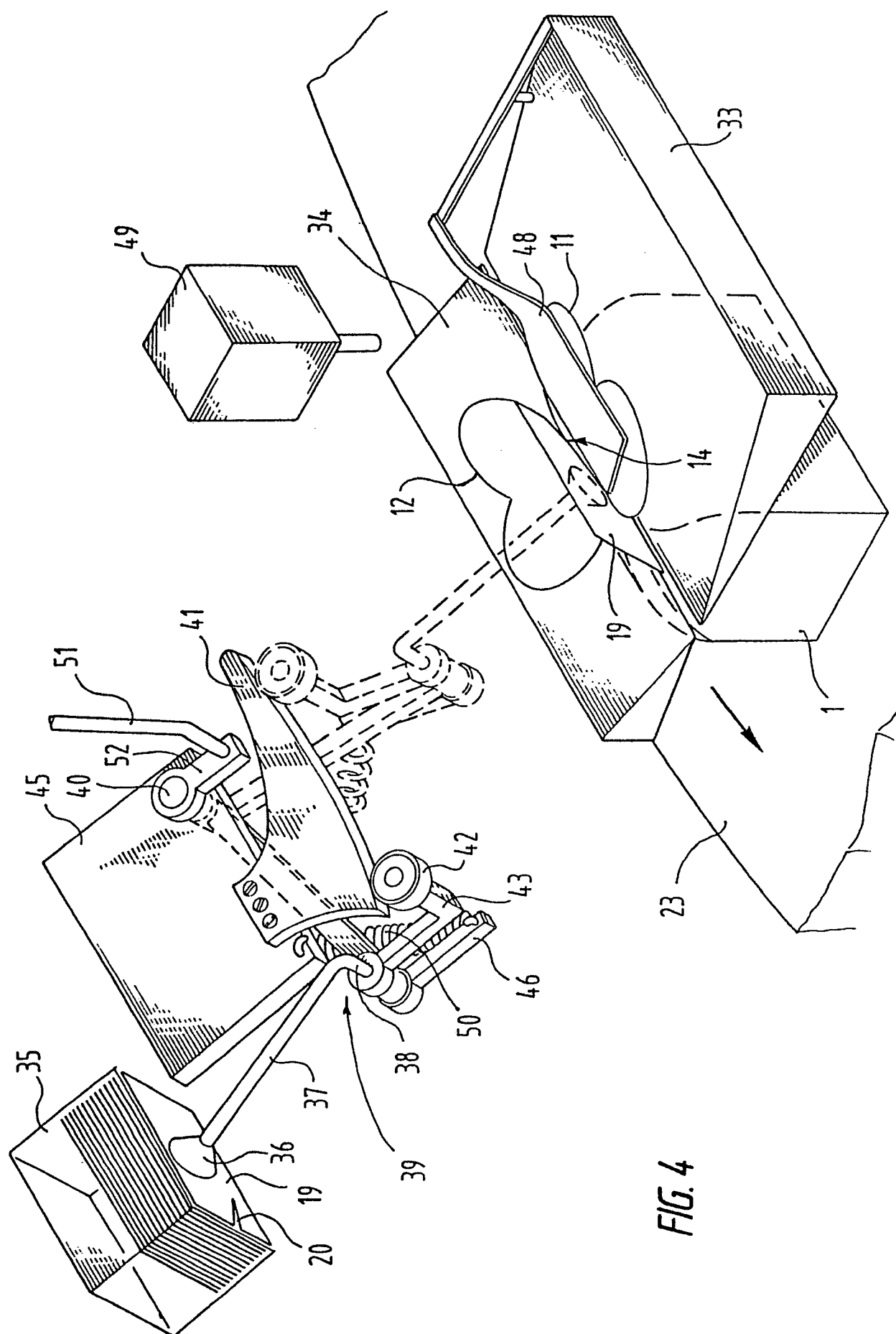


FIG. 4