

(19)



URZĄD
PATENTOWY
RZECZYPOSPOLITEJ
POLSKIEJ

(10) **PL 246438 B1**

(12)

Opis patentowy

(21) Numer zgłoszenia: **442222**

(22) Data zgłoszenia: **2022.09.07**

(43) Data publikacji o zgłoszeniu: **2024.03.11 BUP 11/2024**

(45) Data publikacji o udzieleniu patentu: **2025.01.27 WUP 04/2025**

(51) MKP:

B65D 75/02 (2006.01)

B65D 5/50 (2006.01)

B65D 5/42 (2006.01)

(73) Uprawniony z patentu:
**DS SMITH POLSKA SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ
ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Warszawa, PL**

(72) Twórca(-y) wynalazku:
KUBA KITLIŃSKI, Kielce, PL

(74) Pełnomocnik:
rzecz. pat. Marta Skrobot, Warszawa, PL

(54) Tytuł:

Opakowanie, w szczególności dla handlu internetowego

PL 246438 B1

Opis wynalazku

Przedmiotem wynalazku jest opakowanie, w szczególności dla handlu internetowego. Opakowanie takie może pomieścić wiele artykułów, takich jak produkty kosmetyczne.

Znane są opakowania w postaci pudełek z kartonu lub tektury, przykładowo falistej.

Na przykład ze wzoru użytkowego PL68837Y1 znane jest opakowanie tekturowe, zwłaszcza dla przedmiotów kruchych, utworzone z pudła o zarysach prostopadłościanu oraz umieszczonych w nim wkładek amortyzacyjnych. Ma ono dwie amortyzacyjne wkładki o jednakowej długości, z których każda jest uformowana z jednego wykroju tektury i ma płaską, prostokątną podstawę, ograniczoną po bokach dwiema wydrążonymi belkami o prostokątnym przekroju poprzecznym, przy czym podstawa szerszej wkładki jest rozpostarta nad całą powierzchnią dna pudła, natomiast węższa wkładka jest umieszczona w obrębie szerszej wkładki tak, że ich podstawy są nałożone jedna na drugą, a na podstawie węższej wkładki spoczywa co najmniej jeden pakowany przedmiot, i że wewnętrzne powierzchnie pudła są obłożone amortyzacyjną opaską, podzieloną na szereg segmentów. Środkowy segment opaski przylega do dna pudła i otacza od spodu podstawę szerszej wkładki, pośrednie segmenty opaski przylegają do dwóch przeciwległych ścian pudła i otaczają od strony czołowej podstawy i belki obu wkładek oraz boczne powierzchnie pakowanego przedmiotu, zaś skrajne segmenty opaski po wychyleniu ku sobie otaczają z wierzchu pakowany przedmiot oraz opierają się od spodu o zamknięte wieko pudła.

Wzór użytkowy PL71335Y1 ujawnia opakowanie zamykane, przeznaczone do przechowywania i transportu towarów, które po otwarciu może być ponownie skutecznie zamknięte. Opakowanie zamykane ma postać prostopadłościanu, w którym wieko ma klapę. Do obu boków klapy przylegają skrzydełka, zachodzące na boczne ścianki opakowania i oddzielone od klapy perforacją. Na wewnętrznych powierzchniach klapy i skrzydełek stykających się ze ścianami opakowania jest nałożony pasek warstwy klejącej, zabezpieczony paskiem folii osłonowej, równoległy do krawędzi wieka.

Ze zgłoszenia WO2012173534A1 znane jest również opakowanie z elementów arkuszowych, które obejmuje stos wspomnianych elementów arkuszowych i element owijający, który otacza wspomniany stos i utrzymuje ten stos elementów arkuszowych razem.

Celem niniejszego wynalazku jest zapewnienie opakowania, które pozwala na przechowywanie artykułów, takich jak wspomniano powyżej, w odpowiednio uporządkowanym układzie i które to opakowanie może być wytwarzane w sposób prosty i tani. Dodatkowo opracowano również procedurę pakowania wielu artykułów do wspomnianego opakowania.

Zgodnie z niniejszym rozwiązaniem, cel wynalazku osiągnięto za pomocą opakowania obejmującego pudełko z kartonu lub tektury falistej oraz pasek unieruchamiający, przy czym pudełko ma dolną ściankę, wielokątną ściankę obwodową, zasadniczo prostopadłą do jego dolnej ścianki, mającą tylną część ścianki obwodowej i przednią część ścianki obwodowej, oraz ma pokrywę zamocowaną zawieszowo na górnej krawędzi wspomnianej tylnej części ścianki obwodowej, przy czym ścianki i pokrywa ograniczają wnętrze, pokrywa zaś ma górny panel zasadniczo równoległy do wspomnianej dolnej ścianki i co najmniej przednią klapkę zasadniczo prostopadłą do tego górnego panelu, przy czym przednia klapka ma środkową strefę zawierającą usuwalny pasek i dolną strefę zamocowaną w dolnej strefie tej przedniej części ścianki obwodowej, przy czym wspomniane pudełko ma szczelinę pomiędzy swoją dolną ścianką a przednią częścią ścianki obwodowej, i przy czym wspomniany pasek unieruchamiający ma część środkową tworzącą pętlę we wnętrzu oraz pierwszy i drugi koniec, które wystają przez wspomnianą szczelinę, są przymocowane do przedniej części ścianki obwodowej i wstawione między wspomnianą przednią klapkę pokrywy a wspomnianą przednią część ścianki obwodowej pudełka.

Korzystnie, zgodne z wynalazkiem opakowanie obejmuje pudełko będące równoległościanem o prostokątnym przekroju poprzecznym.

Ponadto korzystnie, wspomniany pasek unieruchamiający jest wykonany z giętkiego materiału, takiego jak papier.

Korzystnie, drugi koniec paska unieruchamiającego zawiera sieć półperforowanych linii ograniczających odpowiednie odłączalne części.

Korzystnie, sieć półperforowanych linii stanowią linia wzdłużna i linie poprzeczne, które są równoległe do siebie i które przecinają prostopadłe wspomnianą linię wzdłużną w swej części środkowej.

Ponadto korzystnie, pierwszy i drugi koniec paska unieruchamiającego i przednia klapka są zamocowane do linii środka klejącego, usytuowanej na zewnątrz w dolnej strefie przedniej części ścianki obwodowej.

Procedura pakowania wielu artykułów w wyżej opisanym, zgodnym z wynalazkiem, opakowaniu obejmuje następujące etapy:

- przeciągnięcie pierwszego końca paska unieruchamiającego przez szczelinę pomiędzy dolną ścianką a przednią częścią ścianki obwodowej pudełka,
- zamocowanie wspomnianego pierwszego końca w dolnej strefie przedniej części ścianki obwodowej,
- utworzenie pętli ze środkowej części wspomnianego paska unieruchamiającego, która otacza wspomniane artykuły we wnętrzu pudełka,
- przeciągnięcie drugiego końca paska unieruchamiającego przez szczelinę,
- zamocowanie tego drugiego końca w dolnej strefie przedniej części ścianki obwodowej,
- zamykanie wspomnianego pudełka za pomocą pokrywy mającej górny panel zasadniczo równoległy do dolnej ścianki i co najmniej przednią klapkę zasadniczo prostopadłą do wspomnianego górnego panelu, i
- zamocowanie do dolnej strefy przedniej części ścianki obwodowej dolnej części wspomnianej przedniej klapki, tak aby wspomniany pierwszy i drugi koniec paska unieruchamiającego były wstawione pomiędzy wspomnianą przednią klapkę pokrywy a wspomnianą przednią część ścianki obwodowej.

Wspomniane etapy są wykonywane kolejno po sobie.

Artykuły, które są otoczone przez pasek unieruchamiający, są utrzymywane w sposób uporządkowany grupowo w pudełku i mogą być łatwo dostępne, w razie potrzeby, przez otwarcie pudełka i odebranie takiego paska unieruchamiającego.

Z drugiej strony pasek unieruchamiający może być zamocowany całkiem prosto do pudełka, np. za pomocą środków klejących, bez nadmiernego obciążania procesu wytwarzania opakowania.

Przedmiot wynalazku jest uwidoczniony w przykładzie wykonania na rysunku, na którym fig. 1a przedstawia widok perspektywiczny wykroju, z którego można złożyć opakowanie według wynalazku z utworzeniem pudełka, fig. 1b – widok perspektywiczny paska unieruchamiającego, który można wprowadzić w pudełko z fig. 1a, fig. 2 – widok perspektywiczny pudełka w konfiguracji otwartej, złożonego z wykroju z fig. 1a, fig. 3 i 4 – odpowiednio widoki perspektywiczne kolejnych etapów procesu wprowadzania papierowego paska unieruchamiającego z fig. 1b do pudełka z fig. 2, fig. 5 – widok perspektywiczny gotowego opakowania według wynalazku w konfiguracji zamkniętej, a fig. 6 – widok perspektywiczny ilustrujący pierwszy etap procedury otwierania opakowania z fig. 5.

Fig. 1 przedstawia jednoczęściowy wykrój 10 z tektury, tektury falistej lub podobnego materiału, w którym różne części są ograniczone przez linie składania 12, takie jak linie gięcia. Wykrój 10 zwykle składa się w pudełko 14 zilustrowane na fig. 2 przez składanie i ewentualnie sklekanie jego przylegających części.

Pudełko 14 jest równoległościannem o prostokątnym przekroju poprzecznym i ma dolną ściankę 16, wieloboczną, w szczególności prostokątną, ściankę obwodową 18 zasadniczo prostopadłą do dolnej ścianki oraz pokrywę 20, które razem ograniczają wnętrze 21.

Ścianka obwodowa 18 ma tylną część 18a i przednią część 18b przeciwległe do siebie oraz dwie boczne części 18c przeciwległe do siebie. Pomiedzy dolną ścianką 16 a przednią częścią 18b ścianki obwodowej znajduje się wzdłużna szczelina 22.

Pokrywa 20 jest zamocowana zawiasowo na górnej krawędzi 24 tylnej części 18a ścianki obwodowej, i jest utworzona przez górny panel 26 zasadniczo równoległy do dolnej ścianki 16 w konfiguracji zamkniętej pudełka 14, dwie przeciwległe boczne klapki 28 i przednią klapkę 30, które są zasadniczo prostopadłe do górnego panelu 26.

Przednia klapka 30 ma środkową strefę obejmującą usuwalny pasek 32, określony przez dwie półperforowane równoległe linie 34 i mający wystający na zewnątrz koniec 36 do chwytania.

W dolnej strefie przedniej części 18b ścianki obwodowej 18, poniżej usuwalnego paska 32, jest naniesiona na zewnątrz linia 38 środka klejącego, np. kleju lub taśmy klejącej.

Pasek unieruchamiający 40 ma zasadniczo prostokątny kształt z pierwszym końcem 42 ukształtowanym jako wystający języczek i drugim końcem 44, przy czym zapewniona jest sieć półperforowanych linii, a mianowicie linia wzdłużna 46 i wiele równoległych do siebie linii poprzecznych 48, które przecinają prostopadłe wspomnianą linię wzdłużną w swej części środkowej. Linie 46, 48 ograniczają odpowiednie odłączalne części 50 o kształcie prostokątnym.

Aby utworzyć opakowanie z pudełka 14 i paska unieruchamiającego 40 (patrz fig. 3), pierwszy koniec 42 paska unieruchamiającego 40 najpierw przeciąga się przez szczelinę 22 i mocuje do obszaru linii 38 środka klejącego w dolnej strefie przedniej części 18b ścianki obwodowej.

Następnie (patrz fig. 4) tworzy się pętlę ze środkowej części paska unieruchamiającego 40, która otacza wiele artykułów do zapakowania (niepokazanych na rysunku dla zachowania przejrzystości) we wnętrzu 21 pudełka 14, a drugi koniec 44 paska unieruchamiającego 40 przeciąga się przez szczelinę 22 i mocuje do innego obszaru linii 38 środka klejącego.

Ten zabieg jest ułatwiany przez odłączanie części 50 drugiego końca 44 paska unieruchamiającego 40, które zostałyby zablokowane we wnętrzu 21 przez zamocowany już pierwszy koniec 42 paska unieruchamiającego 40, zasłaniający fragment szczeliny 22. Dzięki temu długość paska unieruchamiającego 40 we wnętrzu 21 może być regulowana tak, aby mocno otoczyć i zablokować pakowane artykuły.

Wreszcie pudełko 14 zamyka się przez obrócenie pokrywy 20 wokół górnej krawędzi 24 tylnej części 18a ścianki obwodowej, tak że górny panel 26 (patrz fig. 5) jest zasadniczo równoległy do dolnej ścianki 16 pudełka 14, dwie przeciwległe klapki boczne 28 przylegają i przebiegają wewnątrz równoległe do odpowiedniej bocznej części 18c ścianki obwodowej, a przednia klapka 30 przylega i jest wewnętrznie równoległa do przedniej części 18b ścianki obwodowej. W tej konfiguracji dolna część przedniej klapki 30 jest mocowana do obszarów linii 38 środka klejącego niepokrytych końcami 42, 44 paska unieruchamiającego 40.

W ten sposób opakowanie, w którym końce 42, 44 paska unieruchamiającego 40 są wstawione pomiędzy przednią klapkę 30 pokrywy 20 a przednią część 18b ścianki obwodowej pudełka 14, jest bezpiecznie zamknięte i gotowe do wysłania do adresata.

Adresat może otworzyć opakowanie poprzez odciągnięcie usuwalnego paska 32, chwytając jego wystający koniec 36. W związku z tym, tylko dolna część przedniej klapki 30 pokrywy 20 pozostaje przymocowana do ścianki obwodowej 18 pudełka 14, podczas gdy pozostałe części pokrywy 20 mogą obracać się wokół górnej krawędzi 24 tylnej części 18a ścianki obwodowej.

W ten sposób wnętrze 21 pudełka 14 jest swobodnie dostępne, a zapakowane artykuły można wyjąć po oderwaniu paska unieruchamiającego 40.

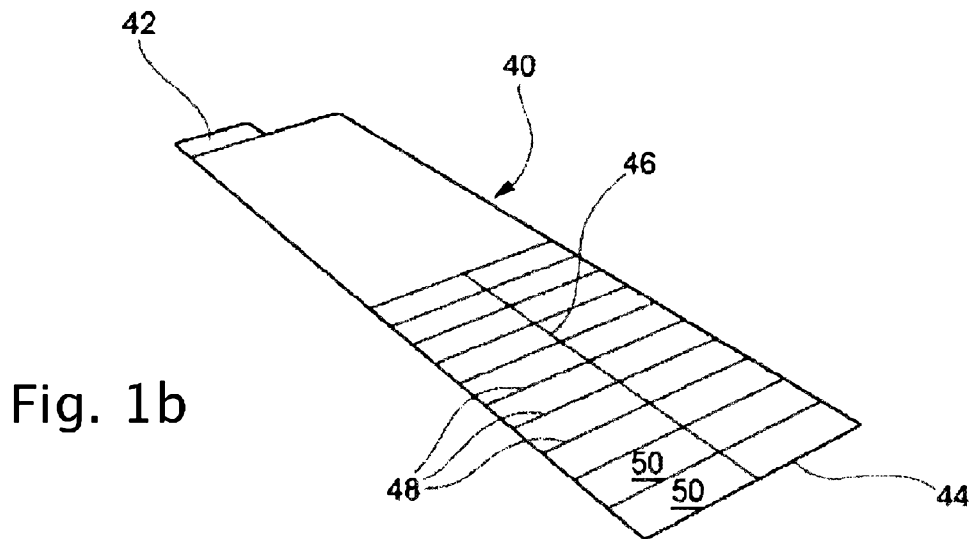
Oczywiście zasady wynalazku pozostają niezmienione a szczegóły konstrukcji i postaci wykonania mogą być w znacznym stopniu zróżnicowane w stosunku do tych opisanych wyłącznie jako przykład, bez odchodzenia od zastrzeganego zakresu wynalazku. Przykładowo, pudełko według wynalazku można uzyskać przez złożenie inaczej ukształtowanego wykroju i może ono mieć dowolny, odpowiedni kształt. Dodatkowo, można rozważyć zastosowanie wielu połączonych ze sobą wykrojów w celu uformowania pudełka opakowania według wynalazku.

Zastrzeżenia patentowe

1. Opakowanie, w szczególności dla handlu internetowego, obejmujące pudełko (14) z kartonu lub tektury falistej oraz pasek unieruchamiający (40), **znamiennie tym**, że wspomniane pudełko (14) ma dolną ściankę (16), wielokątną ściankę obwodową (18), zasadniczo prostopadłą do wspomnianej dolnej ścianki (16), mającą tylną część (18a) ścianki obwodowej i przednią część (18b) ścianki obwodowej, oraz ma pokrywę (20) zamocowaną zawiasowo na górnej krawędzi (24) wspomnianej tylnej części (18a) ścianki obwodowej, które ograniczają wnętrze (21), przy czym wspomniana pokrywa (20) ma górny panel (26) zasadniczo równoległy do wspomnianej dolnej ścianki (16) i co najmniej przednią klapkę (30) zasadniczo prostopadłą do wspomnianego górnego panelu (26), przednia klapka (30) zaś ma środkową strefę zawierającą usuwalny pasek (32) i dolną strefę zamocowaną w dolnej strefie wspomnianej przedniej części (18b) ścianki obwodowej, przy czym to pudełko (14) ma szczelinę (22) pomiędzy dolną ścianką (16) a wspomnianą przednią częścią (18b) ścianki obwodowej, i przy czym wspomniany pasek unieruchamiający (40) ma część środkową tworzącą pętlę we wnętrzu (21) oraz pierwszy i drugi koniec (42, 44), które wystają przez wspomnianą szczelinę (22), są przymocowane do przedniej części (18b) ścianki obwodowej i wstawione między przednią klapkę (30) pokrywy (20) a przednią część (18b) ścianki obwodowej pudełka (14).
2. Opakowanie według zastrz. 1, **znamiennie tym**, że pudełko (14) jest równoległościanem o prostokątnym przekroju poprzecznym.
3. Opakowanie według zastrz. 1, **znamiennie tym**, że pasek unieruchamiający (40) jest wykonany z giętkiego materiału, takiego jak papier.

4. Opakowanie według zastrz. 1 albo 3, **znamiennie tym**, że drugi koniec (44) paska unieruchamiającego (40) zawiera sieć półperforowanych linii ograniczających odpowiednie odłączalne części (50).
5. Opakowanie według zastrz. 4, **znamiennie tym**, że sieć półperforowanych linii stanowią linia wzdłużna (46) i linie poprzeczne (48), które są równoległe do siebie i które przecinają prostopadle wspomnianą linię wzdłużną (46) w swej części środkowej.
6. Opakowanie według zastrz. 4, **znamiennie tym**, że pierwszy i drugi koniec (42, 44) paska unieruchamiającego (40) i przednia klapka (30) są zamocowane do linii (38) środka klejącego, usytuowanej na zewnątrz w dolnej strefie przedniej części (18b) ścianki obwodowej (18).

Rysunki



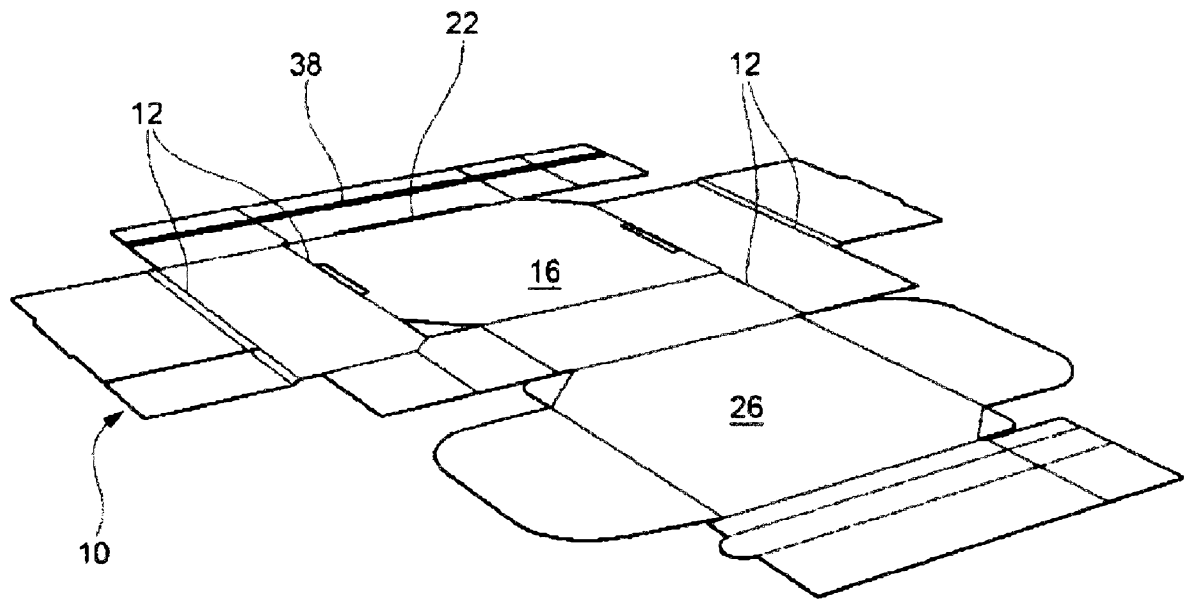


Fig. 1a

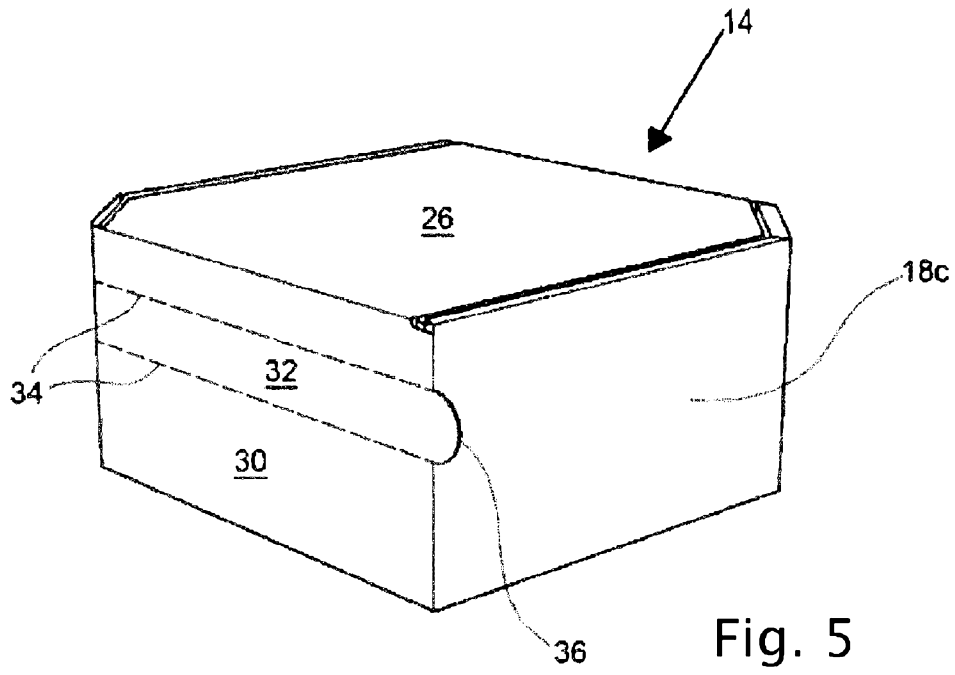


Fig. 5

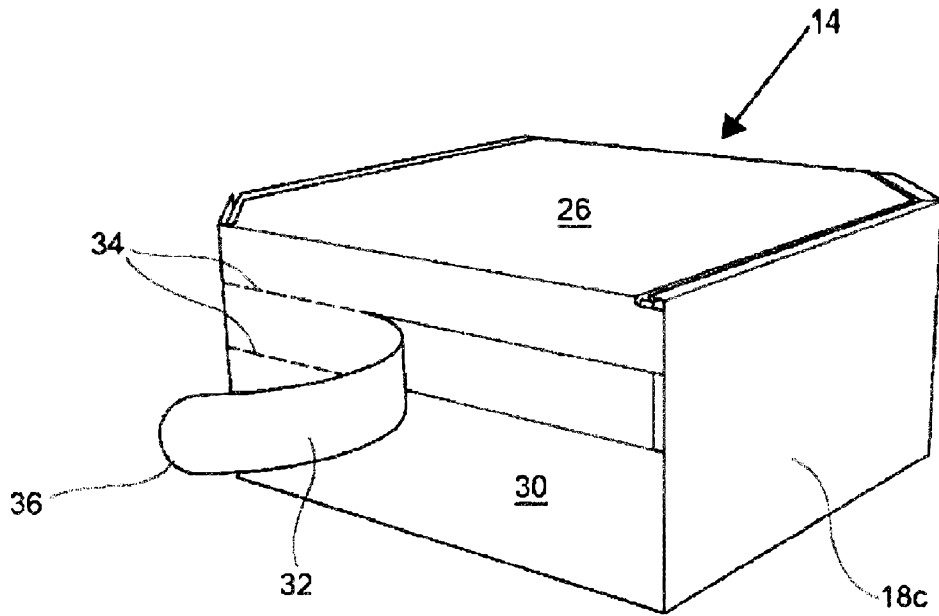


Fig. 6