

RZECZPOSPOLITA  
POLSKA



Urząd Patentowy  
Rzeczypospolitej  
Polskiej

(12) TŁUMACZENIE PATENTU EUROPEJSKIEGO

(19) PL (11) **PL/EP 1457425**

(96) Data i numer zgłoszenia patentu europejskiego:  
**05.03.2004 04290618.0**

(13) T3

(51) Int. Cl.

**B65D5/60 (2006.01)**  
**B65D5/02 (2006.01)**  
**B65D5/10 (2006.01)**

(97) O udzieleniu patentu europejskiego ogłoszono:  
**30.07.2008 Europejski Biuletyn Patentowy 2008/31**  
**EP 1457425 B1**

(54) Tytuł wynalazku:

**Opakowanie złożone**

(30) Pierwszeństwo:

**FR20030002920 10.03.2003**

(43) Zgłoszenie ogłoszono:

**15.09.2004 Europejski Biuletyn Patentowy 2004/38**

(45) O złożeniu tłumaczenia patentu ogłoszono:

**30.04.2009 Wiadomości Urzędu Patentowego 04/2009**

(73) Uprawniony z patentu:

**DS Smith Kaysersberg, Kunheim, FR**

(72) Twórca (y) wynalazku:

**Franssen Jean-Christophe, Linselles, FR**  
**Leclerc Thierry, Ferrieres, FR**

(74) Pełnomocnik:

**Przedsiębiorstwo Rzeczników Patentowych Patpol Sp. z o.o.**  
**rzecz. pat. Hawrylak Jolanta**  
**02-770 Warszawa 130**  
**skr. poczt. 37**

PL/EP 1457425 T3

**Uwaga:**

W ciągu dziewięciu miesięcy od publikacji informacji o udzieleniu patentu europejskiego, każda osoba może wnieść do Europejskiego Urzędu Patentowego sprzeciw dotyczący udzielonego patentu europejskiego. Sprzeciw wnosi się w formie uzasadnionego na piśmie oświadczenia. Uważa się go za wniesiony dopiero z chwilą wniesienia opłaty za sprzeciw (Art. 99 (1) Konwencji o udzielaniu patentów europejskich).

### Opis

**[0001]** Niniejszy wynalazek dotyczy opakowania złożonego utworzonego z pojemnika z tektury, lub innego materiału pólstywnego, i worka na stałe połączonego z pojemnikiem według części przedznamiennej zastrzeżenia 1. Takie opakowanie jest opisane w publikacji US-A-3576290. Opakowanie może być przeznaczone do transportu materiałów niebezpiecznych, takich jak odpady szpitalne, lecz może być również używane do transportu innych produktów, zwłaszcza materiałów sproszkowanych lub ciastowatych stosowanych, na przykład w przemyśle chemicznym.

**[0002]** Opakowania tego rodzaju są projektowane z myślą o zapewnieniu jak najlepszych warunków bezpieczeństwa dla operatorów i dla środowiska przy załadunku i transporcie. W szczególności, w dziedzinie odpadów szpitalnych przepisy prawne obejmują ograniczenia mające na celu uniemożliwienie kontaktu z odpadami zawartymi w worku w momencie zamykania pojemnika.

**[0003]** Znane są opakowania złożone utworzone z tekturowego pojemnika w kształcie równoległociąnu prostokątnego, wewnątrz którego umieszczono worek z materiału dostosowanego do rodzaju produktu, który ma zawierać. Może to być worek z tworzywa sztucznego, lub z odpornego papieru. Worek jest przymocowany do ścianek wewnętrznych pojemnika; jego wylot przylega do otworu do napełniania. Na ogół przewiduje się środki zapewniające utrzymanie worka w pozycji otwartej podczas jego napełniania. Ścianki worka są przymocowane górną jego częścią do ścianek wewnętrznych pojemnika.

**[0004]** Dla zamknięcia znanych opakowań, najpierw przystępuje się do zamknięcia worka potem do zamknięcia pojemnika. Używa się, na przykład wiązadła połączonego z workiem, którym okręca się i zaciska górne zakończenie worka. Znane wiązadło utworzone jest z taśmy, którą się pobiera od góry pojemnika, na przykład taśmy w rodzaju używanej w opakowaniach tekturowych jako taśma do wrywania. Po zamknięciu worka opuszcza się kłapy, które blokuje się mechanicznie. W przypadku odpadów szpitalnych opakowanie następnie spala się.

**[0005]** Celem wynalazku jest opracowanie tego rodzaju opakowania zapewniającego polepszenie bezpieczeństwa zarówno na przy załadunku jak i w transporcie. W szczególności chodzi o zmniejszenie ryzyka kontaktu z zapakowanymi produktami.

**[0006]** Opakowanie złożone, zgodnie z wynalazkiem, obejmuje pojemnik z tektury lub z innego materiału pólstywnego i worek z miękkiego materiału umieszczony wewnątrz pojemnika, pojemnik posiada otwór do napełniania z pierwszą i drugą klapą zamykającą wzdłuż dwóch równoległych osi, a worek tworzy wewnętrzne opakowanie w pojemniku i ma wystający wylot otworu do napełniania pojemnika, i charakteryzuje się tym, że worek jest przyczepiony do wewnętrznych ścianek obu klap zamykających za pomocą odłączalnych środków mocujących, pierwsza z tych dwóch klap obejmuje środki blokujące zapewniające przytrzymanie zakończenia worka, po zamknięciu i odłączeniu środków mocujących, oraz tym, że środki blokujące tworzą albo wycięta w klapie wkładka, a kołnierz worka jest zaciśnięty między wkładką a jej nacięciem, albo otwór w klapie, do którego wsunięto wystające zakończenie worka.

**[0007]** Dzięki rozwiązaniu według wynalazku, zamknięcie otworu rozpoczyna się w momencie opuszczenia kłapy. Jesteśmy więc chronieni przez sztywny materiał kłapy. Następnie worek zamyka się przez zaciśnięcie części, która wystaje z kłapy i przytrzymuje zamknięty worek za pomocą środków blokujących umieszczonych na klapie. Środki unieruchamiają zwłaszcza kołnierz utworzony przy klapie. Jeśli jest taka potrzeba to worek zamyka się przez zawiązanie kołnierza wiązadłem.

**[0008]** Zgodnie z tym opisem środki blokujące stanowią wycięta w klapie wkładka, a kołnierz worka przytrzymany jest przez zaciśnięcie między wkładką a jej nacięciem. Zgodnie z innym sposobem wykonania

## EP 1 457 425 B1

środki blokujące to wyźłobienie w klapie, którego brzegi się zwięzają. Dno wyźłobienia poszerza się tworząc otwór do umieszczenia zakończenia worka. Zgodnie z jeszcze innym sposobem wykonania środki blokujące to otwór wykonany w klapie, do którego wsuwa się górne zakończenie worka zaginając je. Przewiduje się i inne sposoby wykonania.

**[0009]** Najkorzystniej, wysokość pierwszej klapy jest wystarczająca do zatkania otworu pojemnika przez opuszczenie jej po osi zgięcia. W ten sposób jeszcze bardziej skutecznie chroni się operatora przed kontaktem z produktami zawartymi w worku.

**[0010]** Po zamknięciu worka, opuszcza się drugą klapę, którą można zablokować w danej pozycji, na przykład za pomocą mechanicznej blokady.

**[0011]** Według innego sposobu wykonania, druga klapa zawiera środek klejący do zablokowania obydwu klap.

**[0012]** Zgodnie z innym, szczególnie korzystnym wykonaniem wynalazku, używa się środka klejącego stanowiącego dwustronną taśmę klejącą z taśmą chroniącą środek klejący, którą usuwa się przed mocowaniem środka klejącego. Taśma chroniąca jest z materiału umożliwiającego jej użycie do zamknięcia worka. W istocie, górne zakończenie worka przytrzymane przez środki blokujące daje się łatwo złączyć, lub zawiązać za pomocą taśmy, która staje się dostępna. Tym sposobem opracowano opakowanie bardzo łatwe w użyciu, zapewniające optymalną ochronę operatora.

**[0013]** Inne właściwości i korzyści wynikną z poniższego opisu sposobu wykonania wynalazku zawierającego w załączeniu rysunki, na których :

Figura 1 przedstawia opakowanie złożone według wynalazku w pozycji do napełniania

Figura 2 przedstawia opakowanie z Figury 1 w trakcie zamykania

Figura 3 przedstawia pierwszą klapę ze środkiem blokującym

Figura 4 przedstawia inny sposób wykonania środka blokującego

Figura 5 przedstawia inny sposób wykonania środka blokującego

Figura 6 przedstawia szablon do wykonania opakowania według wynalazku

**[0014]** Na Figurze 1 przedstawiono opakowanie złożone 1 według wynalazku w pozycji otwartej gotowe do napełnienia. Obejmuje ono pojemnik 10, najlepiej z tektury falistej. Odpowiedni może być również każdy inny materiał półsztywny. Ten pojemnik ma kształt równoległoscianu prostokątnego, z prostokątnym otworem do napełnienia. Obejmuje pierwszą klapę 12 i drugą klapę 14. Obie klapy są umieszczone na zgięciach wzdłuż równoległych i przeciwstawnych osi, w sposób umożliwiający zatkanie otworu do napełnienia poprzez ich opuszczenie, jedna na drugą. Dwie inne klapy 16 i 18 umieszczone są prostopadłe do dwóch pierwszych i przyczyniają się do zamknięcia opakowania. Obejmują one, w tym sposobie wykonania przystosowanym do odpadów szpitalnych, otwory tworzące uchwyty. Worek 20 z miękkiego tworzywa sztucznego, lub z papieru, zgodnie ze przeznaczonym stosowaniem, jest umieszczony wewnątrz pojemnika. Jest przyklejony, na przykład do ścianek. W istocie jest przyklejony do klap 12 i 14 za pomocą odłączalnych środków mocujących 122, 124 z jednej strony i 142, 144 z drugiej strony, umieszczonych w okolicy wolnych brzegów. W ten sposób, gdy obie klapy są wyprostowane prostopadłe do siebie, worek jest w pozycji otwartej. Jako środki mocujące, odpowiednie są płatki kleju mocowane na zimno. Należy upewnić się, czy można bez trudu oderwać worek od klap.

**[0015]** Pierwsza klapa 12 ma wkładkę 126, która została wycięta w pobliżu wolnego brzegu 12'. Wkładka to ma kształt litery L z osią zgięcia 127 prostopadłą do wolnego brzegu 12'. Druga klapa 14 ma taśmę klejącą 146, którą można zobaczyć dzięki przezroczystości worka 20. Taśma 146 jest najlepiej dwustronna. Taśma,

## EP 1 457 425 B1

znana jako taka, składa się z taśmy stanowiącej nośnik środka klejącego. Jest przystosowana do tego, że gdy taśmę przykładana się do powierzchni kłapy, to środek klejący przylega do kłapy. Można usunąć taśmę nośnikową, która w tym momencie tworzy taśmę chroniącą środek klejący zapobiegając klejeniu się taśmy. Jeśli usunie się taśmę to zostaje odsłonięty środek klejący zapewniający połączenie.

**[0016]** Poniżej opisane zostają etapy zamykania opakowania według wynalazku poczynawszy od pozycji napelniania, przedstawionej na rysunku 1, gdzie kłapy 12 i 14 są wyprostowane pionowo. Zaczyna się od zamknięcia pierwszej kłapy 12 pod kątem prostym. Ręce są chronione przez samą klapę. Ryzyko kontaktu z produktami zawartymi w worku jest nikłe, ponieważ wysokość kłapy jest wystarczająca aby zakryć otwór. W tej pozycji można odzepić część worka, która wystaje poza środki mocujące do kłap 142 i 146. Zaciska się wyższą część worka, żeby go zamknąć i po wyciągnięciu wyciętej wkładki 126 wsuwa się kołnierz w utworzone wycięcie. Następnie zagina się wkładkę na płasko, tak by zablokować kołnierz między wkładką a wycięciem. Jeśli jest taka potrzeba to wyciąga się taśmę chroniącą środek klejący 146 i używa jej jako więzadła by zakończyć zamykanie worka przez zawiązanie kołnierza. Do tego w zupełności nadaje się taśma chroniąca z tworzywa sztucznego. Dzięki wynalazkowi można zamknąć worek w warunkach optymalnego bezpieczeństwa, ponieważ dzięki klapie operator jest chroniony przed kontaktem z produktami zawartymi w worku.

**[0017]** Następnie opuszcza się klapę 14 pod kątem  $90^\circ$  na pierwszą klapę. Blokuje się w tej pozycji za pomocą na przykład, nie pokazanego środka mechanicznego, i naciskając nakłada się część klejącą 146 na klapę 12. Taka blokada jest nienaruszalna, ponieważ, żeby ją pokonać trzeba oderwać klapę.

**[0018]** Na Figurze 3 przedstawiono klapę 12 z Figury 1, widok od góry, z nacięciem 126 blokującym kołnierz worka, jej osi zagięcia 127, i okrągły wykrój dla ułatwienia przejścia kołnierza i jego blokowanie między wkładką a wycięciem.

**[0019]** Na Figurze 4 przedstawiono inny sposób wykonania środka blokującego. Jest to wycięcie, którego brzegi 1261 i 1362 zwięzają się od wolnego brzegu 12' do kłapy 12. Dla zablokowania kołnierza worka wystarczy, w tym przypadku wsunąć go do brzegu 12' i odsunąć go od niego. W ten sposób udaje się zacisnąć kołnierz worka między zbliżonymi częściami wyżłobienia. Otwór w dnie wyżłobienia służy do umieszczenia i zablokowania kołnierza worka.

**[0020]** Na Figurze 5 przedstawiono inne wykonanie. Jest to zwykły otwór 1263 wycięty w klapie, którego brzegi mają kształt, na przykład gwiazdki. Dla unieruchomienia wystającej części worka, wkłada się go do otworu 1263 od góry. Brzegi wystarczą, żeby przytrzymać worek w stanie zamkniętym.

**[0021]** Inne sposoby wykonania środka blokującego są zrozumiałe dla specjalistów.

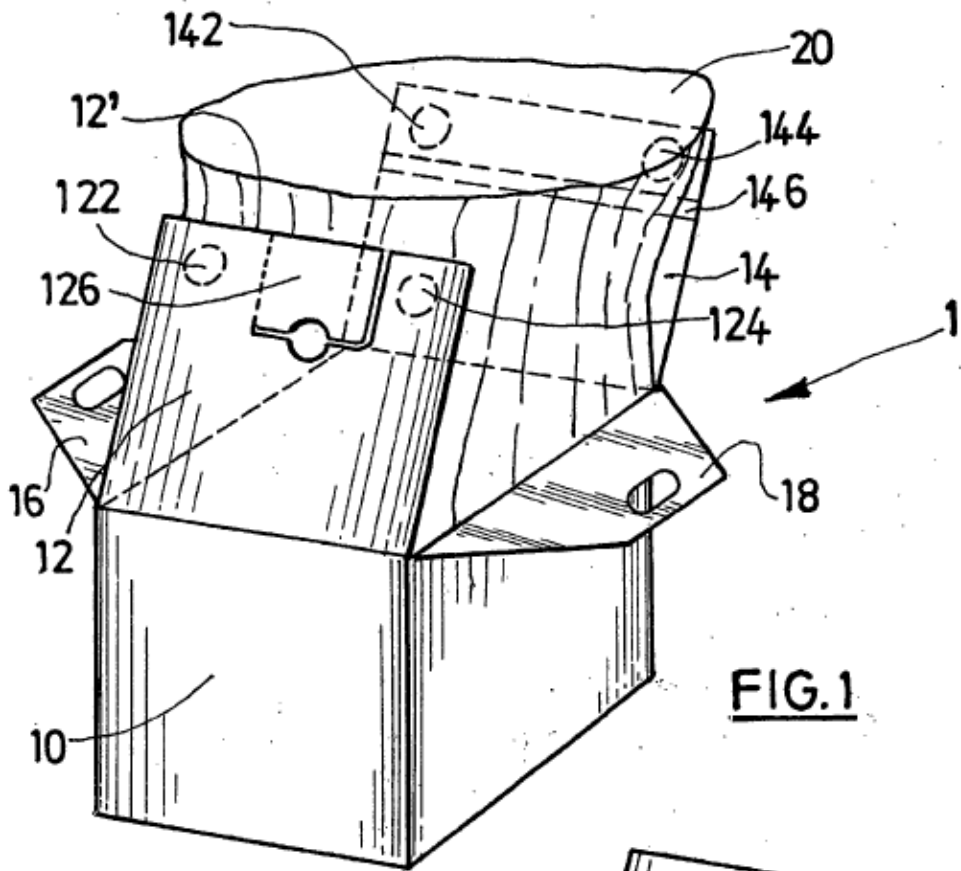
**[0022]** Na Figurze 6 przedstawiono opakowanie złożone według wynalazku rozłożone na płasko. Przedstawia płytę tekturową odpowiednio wyciętą i wyżłobioną, która po złożeniu tworzy opakowanie. Po wycięciu i wyżłobieniu nakłada się środki mocujące 122, 124; 142, 144 odpowiednio na kłapy 12 i 14. Dotyczy to na przykład podkładów kleju. Następnie mocuje się worek 20, przedstawiony tu w postaci przezroczystej, na panelach 106 i 108, przylegających do kłap 16 i 14. Do tych paneli mocuje się worek, najlepiej przez przyklejenie. Następnie składa się płytę mocując do siebie zewnętrzne brzegi boczne 11 i 15. Nakładki kleju 122, 124, 142 i 144 łączą górną część worka 20 w sposób odłączalny do kłap 12 i 14. Przez zagięcie dolnych kłap tworzy się dno. Można dostarczać opakowanie w stanie rozłożonym, gotowym do złożenia.

**[0023]** Wynalazek nie ogranicza się do przedstawionego sposobu wykonania, obejmuje wszelkie warianty będące na podporządkowaniu fachowca. Ponadto, zgodnie z przewidywanym stosowaniem, można na przykład, nie stosować blokującej taśmy klejącej, ani innych uchwytów. Materiał na worek może być również wybrany w zależności od produktów, które ma zawierać i wymogów z tym związanych.

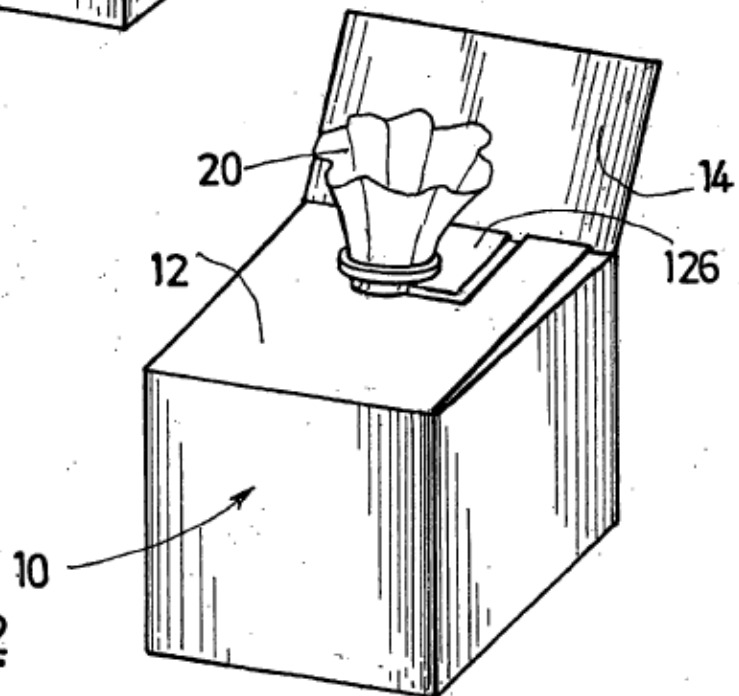
### Zastrzeżenia patentowe

1. Opakowanie złożone obejmujące pojemnik (10) z tektury lub z innego materiału pólstywnego i worek (20) z miękkiego materiału umieszczony w pojemniku, pojemnik posiada otwór do napełniania z pierwszą (12) i z drugą klapą (14) zamykającą wzdłuż dwóch równoległych osi, a worek tworzy wewnętrzne opakowanie w pojemniku i ma wystający wylot otworu do napełniania pojemnika, worek (20) jest przymocowany do wewnętrznych ścianek obu klap zamykających za pomocą odłączalnych środków mocujących (122, 124 ; 142, 144), pierwsza klapa (12) z dwóch klap zawiera środki blokujące (126) zapewniające przytrzymanie wystającego worka po zamknięciu i odłączeniu środków mocujących (122,124; 142, 144) **znamiennie tym, że** środki blokujące stanowią albo wkładka wycięta w klapie, a kołnierz worka zaciska się między wkładką a jej nacięciem, albo otwór w klapie, do którego wsunięto otwarte wystające zakończenie worka.
2. Opakowanie według poprzedniego zastrzeżenia, w którym wysokość pierwszej klapy (12) jest wystarczająca do zamknięcia otworu pojemnika przez opuszczenie po osi zgięcia.
3. Opakowanie według dowolnego z poprzednich zastrzeżeń, obejmujące środki mechanicznie zamykające obie klapy w pozycji zamykającej otwór.
4. Opakowanie według dowolnego z poprzednich zastrzeżeń, w którym druga klapa obejmuje środki klejące (146) do zamykania obu klap w pozycji zamkniętej.
5. Opakowanie według poprzedniego zastrzeżenia, w którym środki klejące (146) stanowią dwustronna taśma klejąca z taśmą chroniącą środek klejący, którą usuwa się przed mocowaniem środka klejącego.
6. Opakowanie według poprzedniego zastrzeżenia, w którym taśma chroniąca środek klejący jest z materiału pozwalającego na jego użycie jako wiązadła do zamknięcia worka.
7. Opakowanie do gromadzenia, w szczególności, odpadów szpitalnych według dowolnego z poprzednich zastrzeżeń, którego pojemnik ma kształt równoległoscianu i którego otwór do napełniania obejmuje dwie klapy (16, 18) prostopadłe względem pierwszej i drugiej klapy zaopatrzone w otwory tworzące uchwyty.
8. Opakowanie według dowolnego z zastrzeżeń 4 do 7 obejmujące środki do otwierania opakowania zamkniętego środkiem klejącym, utworzone przez uprzednie wycięcie.

Pełnomocnik :



**FIG. 1**



**FIG. 2**

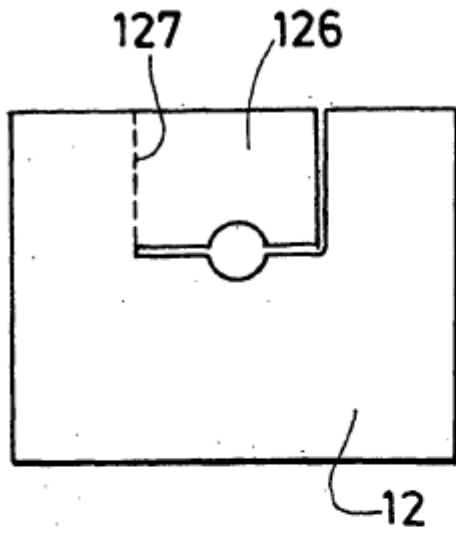


FIG. 3

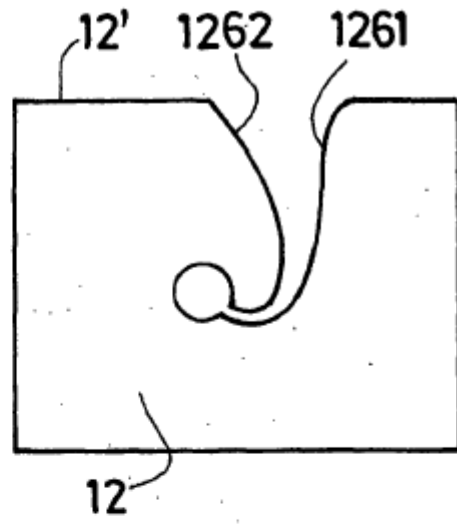


FIG. 4

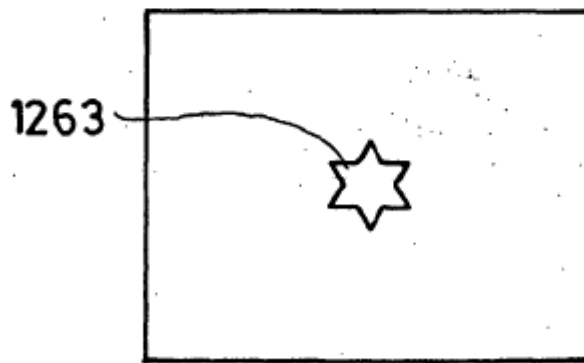


FIG. 5

