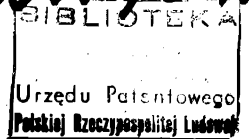


B65 d 21/04.



POLSKIEJ RZECZYPOSPOLITEJ LUDOWEJ

OPIS PATENTOWY

Nr 47399

 Kl. 81 c, 11
 Kl. internat. B 65 d

Mgr inż. Tadeusz Podsędek

Warszawa, Polska

Mgr Bronisław Sawoniak

Warszawa, Polska

Pojemnik jako opakowanie zbiorcze

Patent trwa od dnia 29 września 1962 r.

Przedmiotem wynalazku jest pojemnik składany jako opakowanie zbiorcze do materiałów paczkowanych lub materiałów o stałej postaci i o jednakowej wielkości.

Do pakowania zbiorczego materiałów paczkowanych dotychczas stosuje się zwykle różnego rodzaju zbiorcze opakowania skrzynkowe lub też wykonane z prętów lub taśmy. Nadaje się ono do jednorazowego, a w szczególnych przypadkach do kilkakrotnego użycia. Opakowanie takie jest na ogół kosztowne i mało trwałe, a ponadto jest ono kłopotliwe przy transporcie i magazynowaniu. Wprowadzicie opakowanie zbiorcze wykonane z tworzywa sztucznego umożliwia wyeliminowanie użycia tektury i drewna oraz jego wielokrotne stosowanie, to jednak wykonanie takiego opakowania, zwłaszcza o dużych wymiarach jest kosztowne.

Pojemnik według wynalazku umożliwia wyeliminowanie wad i niedogodności znanych opa-

kowań zbiorczych. Najbardziej istotną jego cechą i zaletą jest to, że daje się on łatwo złożyć, co znacznie ułatwia transport i magazynowanie takiego opakowania. Pojemnik może być ustawiony w położeniu gotowym do pakowania automatycznie za pomocą jednego ruchu oraz daje się łatwo zamykać w takim położeniu. Pojemniki mogą być łatwo łączone w stosy po kilka lub kilkadziesiąt bez konieczności stosowania dodatkowych kosztów materiałowych i robocizny. Ponadto pojemnik może być używany wielokrotnie, co znacznie obniża koszty opakowania.

Pojemnik według wynalazku składa się z dwóch ścianek szczytowych, z łączących je ze sobą bocznych elementów oraz z zamykającej górnej listwy lub pręta. Pręty boczne i dolne są połączone ze ściankami szczytowymi przegubowo, górna zaś listwa jest przymocowana do jednej ścianki szczytowej przegubowo tak, iż

daje się odchyłać do góry. Przy zamykaniu załadowanego pojemnika luźny koniec górnej listwy zostaje unieruchomiony na szczytowej ścianie. Boczne elementy łączące pojemnika są wykonane z pręta i sprężyny śrubowej, połączonych ze sobą i umieszczonych w tulejce, przy czym do jednej ścianki szczytowej przymocowany jest jeden koniec pręta elementu łączącego, a do drugiej ścianki szczytowej — drugi koniec sprężyny elementu łączącego. Tulejka otaczająca pręt boczny elementu łączącego jest jednym końcem przymocowana przegubowo do szczytowej ścianki, a drugim końcem jest osadzona luźno, dzięki czemu może się ona swobodnie przesuwąć na pręcie elementu łączącego. Długość tulejki jest równa odległości pomiędzy ściankami szczytowymi przy ustawieniu pojemnika w położeniu do pakowania. Umożliwia to utrzymywanie zawsze jednakowej odległości między ściankami szczytowymi.

Pojemnik przy magazynowaniu lub transporcie składa się w ten sposób, że jego szczytowe ścianki odchyla się na zewnątrz pod kątem 90° tak, aby te ścianki i boczne łączące je elementy znalazły się w jednej płaszczyźnie. W celu unieruchomienia pojemnika w takim położeniu luźny koniec górnej listwy zamykającej zamocowuje się w poprzeczce przymocowanej do prętów dolnych. Po uniesieniu tego końca listwy następuje pod działaniem sprężyn automatycznie ustawienie ścianek bocznych w położeniu pionowym i pojemnik ustawia się w położenie do pakowania.

Na rysunku fig. 1 przedstawia pojemnik jako opakowanie zbiorcze w położeniu do pakowania w widoku perspektywnym, fig. 2 — pojemnik jako opakowanie zbiorcze w położeniu rozłożonym w widoku perspektywnym, fig. 3 — w podziałce powiększonej boczny element łączący pojemnika częściowo w przekroju podłużnym i częściowo w widoku z boku fig. 4 — w podziałce powiększonej inny sposób zamocowania pręta boczny elementu łączącego od strony sprężyny ze ścianką szczytową częściowo w przekroju podłużnym i częściowo w widoku z boku, a fig. 5 — w skali powiększonej inny sposób zamocowania luźnego końca listwy zamykającej w widoku perspektywnym.

Pojemnik ma dwie ścianki szczytowe 1 i 2, które są połączone ze sobą za pomocą prętów dolnych 3 łączących elementów bocznych i górnej listwy zamykającej 5. Pręty dolne 3 są zamocowane końcami przegubowo na dolnych prętach ścianek szczytowych. Boczny element łą-

czący pojemnika jest wykonany z pręta 4 i z połączonej z nim sprężyny śrubowej 6, która drugim końcem jest przymocowana do ścianki bocznej 2. Pręt 4 i sprężyna 6 są osadzone w tulejce 7, zamocowanej jednym końcem przegubowo do ścianki szczytowej, a drugi koniec nie przymocowany do ścianki szczytowej może swobodnie przesuwąć się wzdłuż pręta 4.

Górna listwa zamykająca 5 jest jednym końcem zamocowana przegubowo na górnym pręcie ścianki szczytowej 1 tak, iż może być łatwo odchylana do góry podczas otwierania pojemnika. Drugi koniec listwy jest przystosowany do zamocowania na ścianie szczytowej, a jej zagięty koniec jest przystosowany do osadzenia w otworze 9, wykonanym w listwie 10 ścianki szczytowej i unieruchamiania go np. za pomocą przetyczki osadzonej w otworze w zagiętym końcu listwy. Koniec listwy 5 można unieruchamiać również w ten sposób, że jej zagięty koniec unieruchamia się na listwie 10 za pomocą zasuwki 17, osadzonej na listwie 10 (fig. 5). Przy rozłożeniu pojemnika (fig. 2) koniec listwy 5 unieruchamia się w podobny sposób, jak wyżej, w poprzeczce 13, przymocowanej do dolnych prętów 3.

W celu łatwego i trwałego ustawienia pojemników w stosy jeden na drugim, np. przy transporcie pojemników napełnionych, ścianki boczne 1, 2 są zaopatrzone na ich górnych brzegach w gniazdko 14, służące do umieszczania w nich nóżek 15 górnego pojemnika. Gniazdko 14 mogą być zaopatrzone w wyłożenie elastyczne, np. gumowe a nóżki 15 w odpowiednie rurki elastyczne w celu zapobieżenia powstawaniu hałasu. W przypadku wykonania pojemnika z materiału elastycznego stosowanie zarówno wyłożenia elastycznego gniazdek, jak i rurek elastycznych jest zbędne.

Aby umożliwić łatwe łączenie ze sobą rozłożonych pojemników są zastosowane obejmy 16, które są zamocowane wychyłnie na bocznych ściankach szczytowych 1, 2. Obejmy takie umożliwiają połączenie ze sobą szeregu pojemników w zwarty stos, co znacznie ułatwia transport i magazynowanie złożonych pojemników.

W odmiennej postaci wykonania wynalazku pojemnik może mieć zamiast prętów dolnych siatkę wzdłużnie wzmocnioną. Tak samo listwa zamykająca 5 może być zastąpiona wzmocnioną siatką. Również pręty boczne pojemnika mogą posiadać inaczej wykonane zamocowanie

do ścianek bocznych, np. w sposób przedstawiony na fig. 4. Ponadto pojemnik może być wykonany z dowolnego odpowiedniego materiału.

Zastrzeżenia patentowe

1. Pojemnik jako opakowania zbiorcze do materiałów paczkowanych, składający się ze szczytowych ścianek i łączących je elementów bocznych, znamieny tym, że każdy z jego bocznych elementów łączących jest wykonany z pręta (4) i przymocowanej do niego sprężyny śrubowej (6), połączonej drugim końcem ze ścianką szczytową, oraz z obejmującej je tulejki (7) o długości równej odstępowi między ściankami szczytowymi (1, 2) i przymocowanej jednym końcem przegubowo do ścianki szczytowej, przy czym górna listwa zamykająca (5) jest przymocowana do ścianki szczytowej jednym

końcem przegubowo i wychylnie, a jej drugi koniec jest zaopatrzony w narządy do unieruchamiania jej na listwie (10) ścianki szczytowej lub na poprzeczce (13) przymocowanej do dolnych prętów (3).

2. Pojemnik według zastrz. 1, znamieny tym, że pręty boczne i dolne są połączone końcami ze szczytowymi ściankami przegubowo.
3. Pojemnik według zastrz. 1 i 2, znamieny tym, że jest zaopatrzony w osadzone wychylnie obejmy (16), służące do łączenia ze sobą pojemników w stanie rozłożonym.
4. Odmiana pojemnika według zastrz. 1 — 3, znamienna tym, że zamiast prętów dolnych ma siatkę wzmocnioną wzdłużnie.

Mgr inż. Tadeusz Podsędek
Mgr Bronisław Sawoniak

Zastępca: mgr inż. Adolf Towpik
rzecznik patentowy

