

POLSKA
RZECZPOSPOLITA
LUDOWAURZĄD
PATENTOWY
PRL

OPIS PATENTOWY

61934

Patent dodatkowy
do patentu

54815

Kl. 81 c, 11

Zgłoszono:

26.III.1969 (P 132 588)

Pierwszeństwo:

MKP B 65 d, 21/04

Opublikowano:

5.XII.1970

UKD

Współtwórcy wynalazku: Stanisław Haintze, Zofia Zaleska, Wiesław Syta

Właściciel patentu: Spółdzielnia Pracy „Metalrobot”, Warszawa (Polska)

Pojemnik-paleta do transportu i magazynowania
artykułów spożywczych i przemysłowych

1

Przedmiotem wynalazku jest pojemnik-paleta do transportu i magazynowania artykułów spożywczych i przemysłowych, składający się z dna, z odejmowalnej obudowy bocznej i z odejmowalnej pokrywy, przy czym obudowę boczną stanowią dwie ściany wzdłużne i połączone z nimi za pomocą zawiasów dwie dwuczęściowe ściany czołowe, wyposażone w zamek. Możliwość odejmowalnego łączenia obudowy bocznej z dnem i z pokrywą, jak również ukształtowanie tych części stwarza, że pojemniki takie, w zależności od potrzeb, można montować i ustawiać jedno na drugim w dowolnie wysokie stosy, albo można je przechowywać w stanie złożonym.

Znana dotychczas z polskiego opisu patentowego nr 54 815 obudowa, tworząca z paletą drewnianą pojemnik składany, jest wykonana z ram drucianych, wypełnionych siatką, a dolne obrzeże obu jej ścianek wzdłużnych jest zaopatrzone w zamek, składający się z dwóch hakowato wygiętych zaczepów, osadzonych na tulejkach, połączonych w jedną całość za pomocą klamry, na której poziomym ramieniu jest osadzony z możliwością obrotu i przesuwu na całej długości tego ramienia zacisk o dość skomplikowanej konstrukcji.

Znana jest również z tego opisu patentowego odmiana obudowy, w której dolne obrzeża obu ścianek wzdłużnych są połączone za pomocą ściągaacza, zabezpieczającego je przed rozchylaniem się w przypadku powstania zwiększonego naporu na

2

ściany, przy czym ściągaacz ten jest zaopatrzony w połowie swej długości w zawias, łączący jego połówki, a zewnętrzne końce tych połówek mają zawinięcia, obejmujące dolne druty ram ściennych. W obu tych rozwiązaniach pokrywa jest wyposażona w zaczepy służące do jej łączenia z górnym obrzeżem ściany tylnej oraz w występy, zabezpieczające górne obrzeża ścian wzdłużnych i ścian czołowych przed ich rozchylem się na zewnątrz obudowy, a ściany czołowe są zaopatrzone od wewnątrz w zastawki, zabezpieczające te ściany przed ich wybrzuszeniem się.

Oba typy obudowy mają więc cały szereg elementów konstrukcyjnych, utrudniających nie tylko wykonanie, lecz także posługiwanie się nimi zarówno w czasie montażu, jak i demontażu pojemnika.

Znane są również pojemniki składane, jako opakowanie zwrotne, które po opróżnieniu i złożeniu zajmują wprowadzić mniej przestrzeni w środkach transportujących je do miejsca przeznaczenia, w celu ponownego ich napełnienia towarem, ale nie nadają się one do przechowywania w nich towarów w magazynach lub w innych miejscach odbioru, a zwłaszcza do wydobywania towarów z dolnych partii pojemników, ustawionych w wysokich sztaplach, ponieważ w celu udostępnienia dojścia do pojemników niżej ustawionych zachodzi konieczność zdejmowania wyżej ułożonych warstw pojemników i ustawienia ich na inne, wolne miej-

sce. Wykonywanie tych czynności pochłania dużo uciążliwej pracy oraz nie da się wszędzie przeprowadzić z uwagi na brak dodatkowego miejsca w magazynie. Z tego też względu zachodzi konieczność budowy regałów stałych i ręcznego układania na nich pojemników z towarami, co w znacznym stopniu zwiększa koszty magazynowania.

Znane są także pojemniki składane, wykonane w postaci skrzynki, której dno, pokrywa i ściany czołowe mają postać utworzonych z kątowników ram wypełnionych siatką, połączoną bezpośrednio z kątownikami przez spawanie, a ścianę pośrednią tej skrzynki tworzą wypełnione siatką dwie ramy druciane, połączone ze sobą i z dnem pojemnika za pomocą zawias, umożliwiających otwieranie całej ściany lub jej połowy.

Istotę tego rozwiązania stanowią ramy, zaopatrzone na pionowych obrzeżach w zaczepy, wchodzące w szczeliny wykonane w ramie kątownikowej ściany czołowej i przechodzące na drugą stronę ramienia kątownika oraz to, że zaczepy ramy dolnej posiadają ucha lub otwory przelotowe do umieszczenia w nich przetyczek, przy czym pokrywa tego pojemnika posiada od strony wewnętrznej, w pobliżu ścian czołowych wygarbienia, zabezpieczające te ściany przed ich przechyleniem się do środka, a od strony zewnętrznej, na swych narożach, stopki do ustawiania w nich nóg następnego pojemnika, ułatwiających podstawienia pod niego widel wózka podnośnikowego.

Pojemnik ten jest również wyposażony w zamek z dwoma wygiętymi ryglami hakowatymi, osadzone obrotowo swymi wygarbieniami w łożyskach oraz w umieszczonej na ścianie tylnej części tulejową zawias, rozstawioną parami na górnym i dolnym jej obrzeżu.

Rozwiązanie to jest wprawdzie lepsze pod względem funkcjonalnym i konstrukcyjnym od rozwiązania poprzedniego, ale zasadnicza jego wada polega na zastosowaniu dużej ściany otwartej, umożliwiającej włamanie i kradzież towarów z pojemnika w magazynie lub w czasie transportu.

Celem wynalazku jest przeto takie udoskonalenie konstrukcji pojemnika, które przy zachowaniu zalet znanych rozwiązań umożliwiłyby równocześnie wyeliminowanie wspomnianych niedogodności i wad oraz pozwoliłoby na znaczne polepszenie konstrukcji pojemnika pod względem funkcjonalnym i użytkowym.

Zadaniem wynalazku jest natomiast skonstruowanie takiego pojemnika, który miałby prostą oraz łatwą i taną w wykonaniu i eksploatacji konstrukcję, umożliwiającą łatwy i szybki montaż i demontaż oraz pozwalający na wyjmowanie z niego towarów w czasie składowania pojemników w sztaplu, a ponadto ułatwiałby sztaplowanie, zdejmowanie i przenoszenie pojemników pełnych lub pustych.

Zadanie to rozwiązuje się według wynalazku przez zastosowanie drzwiczek oraz dwuczęściowych ścianek czołowych z odpowiednimi zamkami, jak również przez wyposażenie dna, pokrywy i obudowy bocznej pojemnika w odpowiednie elementy konstrukcyjne.

Wynalazek jest wyjaśniony bliżej na przykładach wykonania, uwidocznionych na rysunku sche-

matycznym, na którym fig. 1 przedstawia rozłożony pojemnik — paletę, w aksonometrii, fig. 2 — pokrywę pojemnika, w widoku z przodu, fig. 3 — ściankę przednią pojemnika, w widoku z przodu, fig. 4 — dno pojemnika, w widoku z przodu, fig. 5 — ściankę czołową pojemnika, w widoku z przodu, fig. 6 — zamek, w widoku z przodu, fig. 7 — zamek, w widoku z góry fig. 8 — szczegół zawiasy łączącej ściankę czołową z kątownikiem, w widoku z przodu, fig. 9 — sposób łączenia zamka z półówkami ścianki czołowej, w powiększeniu, a fig. 10 — odmianę pojemnika (bez drzwiczek), w aksonometrii.

Istotę pojemnika — palety według wynalazku stanowią zarówno dwuczęściowe ścianki czołowe 1 (fig. 1, 3 i 5), wyposażone w zamki 9 (fig. 5, 6, 7 i 9), umożliwiające składanie i usztywnianie ścianek 1 oraz odejmowalne ich zamocowywanie do dna 3 pojemnika (fig. 4), jak i drzwiczki 5, umieszczone w ścianie przedniej 2, a ponadto połączenie dwuczęściowych ścianek czołowych 1 ze ścianką przednią 2 i ze ścianką tylną 22 na ich obrzeżach za pomocą zawias 13 (fig. 8) oraz odejmowalne połączenie pokrywy 4 (fig. 1 i 2) za pomocą pletw 19 i haczyków 20 z obudową boczną, którą stanowią dwuczęściowe ścianki czołowe 1 oraz połączona z nimi ścianka przednia 1 i ścianka tylna 22, w której wykonane są szczeliny 18 do osadzania w nich pletw 19 pokrywy 4.

Charakterystyczne dla pojemnika-palety według wynalazku jest również zastosowanie taśmy stalowej 7, umieszczonej w postaci plecionki, tworzącej powierzchnię ażurowe dwuczęściowych ścianek czołowych 1, ścianki przedniej 2 i drzwiczek 5 oraz ścianki tylnej 22, dna 3 i pokrywy 4.

Istotne jest także zastosowanie w pokrywie 4 uchwytywów, służących do ręcznego przenoszenia zmontowanego lub zdemontowanego pojemnika oraz zaopatrzenie dna 3 w szczeliny 24 służące do połączenia dna 3 z pokrywą 4, której pletwy 19 wchodziły w te szczeliny w czasie gdy pojemnik jest złożony. Ponadto pokrywa 4 jest zaopatrzona na narożnikach w stopki 25, służące do ustawiania w nich nóg następnego pojemnika.

W ścianie przedniej 2 są umieszczone, jak wspomniano, drzwiczki 5, zaopatrzone w dwa klamrowe zaczepy 6, w które wchodzi haczyki 20 pokrywy 4 w czasie zamknięcia pojemnika, przy czym wysokość drzwiczek 5 jest tak dobrana, że pomiędzy górnym ich obrzeżem a przednim obrzeżem pokrywy 4 jest utworzona niewielka szczelina, ułatwiająca otwieranie i zamykanie drzwiczek 5.

Dwuczęściowe ścianki czołowe 1 są zaopatrzone, jak już wspomniano, w zamki 9, które stanowią równocześnie zawiasy i elementy łączące obudowę boczną pojemnika z jego dnem 3, wyposażonym w nogi 21.

Każdy zamek 9 (fig. 5, 6, 7 i 9) składa się z trzpienia 10, oraz z osadzonej u góry dźwigni jednoramiennej 11, umożliwiającej nadawanie trzpieniowi 10 skreću, co powoduje wejście rygla 12 w wycięcie dna 3 w celu jego połączenia z boczną obudową pojemnika, przy czym w stanie zarygłowania dźwignia 11 jest ułożona równolegle do

czoła 1. Po nałożeniu pokrywy 4 na boki pojemnika dźwignia ta jest przyciśnięta do czoła 1 i nie można jej odchylić.

Ścianki czołowe 1 są połączone, jak już wspomniano, ze ścianką przednią 1 i ze ścianką tylną 22 za pomocą zawias 13 (fig. 1 i 8), umieszczonych w narożach odejmowalnej obudowy bocznej pojemnika, wykonanych z kątownika 16, w którym znajdują się wycięcia 17. Z kątownikiem 16 jest połączony na stałe drut 15 na którym są osadzone zawinięte końcówki 14 bednarki 7, umieszczone w wycięciach 17 kątownika 16.

Pokrywa 4 (fig. 1 i 2) jest wyposażona we wspomniane haczyki 20, służące do osadzania ich w zaczepach 6 usytuowanych na górnym obrzeżu ścianki przedniej 2, co stanowi zamek pojemnika w stanie zmontowanym. Pokrywa 4 jest również przytrzymywana w stanie zmontowanym pojemnika za pomocą pletw 19, osadzanych w szczelinach 18 ścianki tylnej 22.

Jednocześnie haczyki 20 łącznie z trzpieniami główkowymi 28 dna 3 tworzą zamknięcie pojemnika, po uprzednim zdemontowaniu jego obudowy bocznej i jej złożeniu oraz po umieszczeniu tej obudowy na dnie 3 pojemnika i po jej przykryciu pokrywą 4.

Na fig. 10 jest przedstawiona odmiana pojemnika-palety, która różni się od rozwiązania, przedstawionego na fig. 1 tym, że nie ma drzwiczek.

Zastrzeżenia patentowe

1. Pojemnik-paleta do transportu i magazynowania artykułów spożywczych i przemysłowych według patentu nr 54 815, składający się z dna, z odejmowalnej obudowy bocznej i z odejmowalnej pokrywy, którego części składowe mają postać ram, **znamienny tym**, że jego ramy są wypełnione taśmą stalową

(7), tworzącą ścianki ażurowe, z których ścianka przednia (2) jest wyposażona w drzwiczki (5), a dwuczęściowe ścianki czołowe (1) są zaopatrzone w zamki (9), stanowiące równocześnie zawiasy i elementy łączące obudowę boczną pojemnika z jego dnem (3).

2. Pojemnik-paleta według zastrz. 1, **znamienny tym**, że dwuczęściowe jego ścianki czołowe (1) są połączone ze ścianką przednią (2) i ze ścianką tylną (22) za pomocą zawias (13), które stanowią zawinięte końcówki (14) taśmy stalowej (7), osadzone w wycięciach (17) kątownika (16), na połączonym z nim na stałe drucie (15).

3. Pojemnik-paleta według zastrz. 1 i 2, **znamienny tym**, że każdy zamek (9) składa się z trzpienia (10), oraz z osadzonej u góry dźwigni jednoramiennej (11) i z osadzonego u dołu rygla grzybkowego (12).

4. Pojemnik-paleta według zastrz. 1—3, **znamienny tym**, że jego pokrywa (4) jest wyposażona w pletwy (19) do ich osadzania w szczelinach (18) ścianki tylnej (22) lub w szczelinach (24) dna (3) oraz w haczyki (20) stanowiące łącznie z zaczepami (6) zamknięcie pojemnika w stanie zmontowanym lub też stanowiące łącznie z trzpieniami (28) zamknięcie pojemnika w stanie złożonym.

5. Pojemnik-paleta według zastrz. 1—4, **znamienny tym**, że jego dno (3) jest zaopatrzone w nogi (21) oraz w szczeliny (24) do osadzania w nich pletw (19) pokrywy (4) w celu łączenia elementów pojemnika w stanie złożonym.

6. Pojemnik-paleta według zastrz. 1, **znamienny tym**, że jego drzwiczki (5) są wyposażone w zaczepy (6), a pomiędzy górnym obrzeżem drzwiczek (5) i przednim obrzeżem pokrywy (4) jest utworzona szczelina.

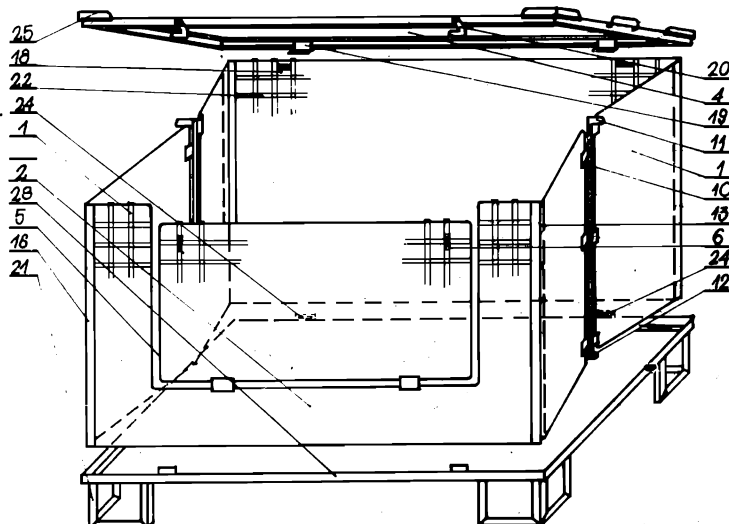


Fig. 1

