

Patent dodatkowy
do patentu _____

Zgłoszono: 08.XII.1964 (P 107 415)

Pierwszeństwo: _____

Opublikowano: 5.I.1968

Kl. 81 c, 4

MKP B 65 d, 4/28

UKD

Współtwórcy wynalazku: inż. Stanisław Haintze, Zofia Zalewska, Mie-
czysław Śliwiński

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

Składany pojemnik-paleta do transportu i przechowywania
towarów w magazynach

1

Przedmiotem wynalazku jest składany pojemnik-paleta, wykonany z kątowników i siatki drucianej, służącej jako opakowanie do transportu i magazynowania towarów.

Znane pojemniki składane z towarem ustawiane w wysokich sztaplach, sprawiały szczególne utrudnienia w przypadkach wydobywania żadanego towaru, znajdującego się w dolnej warstwie, wówczas w celu udostępnienia dojścia zachodziła konieczność zdejmowania wyżej ułożonych warstw pojemników i ustawiania ich na inne, wolne miejsce. Utrudnienia powyższe wynikały stąd, że wyjmowania towarów można było dokonywać po otwarciu lub całkowitym zdjęciu wieka pojemnika, natomiast nie można było otworzyć bocznej ściany, do czego pojemniki nie były przystosowane.

Powyższe wady i niedogodności usuwa pojemnik składany według wynalazku, mający nośną konstrukcję wykonaną z kątowników i wspartą na nóżkach, umożliwiającą ustawianie pojemników w wysokie sztaple oraz składającą się z dwóch połówek bocznej ściany, otwieraną w części lub całkowicie, pozwalającą zarówno na wkładanie jak i wyjmowanie towaru z pojemnika bez konieczności naruszania sztapli.

Przedmiot wynalazku jest przedstawiony w przykładzie wykonania na rysunku, na którym fig. 1 przedstawia pojemnik w widoku z przodu, fig. 2 — pojemnik w widoku z góry, fig. 3 — pojemnik w widoku od tyłu, fig. 4 — fragment łą-

2

czenia tylnej ściany pojemnika ze ścianą czołową w przekroju, w widoku z góry, a fig. 5 — zamek pojemnika, w przekroju poprzecznym.

Pojemnik według wynalazku posiada kształt prostopadłościenną skrzyni, której konstrukcję nośną stanowi dno 1, dwa czoła 2 i wieko 3. Wszystkie te elementy są wykonane ze stalowych lub aluminiowych kątowników w postaci ram, których płaszczyzny są wypełnione drucianą siatką 4. Krzyżujące się w obrębie tych ram druty siatki mogą być ewentualnie zgrzewane w miejscach styku, zaś ich końce są przyspawane do kątowników.

Zamiast bezpośredniego łączenia drucianej siatki do kątownika przewidziana jest odmiana konstrukcyjna w postaci ramy, wykonanej z cienkiego pręta, na której końce drutów siatki są zawinięte wokół pręta ramy i na nim zaciśnięte, przy czym ramę łączy się z kątownikiem za pomocą punktowego spawania. Przednią ścianę pojemnika stanowią wypełnione siatką dwie ramy 5, połączone z sobą za pomocą zawias 6.

Ściana ta jest połączona z dnem 1 za pomocą zawias 7. Zawiasy 6, 7 są wykonane z odcinków drutu lub płaskownika. Dwudzielność przedniej ściany pojemnika pozwala na dogodnie jej otwieranie nawet w ciasnych przejściach magazynu, lub gdy nie zachodzi konieczność wyjmowania towaru ułożonego bezpośrednio na dnie pojemnika, może być otwierana tylko górna połówka. Przednią ścia-

nę zabezpiecza przed otwarciem zamek 8, wykonany z grubego drutu, osadzony swymi wygarbieniami w łożyskach 9, przyspawanych do czołowej płaszczyzny wieka 3.

Po dokonaniu obrotu pałaka w dół aż do oporu, haczykowato zagięte rygle 10 zamka obejmują górne obrzeże ramy 6, mocno ją zakleszczając. Na pałak zamka wraz z obrzeżem ramy, może być założona kłódka lub drut plomby. Otwieranie zamka następuje przez obrót pałaka do góry. Ponadto dolna połówka przedniej ściany jest zaryglowana za pomocą zaczepów, wchodzących w wycięcia 11 i przechodzących na drugą stronę ścianki kątownika.

W ucho każdego z tych zaczepów jest wsuwana druciana zawleczka, osadzona w wodzikach, przymocowanych na stałe do wewnętrznej ścianki kątownika. Zaczepy górnej połówki nie są przetykane zawleczkami. Tylną ścianę pojemnika stanowi wypełniona siatką druciana rama 12, połączona z dnem 1 za pomocą zawias 13. Rama ta jest wzmocniona co najmniej dwoma grubszyimi drutami 14, z których jeden jest ułożony w okolicy połowy wysokości ramy, drugi zaś bliżej jej górnego obrzeża. Haczykowato wygięte i skierowane do środka końce drutów 14 tworzą zaczepy 15.

Wchodzą one w szczeliny 16, wykonane w kątownikach, tworzących ramy obu ścian czołowych pojemnika i obejmując kątowniki łączą tylną ścianę z czołami pojemnika. Czoła 2 pojemnika są osadzone w ramie dna 1 na trzpieniach 17, mających obracać się w podłużnych otworach 18. W celu dokonania połączenia tylnej ściany z czołami pojemnika, należy po włożeniu zaczepów 15 w szczeliny 16 przesunąć na zewnątrz każde z czoł, wówczas zaczepy zahaczają o ścianki kątowników.

Górne końce ścianek czołowych pojemnika są zabezpieczone przed przechyłem do środka za pomocą wygarbienia 19 wieka 3. Wieko 3 pojemnika jest połączone z tylną ścianą za pomocą zawias 20, co umożliwia odejmowanie wieka, na którym jest umocowana część trzpieniowa zawias. Odpowiadająca im część tulejowa zawias jest przymocowana do górnego obrzeża tylnej ściany.

Również dolne obrzeże tej ściany, od strony zewnętrznej, posiada identyczną część tulejową zawias, służącą do łączenia wieka ze ścianą w czasie złożenia pojemnika. Pojemnik jest osadzony

na nogach 21, zaś na narożnikach wieka 3 posiada stopki 22, stabilizujące ustawione w nich nogi następnego pojemnika. Zaopatrzenie pojemnika w nogi pozwala na jego podnoszenie za pomocą podnośnego wózka. Do ręcznego unoszenia pojemnika przewidziane są zawiasowo osadzone na ścianach czołowych uchwyty nośne 23.

Zewnętrzne powierzchnie wszystkich elementów pojemnika są pokryte dowolną warstwą przeciwkorozyjną. W celu złożenia pojemnika należy wykonać następujące czynności: obrócić pałak zamka 8 do góry, podnieść wieko 3 i zdjąć go z zawias 20, oddzielić przednią ścianę przez pociągnięcie zawleczek do góry, następnie należy ułożyć wszystkie ściany na dnie poczynając od ścian czołowych, osadzić wieko 3 na zawiasach 20, przykryć nim całość i zamknąć na zamek.

Montaż pojemnika następuje w odwrotnej kolejności poszczególnych czynności.

Zastrzeżenie patentowe

Składany pojemnik-paleta do transportu i przechowywania towarów w magazynach, wykonany w postaci skrzynki, z nogami ułatwiającymi magazynowanie i mechaniczne podnoszenie, której dno, wieko i czoło mają postać ram utworzonych z metalowych kątowników, w obrębie których to ram krzyżuje się drut tworząc siatkę, połączoną bezpośrednio z kątownikami przez spawanie, natomiast przednią ścianę tworzą wypełnione siatką dwie ramy z cienkiego pręta, górną, i dolną, połączone z sobą i z dnem pojemnika za pomocą zawias, umożliwiających otwieranie całej bądź tylko jednej połówki ściany, przy czym górna rama jest zamykana zamkiem umożliwiającym również zamykanie pojemnika w stanie złożonym, **znamienny** tym, że każda z ram (5) jest zaopatrzona na pionowych obrzeżach w kołki ustalające wchodzące w wycięcia (11) wykonane w kątownikowej ramie ściany czołowej (2) i przechodzące na drugą stronę ramienia kątownika, a kołki ustalające dolnej ramy (5) posiadają ucha lub dowolnego kształtu otwory przelotowe do umieszczania w nich przetyczek, przy czym zamek (8) jest wyposażony w dwa hakowate wygięte rygle (10), osadzone obrotowo swymi wygarbieniami w łożyskach (9).

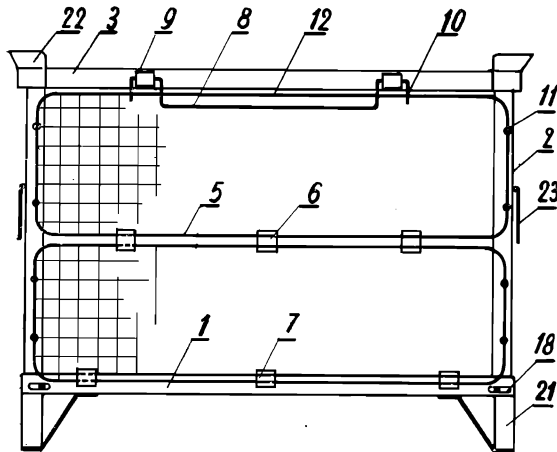


Fig. 1

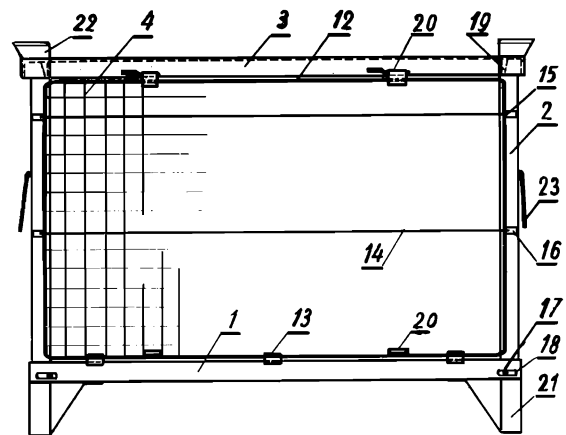


Fig. 3

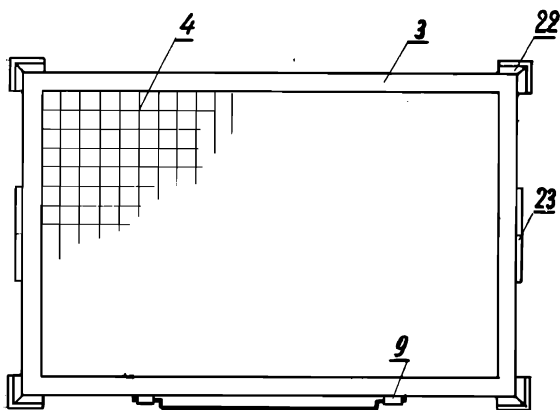


Fig. 2

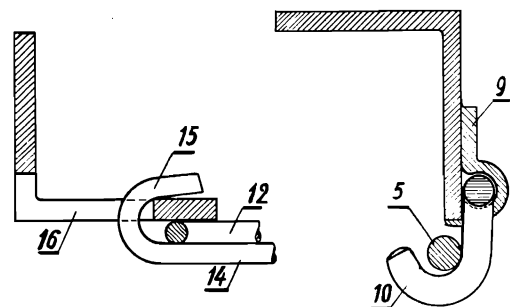


Fig. 4

Fig. 5