

URZĄD
PATENTOWY
PRL

OPIS PATENTOWY

61312

Patent dodatkowy
do patentu

Zgłoszono: 29.I.1969 (P 131 440)

Pierwszeństwo:

Opublikowano: 20.II.1971

Kl. 81 c, 27

MKP B 65 d, 19/28

UKD

Współtwórcy wynalazku: Wiesław Herman, Januariusz Wieczorek

Właściciel patentu: Stocznia im. Komuny Paryskiej Przedsiębiorstwo
Państwowe, Gdynia (Polska)

Paleta do transportu gazów technicznych w butlach stalowych

1

Przedmiotem wynalazku jest paleta do transportu gazów technicznych w butlach stalowych, z magazynu na stanowisko pracy w zakładzie produkcyjnym, na przykład w stoczni.

Dotychczas butle stalowe były ładowane w magazynie na łoża ustawione na platformie wózka transportowego, a następnie przewożone na stanowisko pracy, lub w jego pobliżu — gdy dojazd był niemożliwy lub utrudniony. Po rozładowaniu butle ustawiało się w regale i zabezpieczało przed przewróceniem. Butle wyładowane w pobliżu stanowiska pracy, były przenoszone do regału ręcznie lub za pomocą urządzenia dźwignicowego. Transport butli za pomocą urządzenia dźwignicowego wymagał założenia uchwytu, a następnie, przed osadzeniem w regale, zdjęcia uchwytu.

Znany uchwyt do przenoszenia pojedynczej butli stalowej składa się z dwóch półpierzścieni połączonych poprzez pręty z podstawą. Górny pierścień połączony jest rozłącznie z półpierzścieniami poprzez płaskowniki. Do górnego pierścienia zamocowane jest ucho, natomiast do półpierzścieni rączka, umożliwiające przeniesienie uchwytu wraz z butlą. Takie przenoszenie było bardzo niedogodne, szczególnie ze względu na kilkakrotne powtarzające się operacje ręcznego załadunku, wyładunku i ustawiania ciężkich oraz niewygodnych do uchwycenia butli.

Celem wynalazku jest zmniejszenie tych niedogodności przez wyeliminowanie powtarzających

2

się operacji wymagających dużego wysiłku fizycznego.

Zgodnie z wytyczonym zadaniem, mechanizację transportu butli stalowych uzyskuje się dzięki konstrukcji palety, której dwa regały zamocowane są do bocznych krawędzi nośnej ramy wyposażonej od spodu w gniazdo, którego kształt zbliżony jest do kształtu występu górnej płyty podnośnika.

10 Zastosowanie nośnej ramy, umożliwia bezpośredni transport butli, ustawionych w regałach, z magazynu na stanowisko pracy przy pomocy wózków transportowych.

15 Paleta według wynalazku eliminuje szereg operacji wymagających dużego wysiłku fizycznego. Operacje ręczne ograniczają się do jednorazowego umieszczenia butli w regałach i zapięciu obejm. Zastosowanie palety umożliwia również znaczne podniesienie bezpieczeństwa w czasie transportu. 20 Wyposażenie palety w daszki, zabezpiecza butle przed szkodliwym działaniem warunków atmosferycznych.

Przedmiot wynalazku jest przedstawiony w przykładzie wykonania na rysunku, na którym 25 fig. 1 przedstawia paletę osadzoną na wózku w widoku z boku, fig. 2 — paletę osadzoną na wózku w widoku z tyłu.

Paletę tworzą dwa regały 1 zamocowane na stałe do przeciwległych boków nośnej ramy 2, 30 wykonane z kształtowników. Od spodu, rama 2

ma wybranie 3 w kształcie trapezu, biegnące wzdłuż całej długości. Do górnej powierzchni ramy 2 zamocowane są dwa uchwyty 4. Ochronne daszki 5, umieszczone nad regałami 1, połączone są na stałe z dźwigniami 6, które osadzone są obrotowo w nośnej ramie 2. Regał 1 składa się z ażurowej ściany 7, wykonanej z kształtowników stalowych, połączonej od dołu z podstawą 8, wykonaną z perforowanej płyty. Do ażurowej ściany 7, od wewnątrz na dwóch poziomach, zamocowane są belki 9 z gniazdami 10.

Między gniazdami 10, do belki 9 zamocowane są obejmy 11. Do zewnętrznego boku podstawy 8 zamocowane są przegubowo boczne osłony 12. Między nośną ramą 2 a wózkiem transportowym 13 umieszczony jest podnośnik 14. Podnośnik 14 składa się z dwóch płyt 15 połączonych między sobą układem dźwigni 16 i podnośnikiem hydraulicznym 17, przy czym górna płyta 15 ma występ 18.

Ustawioną w magazynie paletę przygotowuje się do załadunku butli 19 w ten sposób, że daszki 5 odsuwa się do góry, natomiast boczne osłony 12 opuszczają się na podłoże. Daszki 5 zabezpieczają butle 19 przed szkodliwym działaniem warunków atmosferycznych. Boczne osłony 12, w pozycji opuszczonej tworzą mostki ładunkowe ułatwiające wstawienie i wystawienie butli 19, natomiast w pozycji podniesionej służą jako zabezpieczenie butli 19 przed wysunięciem. Do tak przygotowanej palety wstawia się butle 19, a następnie zapina się obejmy 11, opuszcza daszki 5 i podnosi boczne osłony 12. Obejmy 11 zabezpieczają butle 19 przed przewróceniem.

Pod załadowaną paletą przesuwają się wózek transportowy 13 z zamocowanym do niego podnośnikiem 14, tak aby występ 18 znajdował się pod wybraniem 3 w ramie 2, po czym włącza się podnośnik 14. Po podniesieniu palety na żadaną wysokość, przewozi się ją wózkiem transportowym 13 na stanowisko pracy lub w jego pobliżu, a następnie włącza się podnośnik 14 i opuszcza paletę na podłoże. Zwolnionym od palety wózkiem 13 podjeżdża się po następną paletę z opróżnionymi butlami i przewozi się do magazynu. Paletę ustawioną w pobliżu stanowiska pracy przenosi się na stanowisko pracy przy pomocy urządzenia dźwignicowego. Przeniesienie palety urządzeniem dźwignicowym umożliwiającą uchwyty 4.

Zastrzeżenia patentowe

1. Paleta do transportu gazów technicznych w butlach stalowych, **znamienna tym**, że ma dwa regały (1) połączone do nośnej ramy (2), wyposażonej od spodu w wybranie (3), którego kształt zbliżony jest do kształtu występu (18) górnej płyty (15) podnośnika (14).

2. Paleta według zastrz. 1, **znamienna tym**, że w nośnej ramie (2) osadzone są obrotowo dźwignie (6) połączone na stałe z daszkami (5).

3. Paleta według zastrz. 1, **znamienna tym**, że do podstawy (8) regału zamocowana jest przegubowo boczna osłona (12), która w pozycji zamkniętej zabezpiecza butle (19) przed wysunięciem, natomiast w pozycji opuszczonej tworzy platformę ładunkową.

