

POLSKA
RZECZPOSPOLITA
LUDOWA



URZĄD
PATENTOWY
PRL

OPIS PATENTOWY

119960

CZYTELNIA

Urzędu Patentowego
Polskiej Rzeczypospolitej Ludowej

Int. Cl.⁸

B65D 19/12

Patent dodatkowy
do patentu nr _____

Zgłoszono: 27.04.79 (P.215204)

Pierwszeństwo: _____

Zgłoszenie ogłoszono: 05.12.80

Opis patentowy opublikowano: 8.08.1983

Twórcy wynalazku: Jerzy Kunze, Marian Nyc, Marian Okrasa

Uprawniony z patentu: Zrzeszenie Przemysłu Ciągnikowego „Ursus”,
Warszawa (Polska)

Paleta składana do przewozu ciągników rolniczych

1

Przedmiotem wynalazku jest paleta składana do przewozu ciągników rolniczych w transporcie kolejowym, drogowym i morskim.

Dotychczas ciągniki rolnicze są przewożone bezpośrednio w skrzyniach drewnianych, jednorazowego użycia, przystosowanych do określonego typu ciągnika.

Ciągniki przewożone są także w kontenerach, w których ciągnik mocowany jest do naroży kontenera za pomocą lin z naciągami przymocowanymi do przedniej i tylnej osi ciągnika i zablokowany ramą drewnianą z poprzecznymi belkami, przymocowaną do podłogi kontenera.

Celem wynalazku jest opracowanie konstrukcji palety, która po załadunku częściowo zdemonstrowanym ciągnikiem tworzy jednostkę transportową, która może być załadowana i przewożona w kontenerach, a po opróżnieniu z załadunku, składana, piętrowana w pakiety i przygotowana do transportu zwrotnego w kontenerach.

Cel ten uzyskano dzięki konstrukcji palety składanej według wynalazku, która zestawiona jest z podstawy w kształcie prostokąta, ramy odchylnej, ramy przedniej oraz wsporników kół tylnych, błotników i akumulatorów mocowanych między sobą rozłącznie. W pozycji palety przygotowanej do załadunku do jednego boku podstawy przyłączona jest rama odchylna, zaś do przeciwległego boku rama przednia, która drugim ramieniem połączona jest z ramą odchylną, utrzymując ją

2

sztywno w pochyleniu kątowym względem podstawy.

Wsporniki akumulatorów mocowane są w miejscu połączenia ramy przedniej z podstawą. Wsporniki kół tylnych mocowane są w miejscu połączenia ramy przedniej i ramy odchylnej. Wsporniki błotników mocowane są w miejscu połączenia ramy odchylnej z podstawą. Podstawa posiada w dolnej części płózy transportowe i kieszenie oraz zaczepy na haki. Płózy transportowe mają w narożach śruby ustalające palety w kontenerze.

W narożach górnej części podstawy palety znajdują się słupki ustalające paletę w pakiecie. Rama odchylna jest wyposażona w części przeciwległej do zamocowania we wsporniki, zaś w części od strony zamocowania w elementy oporowe oraz klamry i obejmę. Rama odchylna posiada czopy oraz otwory i złącza śrubowe dla ustalenia położenia kąowego ramy odchylnej względem podstawy. Rama przednia palety jest wyposażona w nakładki przytwierdzone do obu przeciwległych ramion ramy. Wsporniki kół tylnych, po załadunku palety zabezpieczone są śrubą dwustronną.

Zaletą rozwiązania według wynalazku jest maksymalne wykorzystanie środków transportowych, obniżenie kosztów przewozu i zabezpieczenie ciągników przed uszkodzeniami oraz wpływami atmosferycznymi i klimatycznymi.

Paleta według wynalazku została przedstawiona w przykładzie wykonania na rysunkach, na któ-

rych fig. 1 przedstawia widok palety przygotowanej do transportu wraz z obrysem załadowanych zespołów ciągnika rolniczego w widoku z boku. Figura 2 — widok palety przygotowanej do transportu wraz z obrysem załadowanych zespołów ciągnika w widoku z góry.

Figura 3 — widok palety przygotowanej do transportu wraz z obrysem załadowanych zespołów ciągnika w widoku z przodu.

Figura 4 — przekrój według linii A—A fig. 1.

Figura 5 — przekrój według linii B—B fig. 1.

Paleta składa się z podstawy 1 zaopatrzonej w płózy transportowe 2 oraz kieszenie 3 umożliwiające transport podnośnikiem widłowym i zaczepy 4 na haki do transportu podwieszonego. Dno podstawy 1 wykonane jest z blachy uźebrowanej i posiada wsporniki 5 bazowo-mocujące zespoły zwolnic, wsporniki 6 bazowo-ustalające ramę odchylną 7, wsporniki 8 bazowo-mocujące ramę przednią 9, słupki 10 posiadające w górnej części skosy, zaś w dolnej gniazda i służące do pakietowania palet złożonych oraz wsporniki 11 ustalające obciążniki tylne 12.

Podstawa 1 posiada w narożach otwory 13 służące do wkręcania śrub 14 mających zadanie ustalenie i zabezpieczenie poprzeczne i wzdłużne palet załadowanych w kontenery.

Rama odchylna 7 jest wyposażona w czopy 15 oraz złącza śrubowe 16, które służą do ustalenia ramy odchylniej 7 względem podstawy 1. W przedniej części rama odchylna 7 posiada wsporniki-gniazda 17, zaś w tylnej części wsporniki 18 służące do ustalania i mocowania zespołu bloku napędowego 19 ciągnika. Do tych tylnych wsporników 18 przyspawane są elementy oporowe 20 służące do sztywnego ustalania bloku napędowego 19 po jego zamocowaniu w ramie odchylniej 7.

Podstawę 1 palety wiąże sztywno w ramę odchylną 7 rama przednia 9 za pośrednictwem złączy śrubowych 21. Rama przednia 9 posiada elementy nakładki 22, służące do mocowania na czas transportu kół przednich. Do podstawy 1 mocowane są złączami śrubowymi wsporniki 24 błotników 25. Wsporniki 26 kół tylnych 27 połączone są z ramą odchylną 7 oraz wspornikami 24 błotników 25. Wsporniki 26 kół tylnych 27 na czas transportu kół tylnych połączone są sztywno za pomocą śruby dwustronnej 28. Do mocowania bloku napędowego 19 ciągnika za oś przednią w gniazdach wsporników 17 służy klamra 29.

Do sztywnego ustalania ramy odchylniej 7 względem podstawy 1 podczas transportu służą elementy ustalająco-mocujące 30. Blok napędowy 19 ciągnika mocowany jest do wsporników 18 za pomocą obejm 31. Akumulatory 32 mocowane są wspornikami 33.

W celu przygotowania palety do załadunku należy ramę odchylną 7 ustawić pod kątem względem podstawy 1.

Tylną część ramy odchylniej 7 wyposażonej w czopy 15 wkłada się w gniazda wsporników 6 i zabezpiecza złączami śrubowymi 16 i 21. Następnie do podstawy 1 montuje się wsporniki 33 akumulatorów i również mocuje złączami śrubowymi. Do tak przygotowanej palety ładowane są zespoły

ciągnika. W tym celu ciągnik powinien być częściowo rozmontowany. Demontażowi podlegają koła jezdne tylne i przednie, błotniki tylne i przednie, akumulatory, obciążniki kół tylnych, zwolnice, tłumiki, półosie kół przednich, filtr powietrza, elementy zaczepowe dla narzędzi rolniczych.

Na dno podstawy 1 układane są obciążniki tylne 12 w miejsce ograniczone wspornikami oraz zespoły zwolnic kół tylnych układane na wspornikach 5. Koła przednie ciągnika mocowane są do ramy przedniej 9, po czym ustawiane są akumulatory 32 i zabezpieczone ściągaczami. Na ramę odchylną 7 ładowany jest blok napędowy 19 ciągnika i mocowany na czas transportu klamrami 29 za oś przednią oraz obejmami 31 za pochwy kół tylnych 27.

W następnej kolejności do wsporników 24 mocowane są błotniki tylne 25, zaś do wsporników 26 koła tylne 27. Wszystkie elementy na czas transportu zabezpieczone są złączami śrubowymi.

Po wyładunku elementów ciągnika części palety są demontowane i złożone na dnie palety. W tym stanie paleta przygotowana jest do pakietowania i transportu zwrotnego.

Zastrzeżenia patentowe

1. Paleta składana do przewozu ciągników rolniczych, **znamienna tym**, że zestawiona jest z podstawy (1) w kształcie prostokąta, ramy odchylniej (7), ramy przedniej (9) oraz wsporników (26) kół tylnych, wsporników (24) błotników i wsporników (33) akumulatorów mocowanych między sobą rozłącznie, przy czym w pozycji przygotowanej do załadunku do jednego boku podstawy (1) przylączona jest rama odchylna (7), zaś do przeciwległego rama przednia (9), która drugim swoim ramieniem połączona jest z ramą odchylną (7) utrzymując ją sztywno w pochyleniu kątowym względem podstawy (1), zaś wsporniki (33) akumulatorów mocowane są w miejscu połączenia ramy przedniej (9) z podstawą (1), wsporniki (26) kół tylnych w miejscu połączenia ramy przedniej (9) i ramy odchylniej (7) oraz wsporniki (24) błotników mocowane są w miejscu połączenia ramy odchylniej (7) z podstawą (1).

2. Paleta według zastrz. 1, **znamienna tym**, że podstawa (1) posiada w dolnej części płózy transportowe (2) i kieszenie (3) oraz zaczepy (4) na haki.

3. Paleta według zastrz. 2, **znamienna tym**, że płózy transportowe (2) posiadają w narożach śruby (14) ustalające paletę w kontenerze.

4. Paleta według zastrz. 1, **znamienna tym**, że podstawa (1) jest w narożach zaopatrzona w słupki (10) ustalające paletę w pakiecie, przy czym słupki (10) w górnej części posiadają skosy, zaś w dolnej części gniazda.

5. Paleta według zastrz. 1, **znamienna tym**, że rama odchylna (7) jest wyposażona w części przeciwległej do zamocowania we wsporniki (17), zaś w części od strony zamocowania w elementy oporowe (20), klamry (29) i obejm (31).

6. Paleta według zastrz. 1, **znamienna tym**, że

5

rama odchylna (7) posiada czopy (15) i złącza śrubowe (16) dla ustalania położenia kąowego ramy odchylnej (7) względem podstawy (1).

7. Paleta według zastrz. 1, **znamienna tym**, że rama przednia (9) jest wyposażona w elementy

6

nakładki (22) przytwierdzone do przeciwnych ramion ramy.

8. Paleta według zastrz. 1, **znamienna tym**, że wsporniki (26) kół tylnych zabezpieczone są po załadunku palety śrubą dwustronną (28).

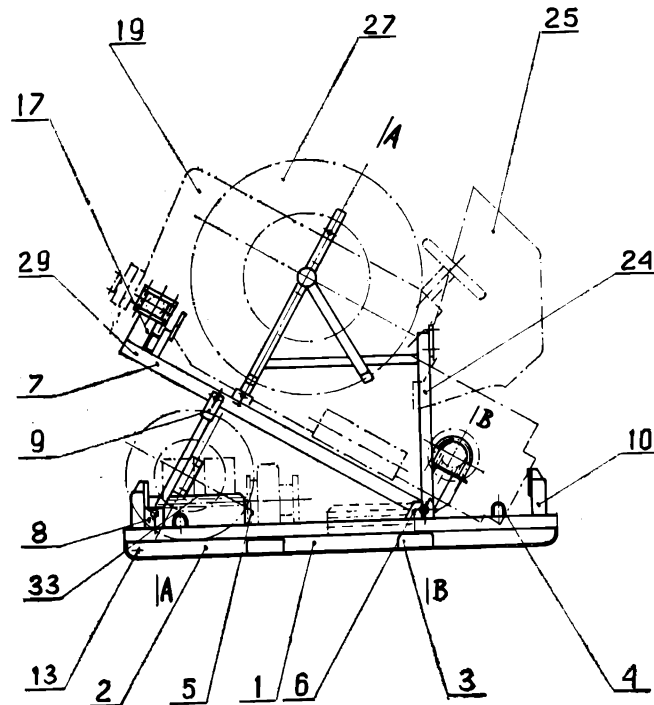


Fig. 1

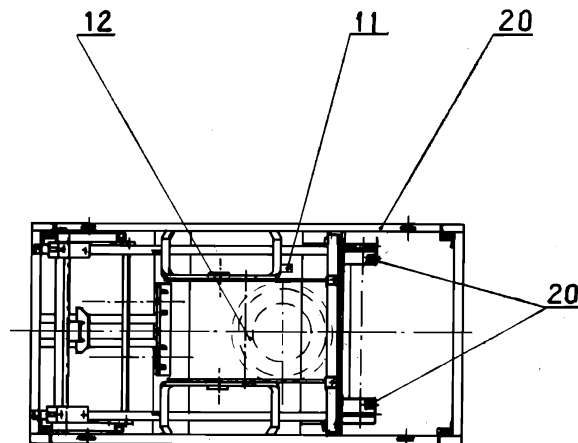


Fig. 2

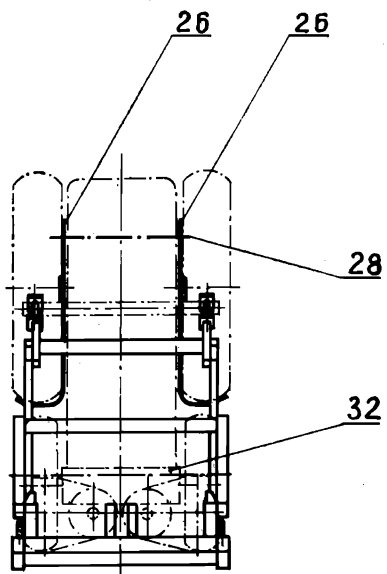


Fig. 3

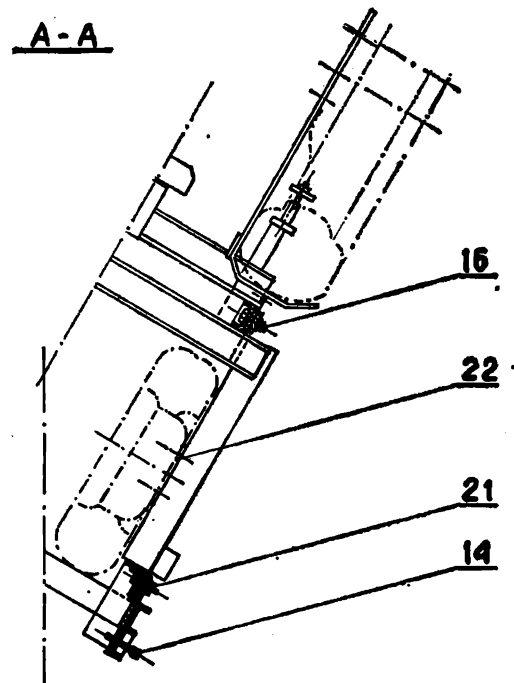


Fig. 4

B - B

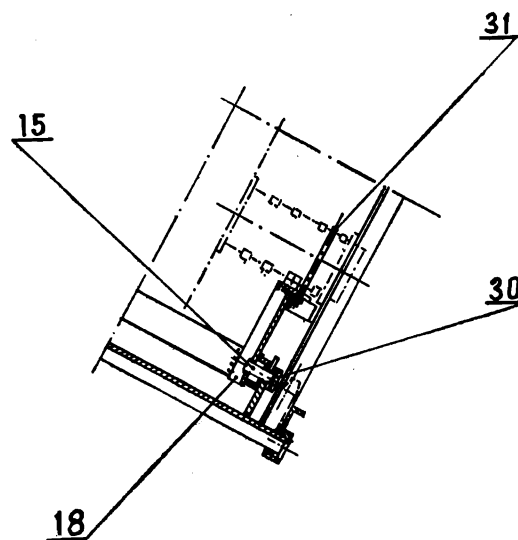


Fig. 5