

POLSKA
RZECZPOSPOLITA
LUDOWA



URZĄD
PATENTOWY
PRL

OPIS PATENTOWY PATENTU TYMCZASOWEGO

78145

Patent tymczasowy dodatkowy
do patentu _____

Zgłoszono: 20.07.1972 (P. 156 836)

Pierwszeństwo: _____

Zgłoszenie ogłoszono: 30.09.1973

Opis patentowy opublikowano: 01.09.1975

Kl. 81e, 130

MKP B65 g 7/12

CZYTELNIA

Urzędu Patentowego
Polskiej Rzeczypospolitej Ludowej

Twórca wynalazku: Henryk Sieradzki

Uprawniony z patentu tymczasowego: Instytut Badawczy Leśnictwa,
Warszawa (Polska)

Chwytnak do dłużyć

Przedmiotem wynalazku jest chwytnak do dłużyć. Ciągniki przegubowe zaopatrzone w chwytaki do dłużyć służą do załadunków i rozładunków dłużyć na wagony kolejowe lub samochody bądź inne środki przewozu dłużyć. Głównym elementem znanych chwytaków są widły, w których w górnej części zamocowana jest przegubowo łapa dociskowa stanowiąca dźwignię dwustronną. Jeden krótszy koniec łapy napędzany jest cylindrem hydraulicznym, drugi służy do nagarnięcia i zaciśnięcia materiału chwytanego. Siła zacisku materiału chwytanego jest wprost proporcjonalna do momentu obracającego łapę. Moment obracający łapę jest iloczynem siły otrzymywanej z cylindrów i odległości tej siły od osi obrotu łapy. Odległość siły od osi obrotu zmienia się sinusoidalnie i maleje w kierunkach krańcowych punktów obrotu łapy dociskowej.

W znanych chwytakach dla uniknięcia dużych strat siły, oraz dla zapewnienia bezpiecznego transportu materiału chwytanego stosowano małe kąty obrotu łapy, wskutek czego chwytaki tego typu miały zbyt małą rozpiętość w wielkościach chwytanego ładunku. Dla umożliwienia bezpiecznego zacisku ładunków o małych przekrojach, oś obrotu łapy w znanych chwytakach przesunięta jest w tylną część chwytaka, wskutek czego łapa traci właściwości nagarniania materiału chwytanego oraz koniec łapy wychodzi poza dolną płaszczyznę wideł, co powoduje niszczenie podłoża, lub kosztownych podłóg wagonów bądź samochodów. Celem wynalazku jest opracowanie chwytaka bez wyżej wymienionych wad.

Chwytnak będący przedmiotem wynalazku posiada dwuczłonową łapę dociskową, dzięki czemu kąt obrotu członu dociskającego dłużyce jest większy od kąta obrotu członu napędzanego cylindrem hydraulicznym, co daje w efekcie duży zakres działania łapy z zachowaniem jednakowej, prawie maksymalnej siły docisku. Chwytnak według wynalazku przedstawiony jest na rysunku. Chwytnak składa się z wideł 1, cylindrów hydraulicznych 2, oraz z dwuczłonowej łapy.

Na widłach 1, zamocowane są przegubowo cylindry hydrauliczne 2, napędzające pierwszy człon 3 łapy połączonej z widłami 1. Człon 3 w drugim końcu połączony jest przegubowo z członem 4 stanowiącym część, która za pomocą łącznika 5 połączona jest przegubowo z widłami 1.

Zastrzeżenie patentowe

Chwytnak do dźwigni składający się z widel oraz łapy dociskowej **znamienny** tym, że łapa składa się z członu (3) i (4), przy czym człon (4) stanowi część dociskową połączoną przegubowo z członem (3) oraz połączoną za pomocą łącznika (5) z widłami (1), na których zamocowane są przegubowo cylindry hydrauliczne (2) napędzające człon (3) łapy.

