



Patent tymczasowy dodatkowy
do patentu nr _____

Zgłoszono: 15.07.1971 (P. 149 450)

Pierwszeństwo:

Zgłoszenie ogłoszono: 30.05.1973

Opis patentowy opublikowano: 10.05.1975

Kl. 35b,3/16

MKP B66c 3/16

Twórca wynalazku: Marian Kuczyński

**Uprawniony z patentu tymczasowego: Fabryka Urządzeń Budowlanych
„Hydroma” Szczecin (Polska)**

Chwytnak hydrauliczny

1

Przedmiotem wynalazku jest chwytnak hydrauliczny przeznaczony do prac załadowniczych i wyładowniczych pracujących jako wyposażenie specjalne urządzeń załadowniczych napędzanych hydraulicznie, zwłaszcza jego mechanizm napędu.

Napęd łupin w większości dotychczasowych rozwiązań polega na tym, że cylinder hydrauliczny jednym swym końcem zamocowany sztywno w korpusie chwytaka, drugim poprzez ciągną zamocowane wychyłnie na cylindrze i w łupinach chwytaka, wychyla te łupiny, również wychyłnie zamocowane w korpusie chwytaka.

Przy tym rozwiązaniu napędu chwytaka nierównomierne obciążenie jego łupin podczas pracy, spowodowane np. niesymetrycznym ułożeniem się w łupinach nabieranych materiałów, natrafieniem przez jedną z łupin na przeszkodę podczas zamykania chwytaka czy różnymi punktami i kierunkami reakcji materiałów nabieranych na łupiny, powoduje występowanie siły zginającej cylinder hydrauliczny, co często prowadzi do jego uszkodzenia. Ten rodzaj napędu wymaga pionowego usytuowania cylindra hydraulicznego w chwytaku co powoduje, że chwytak jest wysoki i że w czasie pracy chwytaka, podczas zamykania czy otwierania, jego wysokość zmienia się, co z kolei jest niekorzystne dla urządzenia, na którym chwytak jest zamontowany, powodując dodatkowe jego obciążenie.

2

Celem wynalazku jest wyeliminowanie zginania cylindra hydraulicznego napędzającego łupiny chwytaka oraz zmniejszenie jego wysokości i dużej jej zmiany podczas pracy chwytaka poprzez odpowiednie rozwiązanie mechanizmu napędu.

Istotą wynalazku jest mechanizm napędu chwytaka. Mechanizm ten stanowi układ cylindra hydraulicznego osadzonego wychyłnie w korpusie chwytaka i ciągnien osadzonych wychyłnie w łupinach chwytaka, które osadzone są wychyłnie w korpusie chwytaka, przy czym końcówka tłoczyska cylindra hydraulicznego i jedne końce ciągnien osadzone są na wspólnej osi w jednej z łupin. Cylinder hydrauliczny wychyla jedną łupinę końcówką swego tłoczyska, drugą łupinę zaś poprzez ciągną.

Taki układ napędu łupin chwytaka nie posiada wad dotychczasowych rozwiązań. Cylinder hydrauliczny wychylający łupiny obciążony jest tylko osiowo, siła zginająca cylinder nie występuje w żadnym przypadku obciążenia łupin, w związku z czym cylinder jest mniej narażony na uszkodzenia i będzie posiadał większą żywotność. Układ taki pozwala na poziome usytuowanie cylindra napędzającego, w związku z czym chwytak może być znacznie niższy niż w dotychczasowych rozwiązaniach i podczas pracy chwytaka zmiana jego wysokości będzie mała, ponieważ wyniknie ona tylko z geometrii łupin.

Przedmiot wynalazku przedstawiony jest w przykładzie wykonania na rysunku, na którym fig. 1 przedstawia chwytak w widoku z przodu w stanie zamkniętym, fig. 2 w przekroju poprzecznym w stanie otwartym.

Chwytak składa się z korpusu chwytaka 1, osadzonych w nim na osiach 2 i 3 łopin chwytaka 4 i 5, cylindra hydraulicznego 6, jednym końcem osadzonego w korpusie chwytaka 1 na osi 7 oraz cięgien 8 i 9. Końcówka tłoczyska cylindra hydraulicznego 6 osadzona jest na wspólnej osi 10 razem z cięgnami 8 i 9 w łopinie chwytaka 4, drugie końce cięgien 8 i 9 osadzone są na osi 11 w drugiej łopinie chwytaka 5. Ciecz robocza doprowadzona pod ciśnieniem do cylindra hydraulicznego

6 przesuwają jego tłoczysko wychylając łopinę chwytaka 4, a poprzez cięgna 8 i 9 drugą łopinę chwytaka 5

Zastrzeżenie patentowe

Chwytak hydrauliczny, **znamienny tym**, że ma jako mechanizm napędu układ cylindra hydraulicznego (6) osadzonego w korpusie chwytaka (1) na osi (7) i cięgien (8) i (9) wychylnie osadzonych na osiach (10) i (11) w łopinach chwytaka (4) i (5), które osadzone są wychylnie w korpusie chwytaka (1) na osiach (2) i (3), przy czym końcówka tłoczyska cylindra hydraulicznego (6) i jedno końce cięgien osadzone są na wspólnej osi (10) w jednej łopinie chwytaka (4).

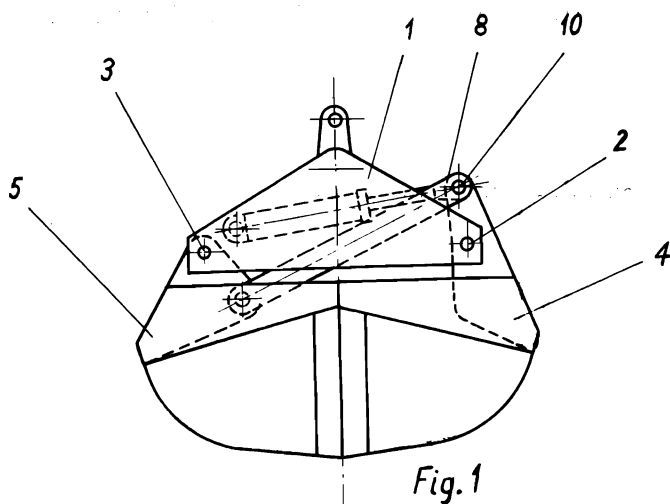


Fig. 1

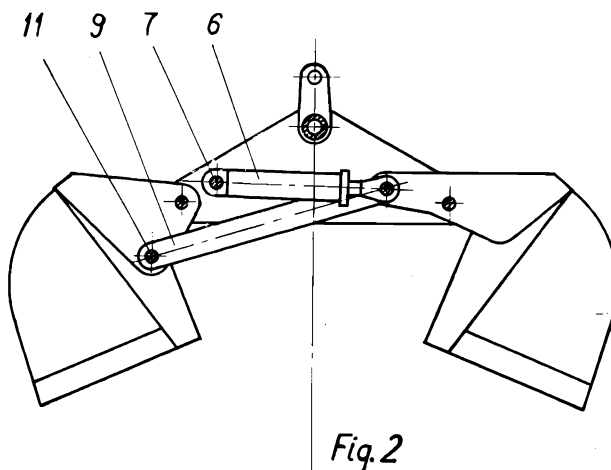


Fig. 2

Cena 10 zł