

POLSKA
RZECZPOSPOLITA
LUDOWA



URZĄD
PATENTOWY
PRL

OPIS PATENTOWY PATENTU TYMCZASOWEGO

78802

Patent tymczasowy dodatkowy
do patentu _____

Kl. 84d, 9/10

Zgłoszono: 2.12.1972 (P. 159228)

Pierwszeństwo: _____

MKP E02d 9/10

Zgłoszenie ogłoszono: 30.10.1973

Opis patentowy opublikowano: 31.12.1975

CZYTELNIA

Urząd Patentowy
Polskiej Rzeczypospolitej Ludowej

Twórcy wynalazku: Edward Sosna, Piotr Morawski

Uprawniony z patentu tymczasowego: Zakład Doświadczalny Dźwigów Samochodowych
i Samojezdnych przy Ośrodku Badawczo-Rozwojowym
Maszyn Budowlanych, Bielsko-Biała (Polska)

Podpora samozaciskowa dla maszyn roboczych

Przedmiotem wynalazku jest podpora samozaciskowa dla maszyn roboczych, zwłaszcza dźwigów i koparek jezdnych napędzana hydraulicznie.

Znane dotychczas podpory samozaciskowe składały się z trójramiennnej dźwigni i siłownika hydraulicznego połączonych ze sobą przegubowo, przy czym oś przegubu łączącego tłok siłownika hydraulicznego z ramieniem jest wewnątrz układu dźwigni poza osią przegubów ramion. Cylinder siłownika jest połączony z ramą podwozia, z którą również połączone jest przegubowo jedno z ramion trójramiennnej dźwigni. Podparcie uzyskuje się przez usytuowanie dwóch ramion wspomnianej dźwigni trójramiennnej wzdłuż jednej prostej. Urządzenie to posiada następujące wady: siłownik hydrauliczny przenosi obciążenie pochodzące od nacisku podczas podparcia maszyny, znajduje się na zewnątrz urządzenia w związku z czym potrzebne jest miejsce na jego usytuowanie w podwoziu, nie zapewnia pewnego zakleszczenia z powodu istnienia możliwości usytuowania się ramion dźwigni trójramiennnej wzdłuż linii łamanej.

Celem wynalazku jest usunięcie wyżej wymienionych niedogodności czyli aby siłownik hydrauliczny nie przenosił obciążenia, dogodniejsze usytuowanie go oraz uzyskanie pewnego samozakleszczenia podpory.

Według wynalazku cel ten uzyskuje się przez zaprojektowanie podpory składającej się ze znanych elementów łącznika, wspornika, pochwy i stopy, napędzanej siłownikiem hydraulicznym, przy czym siłownik jednym końcem połączony jest obrotowo z wspornikiem oraz drugim z pochwą, które tzn. pochwa oraz wspornik poprzez łącznik połączone są obrotowo z ramą podwozia. Zaletami takiego rozwiązania są: całkowite odciążenie siłownika od obciążeń pochodzących od podparcia maszyny, korzystne usytuowanie siłownika jak i całej podpory, wskutek czego można swobodnie prowadzić napęd na oś przednią, uzyskanie pewnego zakleszczenia w pewnym paśmie powstałym na skutek korzystnego działania sił tarcia, łatwa zabudowa do wszelkiego rodzaju podwozi, szybki ruch jałowy, natomiast wolny roboczy, podpory.

Przedmiot wynalazku jest przedstawiony w przykładzie wykonania na rysunku gdzie fig. 1 przedstawia podporę w stanie zakleszczonym fig. 2 podporę w położeniu transportowym.

Jak uwidoczniło na fig. 1, 2 podpora samozaciskowa składa się z pochwy 1 zawieszanej obrotowo w podwoziu 6 poprzez sworzeń 7 wraz z stopą 4. Wewnątrz pochwy 1 przesuwnie usytuowany jest wspornik 2

połączony przegubowo z podwoziem 6 poprzez łącznik 3. Wewnątrz wspornika znajduje się siłownik hydrauliczny 5, który jednym końcem jest połączony obrotowo z pochwą 1 poprzez sworzeń 8 oraz drugim obrotowo z wspornikiem 2 poprzez wspólny sworzeń 9 dla wspornika i łącznika 3. Pod wpływem zadziałania siłownika pochwa zaczyna się przesuwac po wsporniku a równocześnie cała podpora zaczyna się obracać wokół sworznia 7 aż do całkowitego podparcia tzn. aż łącznik 3 usytuuje się prostopadle lub w pobliżu tego położenia do osi wzdłużnej siłownika hydraulicznego 5. Składanie podpór do położenia transportowego uzyskujemy w kolejności odwrotnej.

Zastrzeżenie patentowe

1 Podpora samozaciskowa dla maszyn roboczych składająca się z łącznika, wspornika, pochwy i stopy, napędzana siłownikiem hydraulicznym, znamienne tym, że siłownik (5) jednym końcem jest połączony obrotowo poprzez sworzeń z wspornikiem (2) oraz drugim końcem połączony z ruchomą pochwą (1) poprzez sworzeń (8) przy czym pochwa (1) i wspornik (2) poprzez łącznik (3) połączone są obrotowo z ramą podwozia (6).

Fig.1.

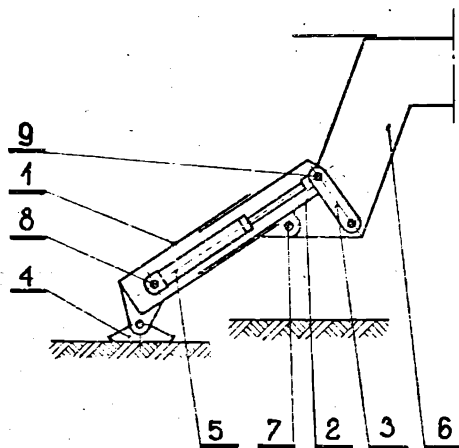


Fig.2.

