

POLSKA
RZECZPOSPOLITA
LUDOWA



URZĄD
PATENTOWY
PRL

OPIS PATENTOWY

48558

Patent dodatkowy
do patentu

Zgłoszono: 20.VII.1962 (P 99 328)

Pierwszeństwo:

Opublikowano: 30.IX.1964

Kl. 63 c, 29/06

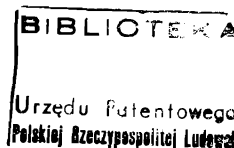
MKP B 62 d 57/02

UKD

Współtwórcy wynalazku: mgr inż. Józef Łucek, mgr inż. Kazimierz Głowacz, mgr inż. Mieczysław Klementys

Właściciel patentu: Zakłady Górniczo-Hutnicze „Orzeł Biały” Przedsiębiorstwo Państwowe, Brzeziny Śląskie (Polska)

Ciągnik wibracyjny



1

Przedmiotem wynalazku jest ciągnik wibracyjny poruszany wibratorem elektromagnetycznym.

Dotychczas na dole kopalni oraz na powierzchni, ciężkie przedmioty były przesuwane ciągnikami kołowymi i ciągarkami budowlanymi (linowymi). Tego rodzaju ciągniki zużywają znaczną ilość energii i posiadają duże gabaryty.

Powyższe wady usuwa ciągnik według wynalazku poruszany wibratorem, którego kierunek drgań przenoszony jest na podstawę ciągnika, powodując jego podskoki. W wyniku tego układu ciągnik posuwa się wolno naprzód z dużą siłą pociągową i może być zastosowany wszędzie tam, gdzie nie można stosować klasycznych ciągników. Natomiast mała moc wibratorów pozwala na używanie ciągnika wszędzie tam, gdzie jest oświetleniowa instalacja elektryczna.

Na rysunku fig. 1 przedstawia ciągnik wibracyjny w widoku z boku, fig. 2 — jego widok z przodu, fig. 3 — jego widok z góry, a fig. 4 — przekrój podłużny.

Ciągnik wibracyjny według wynalazku składa się z podstawy 1, wygiętych płóz 2 służących do posuwu urządzenia oraz wibratora elektromagnetycznego 6 o napięciu od 125 do 500 V i mocy od 0,1 do 1,5 kW, przymocowanego do podstawy 1 za pomocą nachylonej pod kątem około 30° płyty 5. Wibrator 6 osłonięty jest osłoną z blachy 7 celem zabezpieczenia go przed możliwością uszkodzenia. Sprzęg 8 wykonany w kształcie ucha lub haka po-

2

ciągowego służy do umocowania liny lub łańcucha pociągowego. Do ściany bocznej ciągnika są przyspawane dwa uchwyty 4 w kształcie rur, do których można włożyć drążki 3 służące do nadania kierunku ruchu ciągnikowi. Ciągnik posuwa się wskutek drgań wibratora 6 powodujących jego podskoki pod kątem około 30° i w pewnych momentach ruchu odrywa się od podłoża, co pozwala na łatwe nadanie mu kierunku ruchu za pomocą drążków 3, przy czym prędkość posuwania się ciągnika wibracyjnego wynosi około 10 do 20 cm/sek.

Ciągnik wibracyjny może być zastosowany do posuwania ładowarki wibracyjnej, a po zaopatrzeniu go w odpowiedni pług może być wykorzystany jako spychacz do wyrównywania terenu. Stosować go można również do ubijania szutrowanej nawierzchni dróg lub placów tenisowych. Brak ruchomych części w urządzeniu przyczynia się do bezawaryjnej i bezpiecznej pracy ciągnika.

Zastrzeżenie patentowe

Ciągnik wibracyjny, znamienny tym, że jego wibrator napędowy (6) jest osadzony na ukośnej płycie (5) połączonej sztywno z płozami (2) i stanowi znany wibrator elektromagnetyczny wyposażony w żeliwny blok drgający (9) zawieszony na elementach sprężystych (10).

