



Patent dodatkowy
do patentu _____

Zgłoszono: 11.01.73 (P. 160227)

Pierwszeństwo: _____

Zgłoszenie ogłoszono: 02.09.74

Opis patentowy opublikowano: 31.12.1976

MKP B60r 9/04
B66f 5/02

Int. Cl.² B60R 9/04
B66F 5/02

CZYTELNIJA

Urząd Patentowy
Polskiej Rzeczypospolitej Ludowej

Twórcy wynalazku: Jan Sampruch, Henryk Wilk

Uprawniony z patentu: Miejskie Przedsiębiorstwo Komunikacyjne, Bydgoszcz (Polska)

Urządzenie do transportu, montażu i demontażu silników w pojazdach

1

Przedmiotem wynalazku jest urządzenie do transportu, montażu i demontażu silników w pojazdach. Dotychczas silniki pojazdów transportowane były za pomocą różnego rodzaju środków transportowych jak np. wózki warsztatowe trzykołowe, wózki platformy czterokołowe, natomiast montaż i demontaż odbywał się za pomocą różnego rodzaju klocków, rolek co na ogół stwarzało poważne zagrożenie bezpieczeństwa pracy.

Znane są różnego rodzaju urządzenia do transportu, montażu i demontażu silników w postaci wózków, podnośników, pochylni, posiadają one jednak tę niedogodność że załadunek silników i ich rozładunek musi być dokonany za pomocą specjalnych dźwigni (jak np. wielokrążki łańcuchowe, dźwigi samochodowe, suwnice bramowe), ponadto każdorazowy montaż i demontaż wymaga specjalnego oprzyrządowania, które przedłuża cykl wymiany i nie gwarantuje bezpieczeństwa montażu, przy zwiększonym koszcie wymiany.

Celem wynalazku jest opracowanie konstrukcji urządzenia umożliwiającego transport, montaż i demontaż silników w pojazdach, pozbawione dotychczasowych wad. Cel ten osiągnięto poprzez zaopatrzenie wózka w podnośnik śrubowy osadzony na przedniej części ramy. Wrzeczono umożliwiające zmianę położenia podstawki tylnej silnika połączone jest wahliwie, poprzez wał korbowy z dźwigniami i tą podstawką, oraz dźwignią która łączy przegubowo podstawkę z ramą wózka. Urząd-

2

zenie posiada układ kierowniczy połączony z przednią osią kół, która z ramą tworzy układ skrętu. Układ dźwigni, po ich podniesieniu tworzy z ramą i kołami tylnymi przestrzeń w kształcie litery V umożliwiającą minięcie przedniej osi pojazdu.

Przedmiot wynalazku jest przedstawiony w przykładowym wykonaniu na rysunku, na którym fig. 1 przedstawia urządzenie do transportu montażu i demontażu silników w pojazdach, w widoku z boku, a fig. 2 — w widoku z góry. Do ramy wózka 1 zamocowano koła tylne wózka 2 i wahadłowo koła przednie 3 umieszczając na osi układ kierowniczy 4. Na osi przedniej umieszczono podnośnik śrubowy 5 i dźwignię grzechotkową 6, a na górnej części wrzeciona osadzono sztywno podpórkę silnika 7. Wrzeczono napędowe 8 połączone z wałem korbowym 9 i dźwigniami 10, oraz wahliwie z tylną podstawką silnika 11. Podstawkę silnika 11 połączono z dźwigniami 12 i ramą wózka 1 w celu osiągnięcia sztywnego układu.

W czasie normalnej pracy urządzenia wózek z podniesioną podstawką 11 jest transportowany pod silnik, następnie podnoszony wrzecionem 8, z kolei podnośnik przedni 5 jest podnoszony tak aby podstawka 7 podniosła lekko silnik. Po podniesieniu silnika następuje uwolnienie go z ramy i podparcie drążkami bezpieczeństwa 13 a następnie wyciągnięcie urządzenia z silnikiem spod pojazdu. W przypadku montażu kolejność czynności

jest odwrotna. Urządzenie to może służyć do przeglądu i remontów silników bez ich zdejmowania.

Zastrzeżenia patentowe

1. Urządzenie do transportu, montażu i demontażu silników w pojazdach, **znamienne tym**, że jest zaopatrzone w podnośnik śrubowy (5) osadzony na przedniej części ramy (1), która posiada układ kierowniczy (4), a wrzeciono (8) połączone jest wahliwie przez wał korbowy (9) z dźwigniami

(10) i podstawką tylną silnika (11), dźwignią (12), która łączy przegubowo podstawkę (11) z ramą wózka (1).

2. Urządzenie według zastrz. 1, **znamienne tym**, że układ kierowniczy (4) połączony jest z osią kół (3), która z ramą (1) tworzy układ skrętu.

3. Urządzenie według zastrz. 1, **znamienne tym**, że układ dźwigni (10), (12), tworzy po podniesieniu z ramą (1) i kołami tylnymi (2) przestrzeń w kształcie litery V umożliwiając minięcie przedniej osi pojazdu.

