

POLSKA  
RZECZPOSPOLITA  
LUDOWA



URZĄD  
PATENTOWY  
PRL

# OPIS PATENTOWY

62329

Patent dodatkowy  
do patentu \_\_\_\_\_

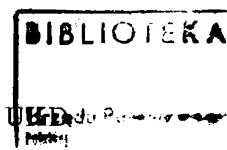
Zgłoszono: 09. IV. 1969 (P 132 858)

Pierwszeństwo: \_\_\_\_\_

Opublikowano: 20. III. 1971

Kl. 63 c, 27/01

MKP B 60 k, 17/36



**Współtwórcy wynalazku:** Zbigniew Kurek, Zbigniew Michej, Janusz Ruka, Janusz Szymański, Ryszard Wróblewski  
**Właściciel patentu:** Centralne Biuro Konstrukcyjne Urządzeń Budowlanych Przedsiębiorstwo Państwowe Wyodrębnione, Warszawa (Polska)

## Zwolnica hydrauliczna do napędu kół pojazdów mechanicznych, zwłaszcza do pojazdów kołowych lub gąsienicowych

1

Przedmiotem wynalazku jest zwolnica hydrauliczna do napędu kół pojazdów mechanicznych zwłaszcza do pojazdów kołowych lub gąsienicowych pracujących w trudnych warunkach terenowych. Znałe są obecnie zwolnice mechaniczne stanowiące dodatkowe przekładnie zębate zmniejszające prędkość obrotową kół napędowych umieszczonych w piaście tych kół, stosowane gdy zachodzi konieczność uzyskania dużego przełożenia między kołami napędowymi i skrzynią biegów.

Nie pozwalają one na uzyskanie prędkości wymaganych przy pracach terenowych zwłaszcza melioracyjnych przez pojazdy kołowe lub gąsienicowe.

Celem wynalazku jest uzyskanie prędkości jazdy pojazdów mechanicznych teoretycznie od zera i bezstopniowej regulacji prędkości.

Cel ten został osiągnięty przez skonstruowanie zwolnicy hydraulicznej, której istota polega na zastosowaniu cylindrów hydraulicznych połączonych z rozdzielaczem obrotowym za pomocą wału wykorbowanego, którego dwie korby przesunięte są względem siebie o odpowiedni kąt najkorzystniej o kąt prosty. Zasilanie rozdzielacza obrotowego uzyskuje się z pompy o zmiennym lub stałym wydatku. Przedmiot wynalazku uwidoczniiony jest w przykładowym rozwiązaniu na schemacie przedstawionym na rysunku.

Jak pokazano na rysunku w korpusie 1 ułożony jest wał wykorbowany 2, na którym umiesz-

2

czony jest koło zębate 3. Koło to znajduje się w stałym zazębieniu z kołem zębatym 4, które przez sprzęgło 5 przekazuje napęd z koła zębatego 3 na wałek zębaty 6 napędzający koło zębate 7 koła jezdnego 8.

Cylindry hydrauliczne 9 napędzają wał wykorzystany 2 połączony z rozdzielaczem obrotowym 10 za pomocą dwóch korb. Sprzęgło 5 służy do wyłączania zwolnicy hydraulicznej wówczas, gdy korzysta się ze skrzyni biegów pojazdu.

Działanie urządzenia odbywa się w następujący sposób: olej ze zbiornika 12 tłoczony przez pompę 11 o stałej lub zmiennej wydajności i podawany jest poprzez rozdzielacz obrotowy 10 do przestrzeni róbowej cylindrów.

Tłoczyska cylindrów za pośrednictwem korb obracają wał wykorzystany 2 przekazując moment obrotowy z koła zębatego 3 na koło zębate 4. Dalej napęd przenosi się poprzez sprzęgło 5 na wałek zębaty 6 napędzający koło zębate 7 koła jezdnego 8. Szybkość obrotową wału wykorzystanego 2 reguluje się przez zmianę wydatku pompy 11.

### Zastrzeżenie patentowe

Zwolnica hydrauliczna do napędu kół pojazdów mechanicznych, zwłaszcza do pojazdów kołowych lub gąsienicowych, **znamienna tym**, że posiada cylindry hydrauliczne (9) połączone z rozdzielaczem obrotowym (10) za pomocą wału wykorzystanego (2), którego dwie korby przesunięte są względem siebie o odpowiedni kąt, najkorzystniej o kąt prosty.

