

**POLSKA
RZECZPOSPOLITA
LUDOWA**



**URZĄD
PATENTOWY
PRL**

OPIS PATENTOWY PATENTU TYMCZASOWEGO

73 938

Patent tymczasowy dodatkowy
do patentu nr _____

Kl. 81e,92

Zgłoszono: 23.09.1971 (P. 150 667)

Pierwszeństwo: _____

MKP B65g 67/42

Zgłoszenie ogłoszono: 30.05.1973

Opis patentowy opublikowano: 23.12.1974

CZYTELNIJA

Urzędu Patentowego
Polskiej Rzeczypospolitej Ludowej

Twórcy wynalazku: Leon Ledwoń, Piotr Ćwikliński

Uprawniony z patentu tymczasowego: Biuro Projektów Przemysłu Hutniczego „Biprohut”
Przedsiębiorstwo Państwowe, Gliwice (Polska)

Urządzenie do bocznego przewracania pojazdów, zwłaszcza osobowych samochodów

Przedmiotem wynalazku jest urządzenie do bocznego przewracania pojazdów zwłaszcza osobowych samochodów, mające zastosowanie przy zabezpieczaniu przeciwkorozyjnym podwozia, przeglądach technicznych, konserwacji i innych czynnościach.

W okresie eksploatacji pojazdów zachodzi niejednokrotnie konieczność przeglądów technicznych ich podwozi, smarowania łożysk, przegubów i tym podobnych. Od czasu do czasu zachodzi również konieczność zabezpieczenia podwozia powłokami przeciwkorozyjnymi. Dotychczas czynności te wykonuje się przeważnie w położeniu normalnym pojazdu, który znajduje się nad kanałem lub jest podniesiony przez specjalne podnośniki. Praca pod podwoziem pojazdu, szczególnie zaś podczas jego czyszczenia oraz malowania należy do prac uciążliwych i szkodliwych, gdyż wymaga podnoszenia głowy i jej odchyłania, wymaga specjalnych podnośników lub fundamentów podjazdowych.

Znane i stosowane są dotychczas urządzenia do przewracania pojazdów osobowych, mające kołyski przymocowane do piast kół, pozwalające na wykonywanie tej czynności jedynie w dużych garażach, czy innych tego typu pomieszczeniach, których wielkość przekracza znacznie sumę wymiarów szerokości i wysokości pojazdu, gdyż kołyski toczą się ruchem kolistym, a pojazd przemieszcza się wraz z kołyskami. W związku z tym przewracania pojazdów dokonuje się na ogół w dużych warsztatach usługowych lub na wolnym powietrzu, co znacznie ogranicza możliwości wykonywania czynności obsługi pojazdów w okresach kiedy warunki atmosferyczne na to nie pozwalają, szczególnie w okresach jesienno-zimowych, w których przypada najwięcej prac przygotowawczych pojazdów do eksploatacji zimowej.

Celem wynalazku jest wykonanie urządzenia umożliwiającego boczne przewracanie pojazdów zwłaszcza osobowych nawet w wąskich garażach, w związku z tym mającego zastosowanie w każdych warunkach ograniczenia powierzchni, bez konieczności wykonania wykopów dla wchodzenia pod pojazd, oraz bez konieczności instalowania kosztownych podnośników samochodowych.

Cel ten został osiągnięty przez zastosowanie znanych kołyszek przymocowanych do bocznych piast kół pojazdu w miejsce zdjętych uprzednio kół pojazdu. Kołyski te, w czasie przewracania pojazdu, ułożone są na specjalnych rolkach ułożyskowanych w podstawie urządzenia. Urządzenie do bocznego przewracania pojazdów

zwłaszcza osobowych według wynalazku jest konstrukcją prostą, taną i niezawodną w działaniu. Pojazd obraca się wokół osi ciężkości, a więc bez wysiłku, i nie wykazuje tendencji do samoczynnego powrotu do dawnego położenia.

Przedmiot wynalazku jest uwidoczniony w przykładowym wykonaniu na rysunku, na którym fig. 1 przedstawia urządzenie w widoku z boku, fig. 2 – w widoku z przodu w pozycji normalnej pojazdu, a fig. 3 – urządzenie w widoku z przodu w pozycji pojazdu przewróconego. Na fig. 3 wyrysowano linią przerywaną położenie pojazdu przed przewróceniem.

Urządzenie składa się z kołysek 1 posiadających promień krzywizny R. Kołyski 1 połączone są za pomocą śrub z blachami 2 oraz łącznikami 3. Blachy 2 przymocowane są za pomocą śrub 10 do piast kół jezdnych pojazdu 8, w miejsce uprzednio zdjętych po jednej stronie kół 9. Kołyski 1 wspierają się na rolkach 4 osadzonych obrotowo w podstawie 5 ułożonej na podłodze garażu lub innego pomieszczenia.

Urządzenie wyżej opisane działa w sposób następujący. Pojazd 8 podnosi się wstępnie od strony przeciwnej do kierunku przewracania i podstawia pod oba koła 9 podstawki 11. Następnie po zluźowaniu nakrętek śrub 10 kół 9 znajdujących się po stronie, na którą dokonuje się przewracania pojazdu 8, podnosi się do poziomu drugi bok pojazdu za pomocą znanego podnośnika nie pokazanego na rysunku oraz zdejmuje oba koła 9. Zmontowane uprzednio kołyski 1 z blachami 2 i łącznikami 3 mocuje się do piast kół 9, za pomocą tych samych śrub 10, którymi są mocowane koła 9 pojazdu. Po podstawieniu pod kołyski 1 rolek 4 osadzonych obrotowo w podstawie 5 urządzenie przygotowane jest do przewracania pojazdu.

Przewracanie pojazdu za pomocą wyżej opisanego urządzenia odbywa się w sposób następujący. Po przyłożeniu siły w kierunku strzałki P pojazd zaczyna obracać się wokół punktu B w kierunku strzałki A, przy czym kołyski 1 toczą się po rolkach 4. Obracanie pojazdu odbywa się do momentu, kiedy ucha 6 przytwierdzone do kołysek 1 oprą się o podstawę 5. Przed samoczynnym powrotem pojazdu do położenia normalnego zabezpieczają sworznie 7, które łączą ucha 6 z podstawą 5.

Wielkość siły potrzebnej do przewrócenia pojazdu zależy od odległości L punktu B od osi pionowej pojazdu C, przy czym nawet cięższe samochody osobowe może przewrócić, bez dużego wysiłku, dwóch mężczyzn.

Zaletą urządzenia do przewracania na bok pojazdów osobowych według wynalazku jest możliwość podziału poszczególnych zespołów na elementy, które można przewozić w samochodzie osobowym, łatwość stosowania urządzenia, minimalna ilość miejsca potrzebnego do zastosowania urządzenia, lekka konstrukcja i łatwość wykonania samego urządzenia.

Zastrzeżenia patentowe

1. Urządzenie do bocznego przewracania pojazdów zwłaszcza osobowych samochodów mające kołyski mocowane śrubami do piast kół pojazdu, **znamiennie tym**, że kołyski (1) są posadowione na rolkach (4), po których toczą się podczas przewracania pojazdu (8), przy czym rolki (4) są osadzone obrotowo w podstawie (5).

2. Urządzenie według zastrz. 1, **znamiennie tym**, że kołyski (1) mają ucha (6) łączone z podstawą (5) za pomocą sworzni (7), dla zabezpieczenia pojazdu (8) przed samoczynnym powrotem pojazdu (8) do położenia normalnego.

