

POLSKA
RZECZPOSPOLITA
LUDOWA



URZĄD
PATENTOWY
PRL

OPIS PATENTOWY

97875

Patent dodatkowy
do patentu _____

Zgłoszono: 26.01.76 (P. 186798)

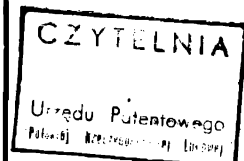
Pierwszeństwo: _____

Zgłoszenie ogłoszono: 14.02.77

Opis patentowy opublikowano: 30.04.1979

MKP B25b 17/00

Int. Cl². B25B 17/00



Twórcy wynalazku: Andrzej Damm, Jerzy Dobosz, Mirosław Nalazek,
Wojciech Nowicki

Uprawniony z patentu: Instytut Transportu Samochodowego,
Warszawa (Polska)

Sposób i urządzenie do odkręcania nakrętek kół samochodów ciężarowych oraz autobusów

Przedmiotem wynalazku jest sposób i urządzenie do odkręcania nakrętek kół samochodów ciężarowych i autobusów.

Dotychczas stosowane sposoby odkręcania kół samochodów ciężarowych i autobusów wymagały stosowania kluczy ręcznych ewentualnie elektrycznych.

Stosowanie kluczy ręcznych było kłopotliwe, gdyż wymagało znacznej siły i używania różnych przedłużaczy w postaci rur zakładanych na ramię klucza, niekiedy nawet współpracy dwóch osób. Stosowanie kluczy elektrycznych również było niewygodne ze względu na znaczne gabaryty urządzenia jak i konieczność doprowadzenia energii elektrycznej.

Celem wynalazku jest opracowanie sposobu odkręcania, oraz urządzenia do jego stosowania, który umożliwiłby odkręcanie nakrętek kół w warunkach drogowych przy zachowaniu minimalnego wysiłku użytkownika. Cel ten został osiągnięty przez zastosowanie klucza posiadającego mechanizm planetarny zwielokrotniający moment odkręcający, jak również przez zastosowanie łapy oporowej, która opierając się o sąsiednią nakrętkę bądź piastę koła przenosi moment reakcyjny obciążając użytkownika jedynie minimalnym momentem jaki musi przyłożyć do pokrętła klucza.

Klucz do stosowania sposobu wg wynalazku jest objaśniony na przykładzie wykonania przedstawionym na rysunku, na którym fig. 1 przedstawia sposób odkręcania kluczem, fig. 2 — schemat kinematyczny urządzenia.

Klucz do odkręcania nakrętek kół samochodów ciężarowych i autobusów fig. 2, składa się z korpusu 1, do którego przymocowane są pokrywy 2 i 3. Wewnątrz korpusu znajduje się koszyk satelitów 5, w którym zamocowane są na sworzniach satelity 4. Wieńce kół zębatach satelitów współpracują z wieńcami kół zębatach wewnętrznych koła słonecznego 6 i korpusu 1, przy czym korpus jest zahamowany poprzez łapę oporową 7 o sąsiednią nakrętkę bądź piastę koła. Koło słoneczne 6 przekazuje moment wyjściowy na klucz-nasadkę. Kosz satelitów napędzany jest pokrętłem 10.

W przypadku odkręcania nakrętek kół tylnych samochodów ciężarowych i autobusów tak zwanych „bliźniaków” należy pomiędzy pokrywę 3 a łapę oporową 7 włożyć przedłużacz łapy oporowej 8, a pomiędzy kwadrat zabieraka koła słonecznego 6 i klucza-nasadki 11 włożyć przedłużacz klucza 9.

Zastrzeżenia patentowe

1. Sposób odkręcania nakrętek kół samochodów ciężarowych i autobusów przy pomocy klucza planetarnego, z n a m i e n n y t y m, że klucz-nasadkę (11) nakłada się na odkręcaną nakrętkę, a łapę oporową (7) opiera się o sąsiednią śrubę, bądź o piastę koła, natomiast przy odkręcaniu nakrętek kół tylnych zakłada się odpowiedni zespół przedłużaczy (8) i (9), przy czym w obu przypadkach przy odkręcaniu pokręca się pokrętłem (10).

2. Urządzenie do odkręcania nakrętek kół samochodów ciężarowych oraz autobusów, z n a m i e n n e t y m, że zawiera korpus (1) zamknięty dwoma pokrywami (2) i (3), wewnątrz którego znajduje się koszyk satelitów (5), w którym zamocowane są na sworzniach satelity (4), zaś wieńce kół zębatych satelitów (4) współpracują z wieńcami kół zębatych wewnętrznych koła słonecznego (6) i korpusu (1), przy czym korpus jest zahamowany poprzez łapę oporową (7), a koło słoneczne (6) przekazuje moment wyjściowy na klucz – nasadkę (11).

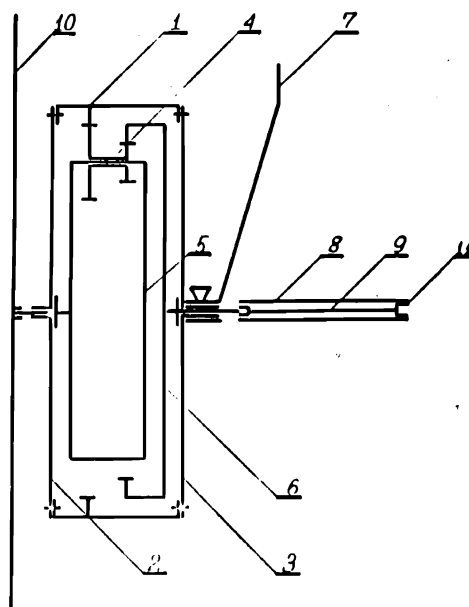
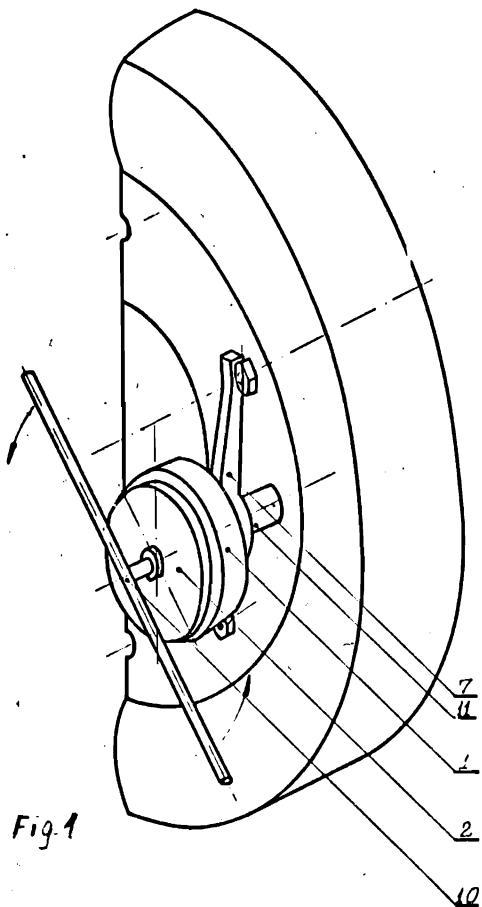


Fig. 2.