

URZĄD PATENTOWY



RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ

OPIS PATENTOWY

B 60 6 23/06

Nr 25099.

Kl. 63 d, 8.

William Leicester Avery
(Thorley, Wielka Brytania).

Dzielone koło do pojazdów.

Zgłoszono 6 marca 1934 r.

Udzielono 17 czerwca 1937 r.

Pierwszeństwo: 7 marca 1933 r. (Wielka Brytania).

Przedmiotem niniejszego wynalazku jest koło do pojazdów, które umożliwia łatwe nasadzanie obręczy.

Wieniec koła według wynalazku posiada kołnierze, pomiędzy którymi jest umieszczona obręcz, przy czym jeden z kołnierzy wienca jest połączony z drugą częścią wienca bezpośrednio za pomocą narzędzi, umożliwiających obracanie się kołnierza na drugiej części wienca. Przez obracanie jednej części wienca w jednym kierunku obie części zostają ze sobą połączone, natomiast przez obracanie w kierunku przeciwnym następuje rozluźnienie połączenia.

Na rysunku uwidoczniiono przykłady wykonania wynalazku. Fig. 1 i 2 przedsta-

wiają koło w przekroju podłużnym względnie w przekroju wzdłuż linii 2 — 2 na fig. 1, a fig. 3 i 4 — w przekroju podłużnym koło, składające się z trzech części, fig. 5 i 6 — w przekroju podłużnym i poprzecznym dalsze odmienne wykonanie koła, fig. 7 i 8 — w przekroju podłużnym i w rzucie pionowym odmienne wykonanie koła, składającego się z trzech części, a fig. 9 — 12 — w przekroju odmienne wykonanie koła według fig. 7 i 8. Fig. 13 przedstawia łożysko koła.

Koło (fig. 1 i 2) składa się z dwóch części 1 i 2, które po połączeniu ze sobą tworzą boczne powierzchnie koła i wieniec 3. W tym celu zewnętrzne krawędzie części

1, 2 są tak zagięte, iż powstają kołnierze 1^a, 2^a, ograniczające wieniec 3 i poziome pierścienie 4, 4^a, z których pierścien 4 posiada większą szerokość, niż pierścien 4^a i zachodzi ponad pierścien 4^a. Wewnętrzne krawędzie części 1, 2 są zagięte w kierunku poziomym do wewnątrz i tworzą pierścienie 5, 5^a, które opierają się o tuleję 6 za pośrednictwem wałków 7. Pomiedzy pierścieniami 5, 5^a jest osadzone kulkowe łożysko oporowe 8, którego pierścienie bieżne 9 przylegają do pierścieni 5, 5^a.

Przy wykonaniu według fig. 13 zamiast oddzielnych łożysk wałkowych i kulkowych zastosowano łożysko, zaopatrzone w wałki 7 i kulki 8. Wałki i kulki każdego łożyska opierają się o wspólny pierścien bieżny 10. Pierścien ten jest wyposażony na jednym końcu w nasadę 12, podczas gdy drugi jego koniec jest skierowany ku wewnątrz tworząc kołnierz 11 prostopadły do pierścienia 10. Wałki 7 są umieszczone pomiędzy kołnierzem 11 a odsadą 12^a pierścienia 10, podczas gdy kulki 8 — pomiędzy odsadą 12 a kołnierzem 13 tulei 6.

Na wewnętrznej powierzchni obwodowej pierścienia 4 jako też na zewnętrznej powierzchni obwodowej pierścienia 4^a są wykonane występy 14 i rowki 15, rozmieszczone na przemian (fig. 2). Przy obracaniu części 1 względem części 2 występy jednego pierścienia, które tworzą rodzaj zamka bagnetowego, wchodzą w użębienie pierścienia drugiego, dzięki czemu obie te części kół zostają połączone. Aby osiągnąć pewniejsze połączenie tych części, występy 14 obydwóch pierścieni 4, 4^a są zaopatrzone w zęby 16, 16^a, wykonane wzdłuż obwodu koła. Do ryglowania połączenia części 1, 2 służy jeden lub kilka czopów 17 (fig. 6, 5). Czop ten jest osadzony w części 1 koła i wsunięty w odpowiedni otwór części 2, jak też utrzymywany w tym otworze działaniem sprężyny 18. Głowica 19, zamocowana na zewnętrznym końcu czopa 17, jest wsunięta w wgłębienie 20 części 1,

przy czym wgłębienie to posiada takie wymiary, iż pozostaje wolna przestrzeń pomiędzy dolną powierzchnią głowicy 19 a wgłębieniem 20 (fig. 6), co umożliwia łatwe uchwycenie głowicy palcami lub odpowiednim narzędziem, celem wysunięcia czopa 17 z otworu. Przy obracaniu części 1, 2 czop 17 wchodzi pod działaniem sprężyny 18 w otwór części 2.

Głównym celem wynalazku jest więc łatwe umieszczanie obręczy na kole i hamowanie jej z koła.

Przy wykonaniu według fig. 3 i 4 koło składa się z trzech części. Część 2 posiada kołnierz 2^a o który opiera się obręcz. Z częścią 2 jest połączona śrubami 25 część 1, podczas gdy kołnierz 1^a jest połączony z częścią 1 rozłącznie za pomocą występów 14.

Koło, uwidocznione na fig. 7 — 12, składa się również z trzech części. Komora hamulcza 26 jest wykonana w części 2 koła, a pomiędzy górną powierzchnią tej komory a pierścieniem 4 zastosowane są rygle 27 (fig. 10, 11). Kołnierz 2^a jest połączony z częścią 2 rozłącznie w sposób opisany w związku z fig. 1 i 2. Rygle 27 służą do zaryglowania pierścienia 4 i kołnierza 2^a na części 2, jako też przenoszą moment obrotowy, powstający przy hamowaniu.

Rygle 27 obracają się wokół czopa 28, osadzonego w pierścieniu 4, a po obróceniu tych rygli w górę wchodzą one w wydrążenia 29, 29^a, wykonane na zwróconych ku sobie powierzchniach pierścienia 4, kołnierza 2^a oraz części 2. Rygle te łączą więc ze sobą z jednej strony pierścien 4 i kołnierz 2^a, a z drugiej strony pierścien i kołnierz z częścią 2.

Fig. 10 przedstawia rygiel 27 po wysunięciu go z wydrążenia 29 (linie pełne) i przechyleniu go w dół, a linie kreskowane oznaczają położenie rygla, w którym łączy on ze sobą pierścien 4 i kołnierz 2^a i w którym rygiel zostaje ustalany zatraskiem kulkowym 30.

Zastrzeżenia patentowe.

1. Dzielone koło do pojazdów, znamienne tym, że wieniec (3) stanowią dwa pierścienie (4, 4^a) z kołnierzami (2, 2^a), pomiędzy którymi umieszcza się obręcz, przy czym obydwa te pierścienie są połączone ze sobą za pomocą zamknięcia bagietowego, które stanowią występy (14) i wgłębienia (15), wykonane w kierunku obrotu koła na wewnętrznych względnie zewnętrznych powierzchniach tych pierścieni.

2. Koło według zastrz. 1, znamienne tym, że występy obu pierścieni są zaopatrzone w zęby (16), zazębiające się ze sobą.

3. Koło według zastrz. 1 i 2, znamienne tym, że pierścień (4) wraz z kołnierzem (4^a) stanowi nierozłączną całość z jedną częścią koła, podczas gdy drugi kołnierz (2^a) jest osadzony rozłącznie na drugiej części (2) koła.

4. Koło według zastrz. 1 — 3, znamienne tym, że jest zaopatrzone w czopy

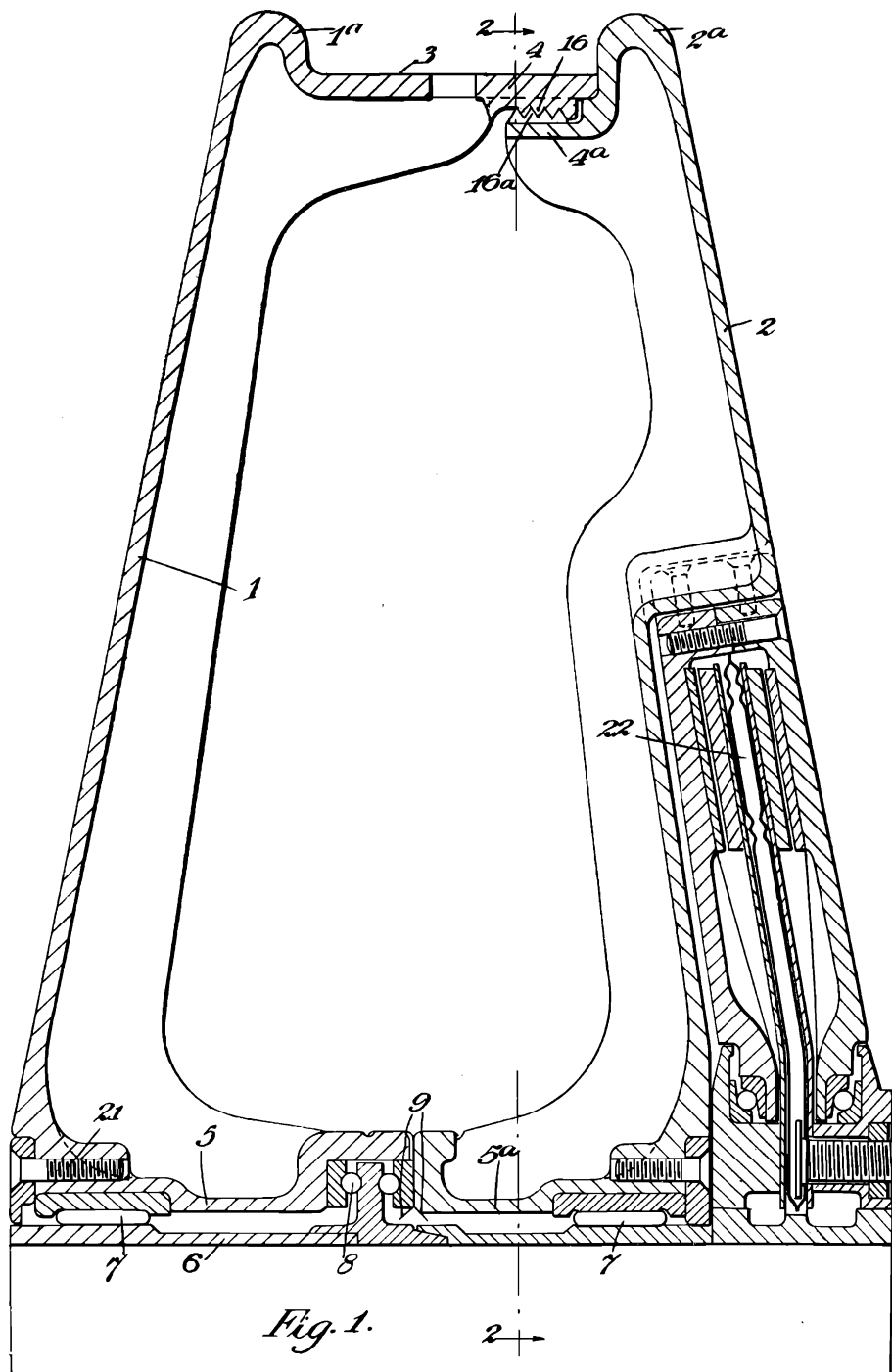
(17, 18), które są osadzone w jednej części (1) koła i pod działaniem ciskających na nie sprężyn (18) wchodzą w otwory, wykonane w drugiej części (2), tak iż w wysuniętym ich położeniu ryglują obie części koła w położeniu zazębienia.

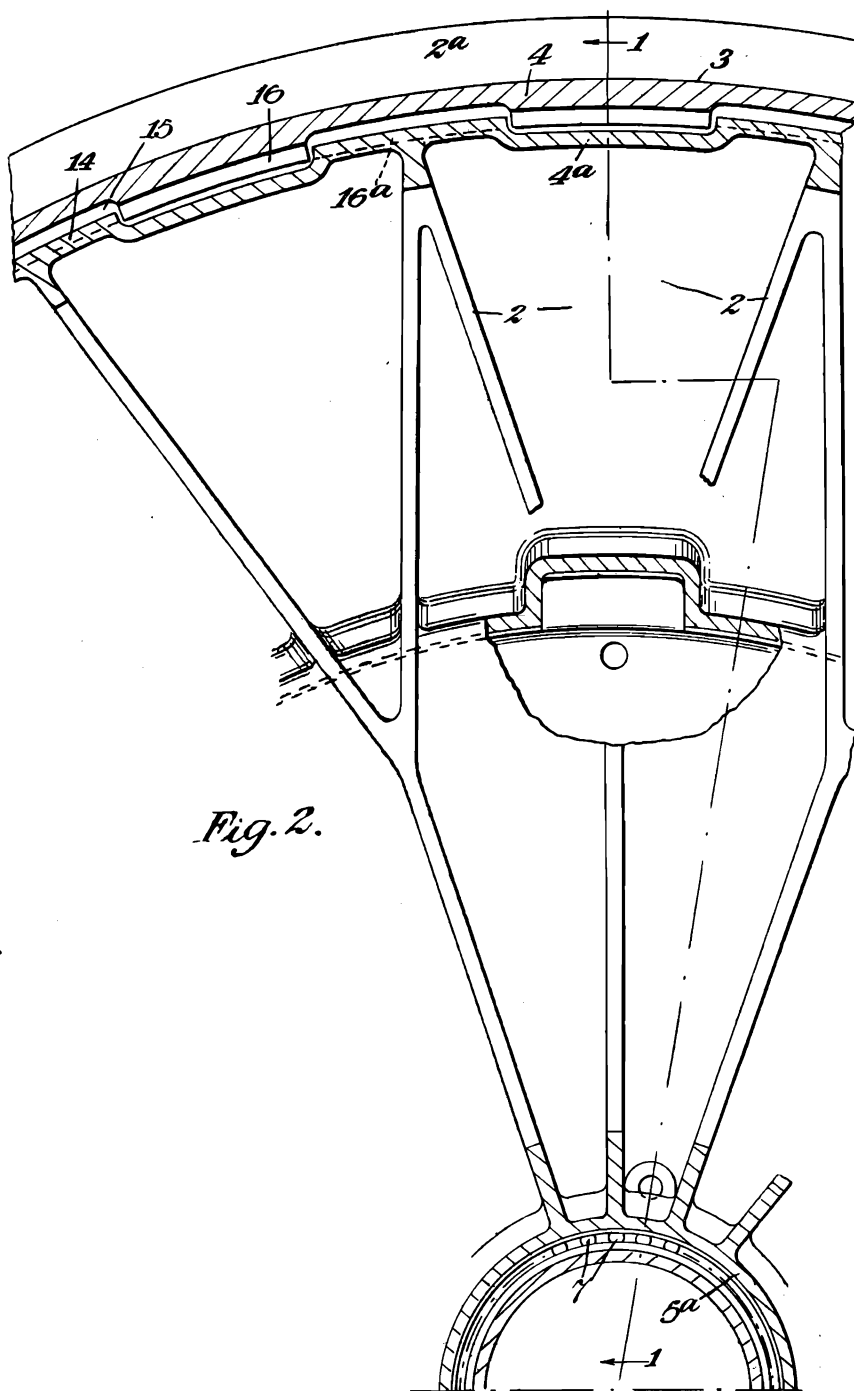
5. Koło według zastrz. 1 — 4, zaopatrzone w łożysko wałkowe i kulkowe, znamienne tym, że każde łożysko wałkowe posiada wspólny pierścień bieżny (10) z łożyskiem wałkowym.

6. Koło według zastrz. 4 — 5, znamienne tym, że w pierścieniu (4) wienca koła jest obrotowo osadzony rygiel (27), wsuwany w wydrążenia (29, 29^a), wykonane na zwróconych ku sobie powierzchniach pierścienia (4) rozłącznego kołnierza (2^a) i części (2) koła.

William Leicester Avery.

Zastępca: Inż. H. Sokal,
rzecznik patentowy.





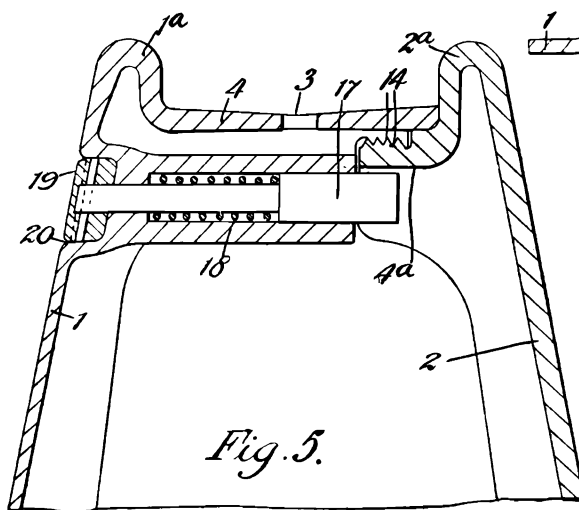
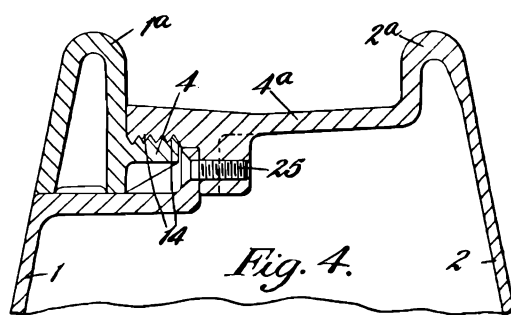
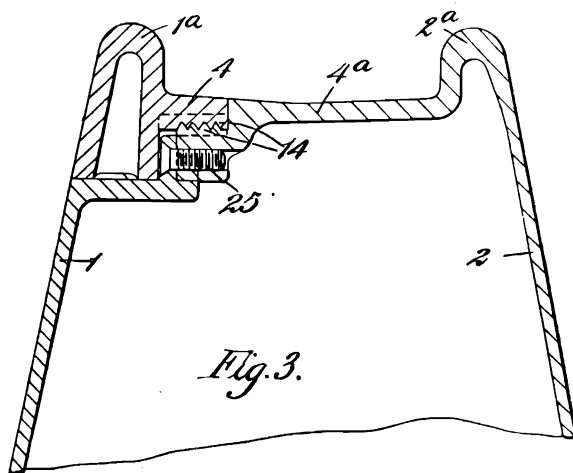


Fig. 6.

