

5 listopada 1932 r.

URZĄD PATENTOWY



RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ

OPIS PATENTOWY

B60625/04

Nr 16686.

Kl. 63 d 8.

The Goodyear Tire & Rubber Company
(Akron, Ohio, Stany Zjednoczone Ameryki).

Koło do pojazdów.

Zgłoszono 4 lutego 1930 r.

Udzielono 4 lipca 1932 r.

Pierwszeństwo: 2 listopada 1929 r. (Stany Zjednoczone Ameryki).

Wynalazek niniejszy dotyczy koła do pojazdów, wykonanego w kształcie tarczy lub też wyposażonego w szprychy, w szczególności zaś dotyczy środków przytrzymujących części tarczy koła na jego piaście oraz umocowania obręczy na tarczy, przy czym zadaniem konstrukcji jest przenoszenie obciążenia koła, działającego w kierunku promienia, bezpośrednio na piastę koła.

Przedmiot wynalazku niniejszego stanowi zespół, składający się z obręczy koła oraz części tarczowych, w którym obręcz przecięta poprzecznie do części podstawowej posiada jednolity pierścień zboku, przy czym częścią podstawową jest przymocowana do części tarczowej koła. Wskutek takiej konstrukcji obręcze te mogą być

przymocowywane do kół tarczowych, znajdujących się już w użyciu powszechnem.

W odmianie wykonania niniejszego wynalazku umieszczono w obręczy urządzenie ryglujące, zapobiegające przesuwaniu się względem siebie przeciętej części podstawowej i pierścienia bocznego.

W zakres wynalazku niniejszego wchodzi również urządzenie, w którym części tarczowe mogą być z piasty koła zdejmowane, podczas gdy zewnętrzne obwody tych części tarczowych są sztywno przymocowane do obręczy na opony.

Jak to stosuje się dotychczas, środki do umocowywania części składowych koła na piaście stanowią zwykle śruby, osadzone w kołnierzach piasty, i odpowiednie nakrętki.

Otwory na te śruby wykonane w częściach tarczy koła, muszą posiadać nieco większą średnicę niż sworznie śrub, na które nakłada się tarczę, wskutek czego obciążenie, oddziaływujące na części tarczy, stara się przesunąć je względem śrub, a zmienne obciążenia powodują stałe ruchy względne części tarczy w kierunku promieni koła, czyli ślizganie ich względem siebie.

Te ruchy części tarczy koła względem siebie oraz względem piasty są jako niebezpieczne niepożądane.

Dotychczas przymocowywanie na stałe tarczy koła do obręczy uważano za niepraktyczne. Powyższe zdanie jest oparte na tem, że część podstawowa obręczy, do której przymocowuje się zwykle części tarczy koła, powinna być podatna, aby można było zdejmować z niej gumę.

Według wynalazku niniejszego otwór środkowy tarczy koła jest stożkowo ścięty, przyczem części tarczy są osadzone na piastie koła tak, iż powierzchnie stożkowe otworów dwóch przylegających do siebie części tarczy są zwrócone do siebie. Przez otwór środkowy części tarczowych koła przechodzi cylindryczna część piasty koła pojazdu. Pomiędzy stożkowymi powierzchniami tego otworu jest umieszczony przecięty pierścień o przekroju w kształcie litery V tak, by podstawa jego opierała się na cylindrycznej części piasty koła.

Skośne powierzchnie boczne pierścienia są wzdłuż obwodu wygięte falisto lub zygawkowato.

Wskutek tego skośna powierzchnia pierścienia styka się z powierzchnią stożkową otworu tarczy koła, w kilku miejscach rozmieszczonych w jednakowych odstępach wzdłuż obwodu tego otworu, podczas gdy druga skośna powierzchnia boczna pierścienia styka się z powierzchnią stożkową otworu, wykonanego w drugiej części tarczy koła, w kilku miejscach tego obwodu, rozmieszczonych w jednakowych odstępach i wypadających pośrodku pomiędzy miejsca-

mi styku powyżej wzmiankowanej skośnej powierzchni bocznej pierścienia z powierzchnią stożkową otworu pierwszej z opisanych części tarczy koła. Przy zastosowaniu tego rodzaju budowy koła, każda część tarczy koła jest dociśnięta do pierścienia, który opiera się z kolei na drugiej części tarczy, zaklinowując tym sposobem wszystkie części na piastie. Części zaś tarczy koła są wzajemnie wymienne.

Obie części tarczy są połączone z piastą zapomocą śrub i nakrętek, o których wspomniano wyżej.

Wynalazek niniejszy dotyczy również umocowywania obręczy koła, utworzonej z poprzecznie przeciętej części podstawowej, złączonej z jednolitym pierścieniem bocznym, stanowiącym jedną całość z tarczą koła.

Obręcz jest na tarczy koła sztywnie umocowana, dzięki specjalnemu kształtowi przecięcia podstawowej jej części oraz z powodu utrzymania bezpośredniej łączności z tarczą zapomocą bocznego pierścienia jednolitego z przeciętą częścią podstawową obręczy.

Przecięcie podstawowej części obręczy jest przy pierścieniu nieco rozszerzone, skutkiem czego tworzy otwór, w którym umieszcza się zawór, doprowadzający powietrze do dętki, oraz rygiel, umocowany obrotowo na pierścieniu bocznym i wystający promieniowo do środka części podstawowej. Rygiel ten posiada występy ryglujące, wzajemnie przeciwległe, które w odpowiednim położeniu rygla zahaczają o krawędź przeciętej części obręczy. Rygiel poza tem jest zaopatrzony we wgłębienie, w którym, gdy rygiel zostanie odpowiednio ustawiony, chowa się zawór, doprowadzający powietrze do dętki. Skoro dętka zostanie napełniona powietrzem, to zawór powyższy jest przytrzymywany mocno we wgłębieniu rygla, skutkiem czego zapobiega przypadkowemu odłączeniu się rygla od obręczy.

Inny środek do niezawodnego zamocowania rygla w położeniu roboczym jest utworzony w ten sposób, że czop, na którym jest rygiel osadzony obrotowo, wystaje przez pierścień boczny obręczy ponad powierzchnię jej obwodu, wskutek czego styka się z osadzoną na niej oponą.

Po napełnieniu dętki powietrzem, nacisk, wywierany przez nią w kierunku promienia koła na powyżej wzmiankowany czop, zapobiega jego przekręcaniu się.

Celem wyjaśnienia istoty wynalazku, przedstawiono przykład wykonania go na rysunku, i tak widać na fig. 1 część koła z boku; na fig. 2 — przekrój poprzeczny koła wzdłuż linii *II—II* oznaczonej na fig. 1; na fig. 3 — z boku część pierścienia przeciętego, zastosowanego w konstrukcji, uwidocznionej na fig. 1 i 2; na fig. 4 — cały pierścień według fig. 3 widziany z góry; na fig. 5 — częściowy przekrój poprzeczny, uwidoczniający środki, stosowane przy umocowaniu pary części koła, na piaście; na fig. 6, 7 i 8 przedstawiono w dwóch odmiennych wykonaniach częściowy przekrój poprzeczny, uwidoczniający środki stosowane przy umocowywaniu na piaście pary części tarczy koła, przyczem otwory na śrubie są rozwiercone z obu stron. Fig. 9, 10, 11, 12 i 13 przedstawiają szczegółowo podobne do poprzednich przekroje poprzeczne kilku odmian wykonania urządzenia do przymocowywania jednolitego bocznego pierścienia obręczy do zewnętrznego obwodu części tarczy koła. Fig. 14 pokazuje w zwiększonej podziałce częściowy przekrój odmiany wykonania, przedstawionej na fig. 2, przyczem uwidoczniono umocowanie wewnętrznej krawędzi obręczy na wewnętrznej części tarczy koła, zawór zaś, przedstawiony na fig. 2, został pominięty celem zwiększenia przejrzystości rysunku. Na fig. 15 przedstawiono widok zdołu odmiany wykonania, pokazanej na fig. 14. Fig. 16 przedstawia w zwiększonej podziałce przekrój części urządzenia, podobnego do fig.

14, przedstawiającego rygiel w stanie nieczynnym. Wreszcie fig. 17 przedstawia przekrój poprzeczny wzdłuż linii *XVII—XVII* oznaczonej na fig. 14.

Piasta kołowa 10 (fig. 1 i 2) zwykłej budowy posiada pośrodku otwór 11 dla osi koła otoczony kołnierzem 13 o obrzeżu 12. Kołnierz 13 posiada szereg otworów 14, rozmieszczonych kółko w jednakowych odstępach.

Do każdego z otworów tych jest wstawiona śruba 15, umocowana jednym końcem nakrętką 16. Pierścień 17, odkuty na śrubie 15, mieści się w zagłębieniu 18, stanowiącym roztoczenie otworu 14, wykonanego w kołnierzu 13 po stronie wewnętrznej.

Na śrubach 15 jest osadzona para tarcz na pewnej przestrzeni 20 i 21 odgiętych na zewnątrz, wzajemnie zamiennych części posiadających pośrodku otwory 26 i 27 o krawędziach ściętych stożkowo, w które wchodzi cylindryczne obrzeże 12 piasty. Tarcze przebiegają poza tem w pobliżu otworów środkowych na odcinkach 22 i 23 oraz na brzegach zewnętrznego obwodu na odcinkach 30 i 31 prosto, równolegle do płaszczyzny koła.

Tarcza może być jednolita lub też może mieć wykroje.

Do brzegów 30 i 31 tarcz są przymocowane nitami 33 i 34 brzegi 35 i 36 pierścieni bocznych 37 i 38 obręczy koła.

Tarcze przymocowane są zapomocą śrub 15 i nakrętek 45.

Krawędzie otworów środkowych 26 i 27 ścięte ukośnie są skierowane ku sobie i schodzą się ze sobą tak, iż tworzą rowek pierścieniowy 50, posiadający w przekroju kształt litery V.

Klinowaty pierścień 55, posiadający przekrój w kształcie litery V nieco mniejszy od przekroju rowka 50, mieści się w tym rowku. Pierścień ten jest wygięty nieco falisto lub zygzakowato, jak to przedstawiono na fig. 4. Jego podstawa 56 jest o-

parta bezpośrednio na cylindrycznym obrzeżu 12 piasty, podczas gdy jego skośne powierzchnie boczne 57 i 58 stykają się, dzięki falistemu lub zygzakowatemu kształtowi pierścienia z bokami rowka 50 w miejscach rozmieszczonych kolisto w jednakowych odstępach. Powierzchnie 57 i 58 stykają się naprzemiennie ze skośnymi powierzchniami otworów 26 i 27. Z tego wynika, że każda z części tarczy koła jest oparta na cylindrycznym obrzeżu piasty za pośrednictwem pierścienia 55. Pierścień ten służy również za sprężynę, która umieszczona pomiędzy częściami tarczy koła dąży do odepchnięcia jednej lub drugiej, a zapewniając tym sposobem stały nacisk w kierunku osiowym na nakrętki 45 śrub 15, zabezpiecza je przed pewnym ich obluźnieniem.

Fig. 5 przedstawia środki stosowane do umocowywania pojedynczej tarczy kołowej 20 na śrubach 15. Środki te tworzy pewna liczba sprężystych klamer 70, nasadzonych otworem 71 na śruby 15. Klamry te posiadają od środka występy klinowe 73, wchodzące pomiędzy skośne krawędzie otworów 26 i cylindryczne obrzeże 12 piasty. Skutkiem dociągania nakrętek 45 na śrubach 15, klamry 70 dociskają tarczę koła, a kliny 73 zakleszczają się częściowo w otworach 26. W ten sposób tarcza koła 20 zostaje należycie umocowana w swym położeniu. Zamiast klamer 70 można zastosować pierścień zaciskowy, i to jednolity lub przecięty poprzecznie w jednym miejscu.

Fig. 6 przedstawia odmianę wykonania wynalazku, w której otwory w części 20 i 23 tarczy są podtoczone, jak to zaznaczono na rysunku liczbami 80 — 81 i 82 — 83.

Celem umocowania na śrubach 15 wewnętrznej tarczy 20, chociażby tylko tymczasowo do chwili umocowania części zewnętrznej 21, nakręca się na jedną z dolnych śrub 15 nakrętkę 85, posiadającą występ pierścieniowy 86 z obu stron ukośnie ścięty, oraz sześcioboczny łebek 87, przy-

czem występ 86 ma zetknąć się z powierzchnią skośną 81 podtoczonego otworu wewnętrznej tarczy 20. Następnie umieszcza się na śrubach 15 zewnętrzną tarczę 21 i nakręca nakrętki 88, posiadające stożkowe powierzchnie 89, aż do chwili zetknięcia się powierzchni 89 z powierzchniami skośnymi 83 podtoczonych otworów zewnętrznej tarczy 21.

Wysokość nakrętki mierzona wzdłuż śruby, jest tak dobrana, by nakrętka ta nie przeszkadzała osadzeniu tarczy 21 lub nakrętki 88. Oprócz tego, że nakrętka 85 służy jako środek do tymczasowego umocowywania tarczy wewnętrznej koła w położeniu właściwym, zapobiega ona również przesunięciom tarczy względem śrub w kierunku promienia koła. W odmianie wykonania, przedstawionej na fig. 6, podobnie, jak i w poprzednich przykładach, tarcze posiadają w częściach 20 i 21 wewnętrzne krawędzie obwodowe skośne, jak to uwidoczniło na fig. 2, pomiędzy które umieszcza się pierścienie 55. Pierścień ten służy do tych samych celów, jak i pierścień przedstawiony na fig. 2.

Fig. 7 przedstawia przykład wykonania, podobny do przedstawionego na fig. 6, różniący się jedynie tem, że zamiast nakrętki 85 i nakrętek 88, zastosowano nakrętki 90, posiadające cylindryczne nasady 91, wsuwane do otworów obydwóch tarcz koła. Nakrętki te posiadają również skośne powierzchnie 92, dociskane do skośnych gniazd, wyrobionych w zewnętrznej tarczy koła.

Nasady 91 i nakrętki 90 działają tak samo, jak w poprzednim wykonaniu części podobne.

Fig. 8 przedstawia inną odmianę wykonania, podobną do uwidocznionej na fig. 6, z tą różnicą, że wewnętrzne krawędzie tarczy nie są ścięte ukośnie, wskutek czego nie stosuje się tu pierścienia 55. Ponadto w tej odmianie wykonania nakrętka 85 może być zastosowana na każdej śrubie 15,

celem niezawodnego zamocowania tarczy wewnętrznej na piaście koła.

Obręcz 37 (fig. 14 i 15) posiada część podstawową 93 poprzecznie przeciętą. Przecięcie to oznaczono na rysunku liczbą 94. Część podstawowa 93 posiada z jednej strony obrzeże 95, przytrzymujące oponę koła, składające się z prostej bocznej ścianki 115, oraz z zagiętej krawędzi 116. Z drugiej strony część podstawowa jest pochyłona na przestrzeni 96 ku środkowi i zakończona odgiętym nazewnątrz kołnierzem 97, wskutek czego w zewnętrznej powierzchni części podstawowej tworzy się rowek 98. Przecięcie poprzeczne 94 ciągnie się zasadniczo ukośnie i łączy się z otworem 99 na zawór dętki. Otwór ten zaczyna się mniej więcej pośrodku części podstawowej 93 i ciągnie się wzdłuż powierzchni 96, przechodząc w rozszerzenie 100. Jedna z krawędzi bocznych otworu 99, posiada zagłębienie 180, które służy do umieszczania w nim końca zaworu i zabezpieczenia go od uszkodzenia, gdy przecięta część podstawowa 93 obręczy zostanie ściśnięta przy nakładaniu jej lub zdejmowaniu. Zagłębienie 180 w otworze 99 pozwala na ograniczenie szerokości otworu 99, skutkiem czego zmniejsza się niebezpieczeństwo wypychania dętki przez ten otwór pod działaniem panującej w niej prężności powietrza. Przecięcie poprzeczne 94 przebiega ukośnie na odcinku 107, ciągnącym się od otworu na zawór powietrzny do miejsca, znajdującego się w pobliżu obrzeża 95. Stąd idzie przecięcie na odcinku 101 w kierunku równoległym do poprzecznej osi obręczy. Ostatni odcinek przecięcia ciągnie się częściowo przez dolną część obrzeża 95, podtrzymującego oponę i na przestrzeni 102 w bocznej ściance 115 obrzeża skręca w kierunku przeciwnym. Odcinek 102 przecięcia łączy się z kolei z odcinkiem 103, biegnącym ukośnie, znajdującym się w wygiętej krawędzi 116 obrzeża 95, podtrzymującego oponę. Przecięcie tego rodzaju skutkiem

swego kształtu zapobiega przesuwaniu się stykających się końców części podstawowej względem siebie.

Chociaż przedstawione na rysunku przecięcie jest najdogodniejsze, to należy zaznaczyć, że jego przebieg może być zmieniony. Powierzchnie końców części podstawowej ograniczone skośnymi odcinkami 107 i 103 przecięcia mogą być w danym miejscu nachylone pod jednakowym kątem do promienia obręczy, lecz z różnych stron tego promienia, lub też mogą być nachylone pod jednakowym kątem, lecz odwrotnie niż to przedstawiono na fig. 15 i 17. Ponadto nie jest konieczne, aby te powierzchnie były nachylone pod kątem do promieni obręczy, ale mogą przebiegać zgodnie z niem. Należy również zauważyć, że wygięty w odwrotnym kierunku odcinek 102 przecięcia może posiadać przebieg odmienny, a ograniczone przezeń powierzchnie przylegających do siebie końców obręczy mogą być nachylone pod różnymi kątami do zewnętrznych powierzchni bocznej ścianki 115 obrzeża 95.

Każdy z jednolitych pierścieni bocznych 35 i 36 obręczy składa się z kołnierza 108, podtrzymującego oponę koła, który posiada ściankę 118 prostą do części podstawowej 93 oraz odgiętą w bok ściankę 119. Ścianka 118 przechodzi od strony wewnętrznej w część cylindryczną 109, odpowiadającą obręczy 93, następnie przechodzi w część 110, dopasowaną do żłobka 98, znajdującą się w poprzecznie przeciętej części podstawowej 93 obręczy. Spód części 110 pierścienia posiada szczelinę 111, ciągnącą się w bok, posiadającą zasadniczo jednakową długość z nachyloną częścią 96 i kołnierzem 97 części podstawowej 93 obręczy, oraz dostosowaną do rozszerzenia 100 otworu 99 na zawór powietrzny.

Fig. 9 przedstawia inny przykład zamocowania tarczy koła 20 do kołnierza 108 pierścienia bocznego 35, przytrzymującego oponę. Zamiast nitów, jak w przykładzie

poprzednim, zastosowano tutaj spawanie brzegu tarczy, który w tym celu otrzymał kształt podobny do brzegu pierścienia 108 względnie 109, z tymże pierścieniem 118.

Podobne sposoby wykonania przedstawiono na fig. 10 i 11.

Według fig. 10, tarcza 20 posiada brzeg odmienny od poprzedniego wykonania, skierowany wbok, spojony bezpośrednio ze ścianką 118 kołnierza 108, przytrzymującego oponę, w miejscu oznaczonym na rysunku liczbą 172.

Spawanie występu 171 tarczy koła nie zmienia jej średnicy.

W przykładzie wykonania według fig. 11 zastosowano spawanie punktowe, zaznaczone liczbą 173.

W odmianie przedstawionej na fig. 12 zastosowano wtlaczanie.

Zewnętrzny obwód tarczy 20 jest wtłoczony tak, iż przywiera do kołnierza 108 jednolitego pierścienia bocznego 35, który w tym celu otrzymał kształt bardziej wygięty nazewnątrz i następnie na przestrzeni 175 zaagięty ku ścianie 118. Zewnętrzny brzeg tarczy 20 posiada kształt podobny do wyżej opisanego kołnierza 108. Wskutek takiego połączenia obręcz i tarcza koła zabezpieczają się wzajemnie przed przesunięciem w którymkolwiek kierunku. Części te mogą być ze sobą spójone, o ile to okaże się pożądanem.

W wykonaniu według fig. 13, pierścień 35 jest zaopatrzony w ukośne żebro 177, z którym spojono bezpośrednio zewnętrzną krawędź tarczy 20, w miejscu oznaczonym na rysunku liczbą 178. Oprócz przykładów wykonania, wyżej opisanych, można wykonać przedmiot wynalazku niniejszego w sposób odmienny, a mianowicie odlać tarczę koła wraz z jednolitym pierścieniem 35 jako jedną całość.

Na fig. 14 i 15, przedstawiono między innymi rygiel 120 umieszczony w rozszerzonym otworze 100 i 111, części podstawowej 93 i pierścienia bocznego 35.

Rygiel ten posiada cylindryczną podstawę 121 o średnicy równej zasadniczo szerokości rozszerzonego otworu 100, w której jest osadzony czop 125, przymocowujący go do pierścienia bocznego 35, w taki sposób, by rygiel można było obracać. Zewnętrzny koniec czopa 125, posiada stożkowy łebek 126, osadzony w rozwierconym otworze 127, wykonanym w zewnętrznej powierzchni części cylindrycznej 109. Łebek 126 wystaje nieco nazewnątrz ponad zewnętrzną powierzchnię części cylindrycznej 109 o tyle, by umieszczona na obręczy dętka, skoro zostanie napełniona powietrzem, wcisnęła go włąb i tym sposobem zapobiegła jego pokręcaniu się, a więc i pokręcaniu się rygla 120. Rygiel posiada poza tem dwa przeciwległe występy 135 i 136, wystające ku środkowi koła w kierunku promieni, które zachodzą pod przeciętą poprzecznie część podstawową 93 obręczy z obu stron rozszerzonego otworu 100 i zapobiegając w ten sposób przesuwaniu się części podstawowej 93 ku środkowi koła w kierunku promieniowym.

Rygiel 120 zaopatrzony jest w rączkę 140, ułatwiającą obracanie go w położenie nieczynne, w którym łapki 137 i 138 ustawiają się w rozszerzonym otworze 100, nie zahaczając o krawędzie przeciętej poprzecznie części podstawowej 93. Przeciwległe krawędzie cylindrycznej podstawy 121 rygla przylegają do krawędzi końców, przeciętej poprzecznie części podstawowej 93 po bokach rozszerzonego otworu 100 i zapobiegają przesuwaniu się jej względem pierścienia bocznego wzdłuż obwodu. Środkowa część rygla posiada półokrągłe wyżłobienie 145, ustawione pod prostym kątem do łapek 137 i 138. W wyżłobieniu tem mieści się zawór powietrzny 117 ustawiony wpoprzek (fig. 2), który wystaje nazewnątrz przez rozszerzony otwór 100, skoro rygiel zostanie ustawiony w położenie robocze. Celem zwolnienia rygla należy przesunąć zawór powietrzny ku środkowi koła

tak, aby zawór ten wysunął się z zagłębienia 145.

Gdy dętka, z której uszło powietrze, ma być usunięta z jednej obręczy 37 lub 38, to zdejmuje się tarczę koła, połączoną z tą obręczą, z piasty 10, usunawszy uprzednio nakrętki 45, zsuwając ją ze śrub 15. Dzięki usunięciu powietrza z dętki, może być zawór powietrzny 117 z łatwością usunięty z zagłębienia 145 rygla (fig. 2), poczem rygiel pokręca się w położenie nieczynne, jak to przedstawiono na fig. 17. Zapomocą odpowiedniego narzędzia (nieurwidocznionego na rysunku), ustawiając je do gniazda 150 w kołnierzu 97 przeciętej poprzecznie części podstawowej 93 obręczy, w pobliżu rozszerzonego otworu 100, można odpowiedni koniec części podstawowej 93 odsunąć nieco ku środkowi koła i odłączyć w ten sposób od pierścienia bocznego 35, poczem, odpowiednio wsuwając narzędzie to pomiędzy pierścień boczny 35 i kołnierz 97, odłącza się część podstawową 93 obręczy całkowicie od pierścienia.

Otwory 155 w tarczach 20 i 21 koła, z których jeden znajduje się naprzeciwko rygla 120, ułatwiają wkładanie narzędzia. Obręcz składa się w sposób odwrotny.

Z powyższego opisu wynika, że przedmiot wynalazku stanowi koło, w którym tarcza lub tarcze są osadzone bezpośrednio na piaście koła, a nie jak dotychczas tylko na śrubach, które przymocowują tarcze koła do piasty.

Rygiel przeznaczony do umocowania przeciętej poprzecznie części podstawowej pierścienia bocznego, jest specjalnie przystosowany do użycia w zespołach kołowych, opisanych powyżej, w których tarcze koła są przymocowywane do obręczy opisanej konstrukcji.

Opisane i przedstawione na rysunku odmiany wykonania niniejszego wynalazku są tylko przykładami i nie wykluczają innych sposobów, które zasadniczo polegać będą na tej samej myśli przewodniej.

Zastrzeżenia patentowe.

1. Koło do pojazdów, znamienne tem, że składa się z piasty (10) oraz jednej lub kilku części kołowych lub tarcz (20, 21), umocowanych odejmowalnie na piaście koła, i części rozmieszczonych wzdłuż obwodu koła i umieszczonych promieniowo między piastą a tarczami, w celu bezpośredniego przenoszenia obciążenia, oddziaływującego na tarcze, na piastę koła, przyczem części te są zastosowane łącznie z częściami, służącymi do umocowywania tarcz na piaście.

2. Koło do pojazdów według zastrz. 1, znamienne tem, że części, służące do bezpośredniego przenoszenia obciążenia z tarcz (20, 21) na piastę (10) koła, stanowi przecięty pierścień (55), ułożony na obwodzie piasty i posiadający cylindryczną wewnętrzną powierzchnię obwodową oraz zewnętrzną powierzchnię obwodową o kształcie daszkowym, przyczem pierścień ten jest wygięty falisto lub zygzakowato pomiędzy tarczami a piastą koła.

3. Koło do pojazdów według zastrz. 1 i 2, znamienne tem, że wewnętrzne krawędzie tarcz (20, 21), skierowane ku sobie, są ścięte ukośnie w odwrotnych kierunkach, tworząc powierzchnie (26, 27), stanowiące ścianki boczne żłobka o kształcie litery V, odpowiadające zewnętrznej powierzchni obwodowej przeciętego pierścienia, umieszczonego w tym żłobku.

4. Koło do pojazdów według zastrz. 1, znamienne tem, że pierścień boczny (37), posiadający przeciętą poprzecznie część podstawową (93) oraz brzeg (35), zaryglowany w części podstawowej (93) jest połączony z metalową tarczą (20) zaopatrzoną w wykroje, której zewnętrzna część obwodowa jest sztywno przymocowana do brzegu (35), najlepiej przez spawanie.

5. Koło do pojazdów według zastrz. 4, znamienne tem, że na tarczach umocowane są jeden obok drugiego dwa pierścienie

boczne, przyczem tarcze te są przymocowane do przylegających do nich brzegów wzmiankowanych pierścieni bocznych.

6. Odmiana koła do pojazdów według zastrz. 4 i 5, znamienna tem, że kołnierz (108) jest zakończony wygiętą częścią zewnętrzną (174, 175), przyczem brzeg (175) jest zagięty ku środkowi w kierunku osi obręczy, zewnętrzna zaś część obwodowa (130) płyty (20) jest zakończona odgiętym nazewnątrz brzegiem (32), docisniętym do wygiętych części (174, 175) kołnierza (108).

7. Odmiana koła do pojazdów według zastrz. 4, znamienna tem, że część podstawowa (93) posiada otwór (99) z rozszerzeniem (100), wykonany na stronie części podstawowej, zwróconej ku brzegowi (35), oraz rygiel (120) umocowany zapomocą przegubu na brzegu (35) i umieszczony we wzmiankowanym otworze, posiadającym występy (135, 136), które mogą zachodzić za ścianki otworu, wykonanego w przeciętej poprzecznie części podstawowej (93).

8. Obręcz do koła według zastrz. 7, znamienna tem, że przecięta poprzecznie część podstawowa posiada na swej zewnętrznej powierzchni z jednej strony rowek (98), a brzeg (35) zachodzi swą częścią (110) w ten rowek, przecięcie zaś poprzeczne (94) części podstawowej przechodzi w rozszerzenie (100) pod brzegiem (35), przyczem rygiel (120) jest umieszczony w rozszerzeniu (100) przecięcia (94).

9. Obręcz do koła według zastrz. 8, znamienna tem, że w powiększonym przecięciu czyli otworze (99, 100) części podstawowej umieszczony jest zawór (117) dętki, osadzonej na obręczy koła, służący po umieszczeniu go w powyższem położeniu do zapobiegania normalnie przesuwaniu się rygla (120) w jego położenie nieczynne.

The Goodyear Tire & Rubber
Company.

Zastępca: I. Myszczyński,
rzecznik patentowy.

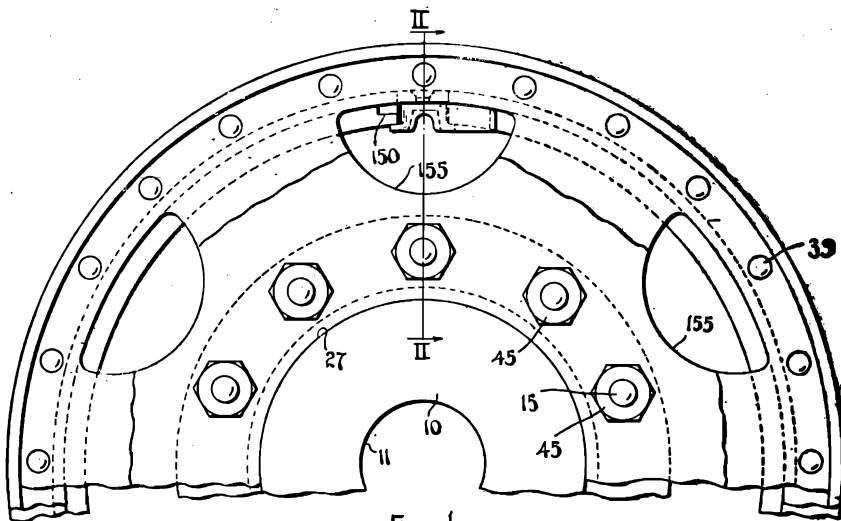


Fig. 1

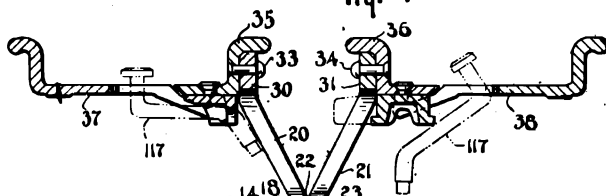


Fig. 2.

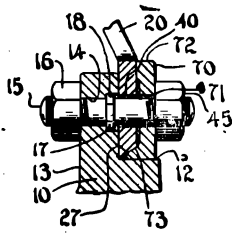


Fig. 5

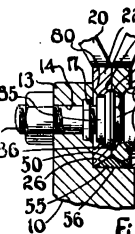


Fig. 6

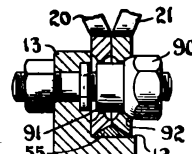


Fig. 7

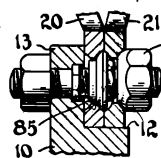


Fig. 8



Fig. 3

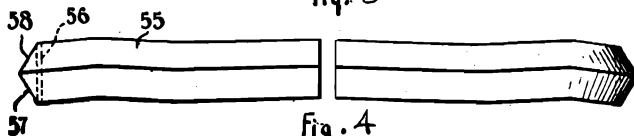


Fig. 4

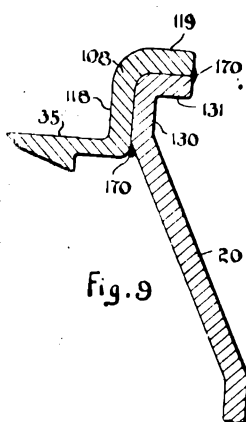


Fig. 9

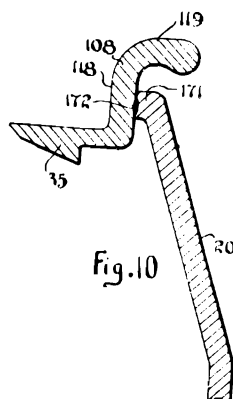


Fig. 10

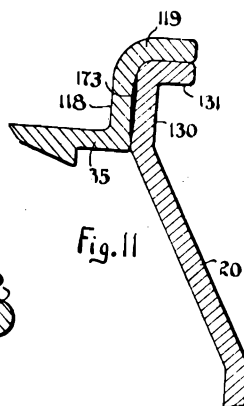


Fig. 11

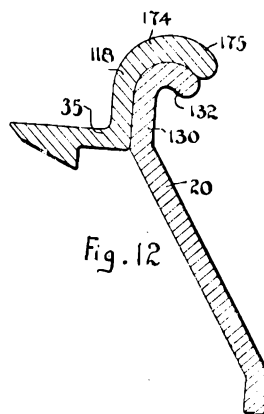


Fig. 12

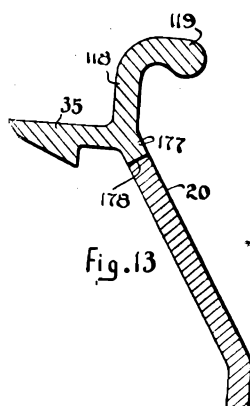


Fig. 13

