

3 marca 1931 r.

URZĄD PATENTOWY



RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ

OPIS PATENTOWY

B 60 b 25/02

Nr 12994.

Kl. 63 d 8.

Rudolf Kronenberg
(Kronenberg pod Immigrath, Niemcy).

Obręcze do opon gumowych.

Zgłoszono 10 lipca 1928 r.

Udzielono 27 stycznia 1931 r.

Pierwszeństwo: 15 grudnia 1927 r. (Niemcy).

Przy budowie obręczy kół samochodowych starano się wgłębiania niezbędne do zakładania opon formować tylko w jednym miejscu na wklęsłym obwodzie obręczy, aby szkodliwych wgłębień nie było w innych miejscach obwodu. Z tego powodu formowano wgłębienie, jako część pełnego koła niewspółśrodkowego z obręczą. Założenie opony na dotychczas stosowane obręcze odbywa się w ten sposób, że naprzód zakłada się obręczę opony w zagłębienie na obwodzie obręczy, przez co przeciwległe obręczę opony jest dostatecznie luźne i umożliwia przełożenie obręcza opony przez wystający brzeg obręczy. Taki sposób zakładania opon wymaga znacznego jednostronnego wgłębienia na wklęsłym obwodzie obręczy, co nie tylko działa ujemnie

lecz również powoduje nierównomierne obciążenia wewnątrz obręczy i koła. Koło wówczas wydaje się osadzone ekscentrycznie i w rzeczywistości tak pracuje.

Usunięcie tych wad daje się według wynalazku w ten sposób osiągnąć, że obręcz dano wgłębienia w dwu sobie przeciwległych miejscach, podczas gdy pozostałe części obwodu obręczy, leżące również naprzeciw siebie pozostają płaskie, przyczem wgłębienia te przechodzą łagodnie i stopniowo w części płaskie obręczy. Jeżeli formuje się obręcz w ten sposób, to wgłębienia mogą być znacznie płytsze, aniżeli dotychczas stosowane: już prawie połowa dotychczas stosowanego wgłębienia jest wystarczająca, co wypływa z poniżej opisanego sposobu użycia. Te niewielkie wgłę-

bienia są już ulepszeniem choćby ze względu na wygląd; a także i to, że obręcz może być płaska w dwu naprzeciw siebie leżących częściach obwodu należy uważać za czynnik dodatni.

Najważniejszą jednak dodatnią cechą takiej obręczy jest to, że jest ona zupełnie zrównoważona, ponieważ dzięki symetrii kształtu wszystkie wymiary zostają zrównane. To samo tyczy się i samego koła zaopatrzonych w taką obręcz. Jednostronne uderzanie koła jest uniemożliwione, dzięki właśnie takiemu formowaniu obręczy. Obciążenie jednostkowe materiału, użytego do naciągania obręczy, jest znacznie mniejsze, aniżeli przy obręczy niewspółśrodkowej, o odpowiednio większym jednym wgłębieniu.

Na rysunku jest przedstawione wykonanie takiej obręczy, przyczem fig. 1 przedstawia widok obręczy z boku, fig. 2—przekrój poprzeczny obręczy, w miejscu jej największego wgłębienia, fig. 3 podaje zaś taki przekrój w miejscu płaskiego dna, a fig. 4—9 przedstawiają sposób w jaki odbywa się zakładanie opony na obręcz.

Dno obręczy jest w dwu miejscach *a*, leżących naprzeciw siebie, zupełnie płaskie, zaś w miejscach *b* najwięcej wgłębione. Wgłębienia tworzą obwód koła, którego środek znajduje się poza środkiem koła obręczy, dzięki czemu niewspółśrodkowość zmniejsza się łagodnie w miarę zbliżania się do punktów *a*.

Należy zaznaczyć że zupełnie odwrotnie, aniżeli przy obręczach o jednostronnym wgłębieniu, zakładanie rozpoczyna się nie od miejsca, w którym znajduje się wgłębienie, ale od jednego z miejsc, w którym obręcz jest płaska. W opisie na początku nic nie będzie wspomniane o wentylu dętki.

Poszczególne rysunki (fig. 4—9) przedstawiają kolejne stopnie zakładania, podane każdorazowo w rzucie bocznym i w przekroju, poprowadzonym przez obydwa miejsca *a—a*, leżące naprzeciw siebie.

Obręcz na fig. 4—9 jest obrócona o 90° w stosunku do obręczy przedstawionej na fig. 1. Dla uproszczenia opisu mowa jest o „górze” i „dole”, stronach „lewej” i „prawej”, choć w rzeczywistości jest zupełnie zbyteczne nadawanie obręczy odpowiedniego położenia w czasie zakładania opony.

Zakładanie opony zaczyna się od tego (fig. 4), że lewe obrzeże opony *d* przekłada się ponad górną część prawostronnego brzegu obręczy *a* i przesuwają się aż do środka obręczy. W tem położeniu (fig. 5) można obie strony lewego wewnętrznego obrzeża opony wcisnąć do obydwu bocznych wgłębień obręczy tak, że koło, tworzone przez lewe wewnętrzne obrzeże opony, daje się wyciągnąć do kształtu elipsy, której osią dłuższą jest oś prostopadła, poprowadzona przez punkty *a—a*. Dzięki temu można dolną część lewego obrzeża opony (fig. 6) przełożyć przez prawy zewnętrzny brzeg obręczy i całe lewe obrzeże opony przesunąć aż do lewego zewnętrznego brzegu obręczy, a prawe wewnętrzne obrzeże opony pozostaje jeszcze poza obręczą. W tem położeniu można w oponę założyć dętkę, unosząc prawe wewnętrzne obrzeże opony i wsuwając dętkę do wgłębienia.

Na fig. 7 przedstawiona jest już założona dętka. Następnie postępuje się z prawym wewnętrznym obrzeżem opony w ten sam sposób, jak poprzednio z lewym. A więc naprzód górną część obrzeża opony (fig. 7) przekłada się przez prawy zewnętrzny brzeg obręczy, następnie wciska się obydwie strony obrzeża opony w obydwa wgłębienia obręczy (fig. 8) i na koniec przekłada się dolną część prawego obrzeża opony przez prawy brzeg obręczy (fig. 9).

Otwór *h* dla wentyla umieszcza się w jednym z wgłębień obręczy i zakłada się równocześnie z dętką (fig. 7) przyczem naturalnie należy uważać, żeby gruba podstawa wentyla początkowo nie wpadła do wgłębienia. Po drugiej stronie obręczy zakłada

się, jako przeciwwagę wentyla, klocek, przedstawiony na fig. 1a w dwu widokach, prostopadłych względem siebie.

Klocek wkłada się w otwór na obwodzie obręczy, przyczem uważa się, aby nie opadł odrazu na dno wgłębienia. Z chwilą gdy opona jest już całkowicie, lub prawie całkowicie nałożona, pociąga się końcówkę wentyla x , wystającą z otworu h oraz końcówkę y klocka, wystającą z otworu i ku środkowi koła, i tym sposobem wprowadza na właściwe im miejsce, na dno wgłębień obręczy, one to właśnie nie dopuszczają zsuwania się nienaciągniętej opony do wgłębień obręczy. Zsunięciu się nienapiętej opony do wgłębień zapobiegają również obydwie części o płaskim dnie obwodu.

Zastrzeżenia patentowe.

1. Obręcz do opon gumowych, znamienna tem, że posiada w dwu miejscach, leżących naprzeciw siebie, wgłębione dno obwodu obręczy, przechodzące łagodnie i stopniowo na reszcie obwodu w płaskie.

2. Obręcz według zastrz. 1, znamienna tem, że wentyl, umieszczony pośrodku jednego wgłębienia, posiada odpowiadający mu równoważnik we wgłębieniu przeciwnym.

Rudolf Kronenberg.

Zastępca: I. Myszczyński,
rzecznik patentowy.

