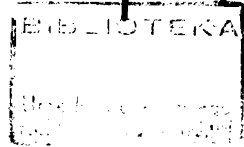


URZĄD PATENTOWY



B61 1/9/00



RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ

OPIS PATENTOWY

Nr 22590.

Kl. 20 d, 23.

Gottfried Friedrich Adolf Corts
(Göteborg, Szwecja).

Obręcz, zwłaszcza do kół pojazdów kolejowych.

Zgłoszono 6 lutego 1934 r.

Udzielono 20 grudnia 1935 r.

Pierwszeństwo: 11 lutego 1933 r. (Niemcy).

Wynalazek dotyczy obręczy do kół, a zwłaszcza kół pojazdów kolejowych, i ma na celu nadanie obręczy takiego kształtu, ażeby pierwotny stożkowy profil obręczy pozostał w czasie ruchu zachowany. Obręcz powinien więc być nadany taki kształt, ażeby zużywała się ona równomiernie we wszystkich punktach powierzchni tocznej, obciążonej niejednakowo w różnych punktach.

Zadanie to można rozwiązać według wynalazku w ten sposób, że obręcz w pobliżu zewnętrznego brzegu powierzchni tocznej jest zaopatrzona we wręby o przekroju, np. trójkątnym lub trapezowym, podzielone żebrami, dającymi w przekroju trapez.

Cechą znamioną wynalazku jest umie-

szczenie najbliżej obrzeża obręczy wrębu o przekroju trójkątnym, który z jednej strony jest ograniczony ścianką, biegnącą w kierunku obrzeża, przechodzącą pod małym kątem w powierzchnię toczną, przy czym po trójkątnym wrębie następuje żebro, którego szerokość u wierzchołka jest równa w przybliżeniu wysokości tego żebra. Zapomocą takiej konstrukcji, zwłaszcza w przypadku obręczy z miękkiego tworzywa, unika się wypełniania tworzywem wrębu, znajdującego się najbliżej obrzeża i odłupywania się tworzywa z powierzchni tocznej tam, gdzie zaczyna się wręb.

Na rysunku przedstawiono w przekroju przykład wykonania obręczy według wynalazku.

Wpobliżu zewnętrznego brzegu 1 powierzchni tocznej 2 obręczy 3 umieszczono wręby różnego kształtu 4, 5 i 6, biegnące dokoła obręczy. Wręby posiadają profil np. trójkątny i trapezowy. Są one przedzielone żebrami 7 i 8, dającymi w przekroju trapez, których szerokość u wierzchołka jest w przybliżeniu równa lub też, co jest korzystniejsze, nieco mniejsza, niż wysokość zebra.

Wręby są tak umieszczone, że najbliższej obrzeża 9 znajduje się trójkątny wrąb 4. Ścianka 10, ograniczająca z jednej strony ten wrąb, biegnąca w kierunku obrzeża 9, przechodzi w powierzchnię toczną 2 i jest do niej nachylona pod nieznacznym kątem. Ścianka 10 zaczyna się tuż za płaszczyzną środkową obręczy 3 w punkcie 11 i zajmuje w przybliżeniu czwartą część szerokości powierzchni tocznej 2. W kierunku mniej więcej prostopadłym do ścianki 10 znajduje się druga ścianka 12, ograniczająca trójkątny wrąb 4 i zebro 7. Kąt α , utworzony przez ściankę 12 i powierzchnię toczną 2, jest więc większy, niż kąt β , utworzony przez ściankę 10 i powierzchnię toczną, a wynoszący około 120° ; kąt α równy jest w przybliżeniu $(90 - \beta)^\circ$. Pozostałe kąty nachylenia ścianek, ograniczających zebra 7 i 8, są w przybliżeniu równe kątowi α lub od niego większe. Najdogodniej jest, gdy kąty nachylenia ścianek są tem większe, im bliżej ścianki te znajdują się od zewnętrznego brzegu 1 obręczy 3, przyczem równocześnie zmniejsza się szerokość żeber 7 i 8 u wierzchołka oraz wysokość tych żeber.

Zamiast drugiego zebra 8 można zastosować zebro ze ścianką zewnętrzną u wierzchołka, ukształtowaną w postaci zębów piły. Można też zastosować kilka takich żeber o profilu kształtu zębów piły.

Zastrzeżenia patentowe.

1. Obręcz, zwłaszcza do kół pojazdów kolejowych, znamienna tem, że wpobliżu

zewnętrznego brzegu (1) powierzchni tocznej (2) obręczy (3) znajdują się biegnące dokoła obręczy różnego kształtu wręby, np. trójkątne (4) lub trapezowe (5), przedzielone żebrami (7, 8), dającymi w przekroju trapez.

2. Obręcz według zastrz. 1, znamienna tem, że na powierzchni tocznej (2) obręczy (3) najbliższej obrzeża (9) znajduje się trójkątny wrąb (4) i jedna (10) ze ścianek, ograniczających ten wrąb (4), zwrócona jest w kierunku obrzeża (9) obręczy, nachylona pod nieznacznym kątem do powierzchni tocznej (2) i przechodzi w tę powierzchnię (2), przyczem ten trójkątny wrąb (4) jest ograniczony zebrem (7), którego szerokość u wierzchołka jest w przybliżeniu równa wysokości tego zebra (7).

3. Obręcz według zastrz. 1 i 2, znamienna tem, że ścianki boczne (12, 13), ograniczające zebro, umieszczone najbliższej obrzeża (9) obręczy (7), są nachylone pod większym kątem do powierzchni tocznej (2) tej obręczy, niż przechodząca w tę powierzchnię ścianka (10).

4. Obręcz według zastrz. 1 — 3, znamienna tem, że ścianka (10), ograniczająca wrąb (4) i przechodząca w powierzchnię toczną (2) obręczy, tworzy z tą powierzchnią (2) w przybliżeniu kąt 120° i posiada długość równą w przybliżeniu jednej czwartej szerokości powierzchni tocznej.

5. Obręcz według zastrz. 1 — 4, znamienna tem, że ścianki boczne, ograniczające zebra (7 i 8), tworzą tem większe kąty z powierzchnią toczną (2) obręczy, im znajdują się bliżej brzegu zewnętrznego (1) obręczy (3), podczas gdy, odwrotnie, szerokość żeber (7, 8) u wierzchołka i ich wysokość zmniejsza się w tym samym stosunku.

Gottfried Friedrich
Adolf Corts.

Zastępca: Inż. dypl. M. Zoch,
rzecznik patentowy.

