

Warszawa, 12 stycznia 1935 r.

URZĄD PATENTOWY



B617 9/00

RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ OPIS PATENTOWY

Nr 20781.

Kl. 20 d, 25.

Louis Bacqueyrise
(Paryż, Francja).

Koło elastyczne do pojazdów na szynach i innych zastosowań.

Zgłoszono 25 marca 1932 r.

Udzielono 24 listopada 1934 r.

Pierwszeństwo: 26 marca 1931 r. (Francja).

Przedmiotem wynalazku jest koło elastyczne do pojazdów kolejowych i innych zastosowań.

W trakcji drogowej i kolejowej istnieje szereg rodzajów kół elastycznych, których cechą znamioną jest umieszczenie pomiędzy piastą a obręczą koła narządu elastycznego, składającego się z jednego lub kilku bloków gumy.

W niektórych rodzajach kół elastycznych ten elastyczny narząd zapewnia jednocześnie połączenie osiowe i połączenie promieniowe piasty z obręczą, a to w ten sposób, iż połączenie osiowe osłabia wstrząsy, działające równolegle do osi, a połączenie promieniowe łagodzi wstrząsy, działające prostopadle do niej.

Ponieważ blok lub bloki gumy znajdują się pod działaniem sił, rozkładających się w dwóch wzajemnie prostopadłych kierunkach, bardzo trudno jest osiągnąć w praktyce zadowalającą giętkość koła zarówno w promieniowym, jak i osiowym kierunku.

W innych rodzajach kół elastycznych narząd elastyczny zapewnia tylko promieniową giętkość kół, natomiast połączenie osiowe pomiędzy piastą a obręczą osiąga się przez zetknięcie powierzchni metalowych, co posiada tę niedogodność, iż naraża je na ścieranie, nie nadając giętkości w kierunku osi koła.

Koło elastyczne, stanowiące przedmiot wynalazku, usuwa tę niedogodność.

Składa się ono z piasty i obręczy, nie-

zależnych od siebie, lecz przenoszących wstrząśnienia wspólnie zarówno w kierunku promieniowym, jak i osiowym dzięki istnieniu dwóch narządów elastycznych albo dwóch seryj narządów elastycznych, takich np., jak bloki gumy naturalnej lub sztucznej. Narządy te są całkowicie niezależne od siebie i działają osobno, przyczem pierwszy z nich nadaje kołu pożądaną elastyczność w kierunku promieniowym, drugi zaś w kierunku osiowym. Granice tej elastyczności mogą być regulowane w miarę potrzeby.

Załączony rysunek przedstawia dla przykładu budowę elastycznego koła tramwajowego.

Fig. 1 przedstawia przekrój osiowy koła elastycznego według wynalazku, fig. 2 — jego odmianę, fig. 3 — uwiidocznia przykład rozłożenia sprężyn, umożliwiających tylny bieg koła.

W postaci wykonania, uwiidocznionej na fig. 1, koło składa się z piasty 1, połączonej z osią, oraz z obręczy 2 o kształcie odpowiednim do toczenia się koła po szynie lub zwykłej drodze.

Wieniec kołowy 3 o przekroju podwójnym *T* łączy się z obręczą w znany sposób.

Narząd elastyczny 4, składający się z jednego lub kilku bloków gumy odpowiedniego kształtu i rozmiarów, umieszczony jest pomiędzy podstawą wieńca kołowego a piastą i nadaje kołu pożądaną elastyczność w kierunku promieniowym.

Dwa pierścienie gumowe 5 i 6 lub dwie pierścieniowe serje bloków gumowych są umieszczone po obu stronach wieńca kołowego i utrzymywane są na miejscu zapomocą kolistych występow, przymocowanych do piasty.

Te dwie grupy narządów elastycznych są całkowicie od siebie niezależne, gdyż elastyczność promieniową osiąga się niezależnie od elastyczności osiowej i odwrotnie.

Bloki 4, 5 i 6 mogą posiadać kształt dowolny, mogą być masywne lub dęte i mogą

być wykonane z jakiegokolwiek ciała elastycznego, np. gumy naturalnej lub sztucznej. W razie potrzeby mogą być również założone przyrządy zaciskające, mające na celu regulowanie kompresji narządów elastycznych, a to dla zapewnienia jednolitego działania obręczy i piasty.

W odmianie wykonania, uwiidocznionej na fig. 2, piasta 1 łączy się z wieńcem koła 8, pomiędzy wieńcem zaś a obręczą 2 umieszczony jest narząd elastyczny 4, składający się np. z jednego lub kilku bloków gumowych dowolnego kształtu oraz dowolnych rozmiarów i nadający kołu pożądaną elastyczność w kierunku promieniowym.

Pierścienie gumowe 5, 6 lub serje pierścieniowe bloków gumowych opierają się swymi powierzchniami zewnętrznymi na blachach 9, 10, połączonych z obręczą 2.

Odpowiednie osłony 11, 12 służą dla izolowania narządu elastycznego od zewnątrz.

Tylny bieg kół najlepiej jest zapewnić, jak to wskazuje fig. 3, przez zastosowanie sprężyn 13, umieszczonych po obu stronach wieńca 8 i stykających się z blachami 9, 10.

Wynalazek dotyczy kół pojazdów wszelkiego rodzaju, zarówno posuwających się po zwykłych drogach, jak i po szynach.

Zastrzeżenia patentowe.

1. Koło elastyczne do pojazdów kolejowych i innych, składające się z piasty i obręczy, niezależnych od siebie, znamienne tem, że narząd elastyczny, zabezpieczający elastyczność w kierunku promieniowym niezależnie od przesunięć osiowych, jest utworzony z jednego lub kilku bloków gumy (4), umieszczonych pomiędzy piastą (1) a podstawą wieńca kołowego (3), połączonego z obręczą (2) koła, narząd zaś elastyczny poprzeczny, zabezpieczający elastyczność w kierunku osiowym niezależnie od przesunięć promieniowych, składa się z bloków gumy (6), opierających się na wieńcu kołowym (3)

oraz na występach kolistych (7), połączonych z piastą.

2. Odmiana urządzenia według zastrz. 1, znamienna tem, że elastyczny narząd, zabezpieczający elastyczność w kierunku promieniowym, utworzony z bloków gumowych

(4), jest umieszczony pomiędzy obręczą (2) i wieńcem (8) koła, połączonym z piastą.

Louis Bacqueyrise.
Zastępca: M. Skrzypkowski,
rzecznik patentowy.

