

URZĄD PATENTOWY w WARSZAWIE OPIS PATENTOWY

B60C 11/04

Nr 30146

Kl. 63 e, 19/01

Friedrich W. Heusinkveld, Wuppertal-Barmen

Sposób powiększania zdolności przeciślizgowej opon

Zgłoszono 15 czerwca 1937

Udzielono 18 października 1941

Znane są opony do pojazdów mechanicznych ze ściankami tocznymi, zaopatrzonymi na zewnątrz w rowki, wykonane w stosunkowo małych odstępach od siebie i umieszczone zasadniczo w poprzek płaszczyzny koła, wskutek czego dzięki ostrym krawędziom brzegów rowków zapewnione jest działanie przeciślizgowe opony na równej względnie nierównej oraz suchej lub mokrej nawierzchni. Znane jest również nadawanie częściowo lub całkowicie startym ściankom tocznym opon ponownie zdolność przeciślizgową w ten sposób, że na ściankach tych nacina się poprzecznie do płaszczyzny koła głębokie rowki w tak małych odstępach między nimi, iż powstające żebra przy toczeniu się obciążonego koła przechylają się całkowicie lub częściowo wskutek elastyczności gumy i dzie-

ki temu odkształceniu zaczepiają ostrymi krawędziami o nawierzchnię jezdni.

Przedmiotem wynalazku niniejszego jest również osiągnięcie działania przeciślizgowego opon za pomocą rowków o małej szerokości, umieszczonych poprzecznie do płaszczyzny koła. Wychodząc jednak ze spostrzeżenia, że działanie przeciślizgowe powierzchni tocznej opony pojazdu jest zależne od ostrości krawędzi żeber, powstających między rowkami, i że stopień przychepności opony powiększa się wskutek tego, iż ostrość tych krawędzi zachowuje się jak najdłużej, przewiduje wynalazek niniejszy w odróżnieniu od znanych wykonan nacinananie nowych rowków o małej głębokości z nowymi ostrymi krawędziami w przestrzeniach między starymi rowkami jeszcze przed całkowitym zderciem się starych że-

bar, którycn krawędzie mogłyby się już zaokrąglić, przy czym czynność tę powtarza się kilka razy, aż do zużycia ścianki tocznej opony do płócien. W celu ułatwienia kilkakrotnego wykonywania rowków o małej głębokości nacina się je równomiernie w odstępach, równych przynajmniej pięciokrotnej ich szerokości. Chociaż przy zużywaniu się opony zmniejsza się jej obwód, równomierny podział rowków jest utrzymywany, dzięki czemu można np. za pomocą odpowiedniej maszyny do nacinania lub frezowania z przyrządem podziałowym wycinać zawsze nowe rowki w jednakowych odstępach między starymi rowkami i powtarzać tę czynność aż do granicy dopuszczalnego zużycia opony.

Zarówno rowki szerokie wskutek wnikanania w nierówności nawierzchni, jak również rowki głębokie, wąskie i stosunkowo gęsto rozmieszczone, wskutek swego przemieszczania i odkształcania powodują stale natężanie i zużywanie się bocznych powierzchni ograniczonych przez nie żeber, a wskutek tego zaokrąglanie krawędzi i szybką utratę pożądaney właściwości przeciwślizgowej opony. Według wynalazku osiąga się tę zaletę, iż wskutek małej głębokości rowków i odpowiednich odstępów między rowkami zapobiega się względnie zmniejsza znacznie zużycie brzegów rowków i przedwczesne zaokrąglenie ostrych krawędzi żeber. Ponieważ żebra szerokie między wąskimi rowkami o małej głębokości przeciwstawiają odkształcaniu się duży opór, przeto zużywają się one przede wszystkim prawie tylko na powierzchni obwodowej, wskutek czego cała opona zużywa się wolniej, a krawędzie pozostają dłużej ostrymi.

Na rysunku, wyjaśniającym sposób według wynalazku, fig. 1 przedstawia w przekroju podłużnym oponę ze zwiększoną sposobem według wynalazku przyczepnością,

fig. 2 — oponę z nowymi rowkami, wykonanymi pomiędzy już częściowo zużytymi.

Ścianka toczna 4 opony jest zaopatrzona w rowki przeciwślizgowe 5a o małej głębokości, wykonane np. przez formowanie, wycinanie, frezowanie lub w inny sposób w takich odstępach (fig. 1), że w przesłrzeniach między tymi rowkami mogą być wykonane nowe rowki 5b o małej głębokości jeszcze przed całkowitym zużyciem żeber, utworzonych przez rowki 5a (fig. 2). Wykonywanie rowków może być powtarzane kilka razy, jak wynika ze stosunku wielkości rowków 5a i 5b, aż do zużycia się opony tak dalece, że grubość gumy na ściance tocznej nie wystarczy do nacięcia nowych rowków.

Z a s t r z e ż e n i e p a t e n t o w e .

Sposób powiększania zdolności przeciwślizgowej opon, znamieny tym, że na ściance tocznej opony wykonywa się w przybliżeniu poprzecznie do płaszczyzny koła i w równomiernych odstępach względem siebie wąskie rowki z ostrymi krawędziami i o małej głębokości, następnie, nim te rowki znikną całkowicie wskutek zużycia się utworzonych przez nie żeber, wykonywa się na tejże ściance opony nowe takie same rowki między pozostałymi poprzednimi rowkami albo też pogłębia się tego rodzaju nowych rowków powtarza się po każdorazowym znaczniejszym zmniejszeniu się rowków poprzednich, aż do całkowitego zużycia się gumy ścianki tocznej opony.

Friedrich W. Heusinkveld

Zastępca: inż. F. Winnicki
rzecznik patentowy

Fig. 1

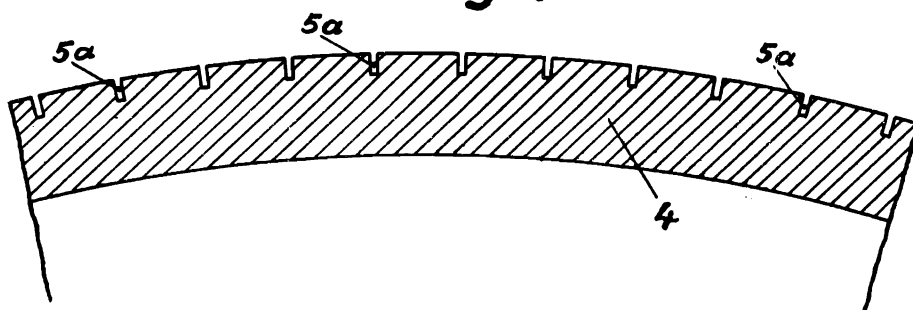


Fig. 2

