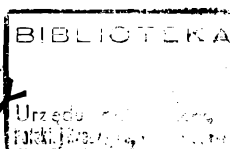


3 marca 1931 r.

URZĄD PATENTOWY



B60c 27/08

RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ

OPIS PATENTOWY

Nr 12976.

Kl. 63 e 20.

Jocelyn Émile Ollivier
(Saint Gervais les Bains, Francja).

Urządzenie przeciwślizgowe o ostrogach przegubowych do kół pociągowych pojazdów mechanicznych.

Zgłoszono 21 stycznia 1929 r.

Udzielono 22 stycznia 1931 r.

Pierwszeństwo: 30 stycznia 1928 r. (Francja).

Wynalazek dotyczy urządzenia przeciwślizgowego, do kół pociągowych pojazdów mechanicznych. Urządzenie to składa się z szeregu pojedynczych lub podwójnych ostróg, połączonych sztywnie lub przegubowo zapomocą łączników z ramionami bocznymi, osadzonemi na czopach po obu stronach obwodu koła lub na okuciach bocznych, przymocowanych do koła, wobec czego ramiona te mogą wykonywać ruch wahadłowy około swych czopów w granicach, wyznaczonych odpowiedniami prożkami tak, by ostrogi opierały się swym grzbietem o obręcz koła, gdy pod ciężarem ładunku wciskają się w ziemię, a odchylały się od obręczy przy dalszym obro-

cie. Ruchy te, będące wynikiem działania siły odśrodkowej i wstrząśnienia wywołane wahaniami ramion, zapobiegają przywieraniu śniegu i błota do ostróg i zbijaniu się ich między ostrogami i obwodem koła.

Wynalazek polega zasadniczo na zastosowaniu ruchomych progów do regulowania amplitudy wahań względnych między łącznikami ostróg a ramionami bez ograniczenia swobody wahanie się wspomnianych ramion względem koła lub przytwierdzonego do niego zboku okucia.

Układ podobny zapewnia korzyści następujące. Gdy koło odrywa się od ziemi, ostroga niezależnie od położenia ramion względem koła, może pozostać w ziemi je-

szcze przez pewien czas dzięki swobodzie ruchów łączników względem ramion. Im większa jest amplituda wahań względnych pomiędzy łącznikami i ramionami, tem dalej ostroga może się odsunąć od obręczy i tem dłużej pozostaje wbita w ziemię mimo obrotu koła, skutkiem tego moment zaczepienia koła jest większy i koło chwyta się mocniej nawierzchni drogi. Przeciwnie, jeżeli amplituda jest mniejsza, zmniejsza się przyczepność koła, pozwalając natomiast na zwiększenie szybkości obrotów koła.

Progi ograniczające ruchy kątowe łączników względem ramion, mogą posiadać oczywiście budowę najrozmaitszą. Mogą np. spoczywać na łącznikach lub ramionach, albo na ich przedłużeniach. Nastawiać je można w dowolny sposób (np. za pomocą przesuwania w szczelinie, mimośrodu, ustawiania w otworach rozmieszczonych schodkowo i t. d.) podobnie też dowolnymi środkami ustalać i zabezpieczać w stałym położeniu (np. śrubami, nakrętkami, klinami i t. d.). Korzystne rozwiązanie polega na zastosowaniu urządzenia, przesuwalnego w szczelinie, wyciętej w jednej z części składowych przegubu (w łączniku lub ramieniu), stanowiącej prozek dla drugiej części składowej. Urządzenie to przytrzymują na miejscu np. dające się wymieniać kliny lub śruby ustalające, osadzone bądź to w kadłubie prozka i oparte na brzegach szczeliny, bądź to w łączniku i na wspomnianym prozku. Raz jeszcze należy jednak podnieść, że zagadnienie to może być rozwiązane najrozmaiciej, a załączony rysunek podaje jedynie dla przykładu kilka odmian wykonania wynalazku.

Fig. 1 wyobraża rzut pionowy urządzenia, fig. 2 i 3 — odmiany szczegółów, fig. 4 — widok boczny odpowiadający fig. 3. Figury 6 — 8 ukazują kilka odmian innego urządzenia. Fig. 9 — 12 przedstawiają różne postacie prozka, a fig. 13—15 inne odmiany urządzenia.

Na fig. 1 cyfra 1 oznacza obwód koła

lub część okucia bocznego, przytwierdzonego do koła, z którym połączone są ramiona 2, osadzone obrotowo na czopach 3; ruch wahadłowy ramienia około czopa może być ograniczony w jednym albo też w obu kierunkach za pomocą stosownych prozków w postaci występów 4 i 5 nasady ramienia 2, trącających kołnierz 6 obwodu lub okucia koła. W punkcie 7 łączy się przegubowo łącznik 8 z ramieniem 2 połączonym przegubowo w punkcie 9 z podwójną ostrogą C; równie dobrze nadawałyby się ostrogi pojedyncze z łącznikami osadzonemi na nich sztywnie, jak np. na fig. 2.

W myśl wynalazku prozek B umieszczony jest w ten sposób, aby ograniczał wahanie łącznika 8 względem ramienia 2 około czopa 7; położenie prozka tego można zmieniać, przesuwając go w szczelinie 10 i ograniczając w ten sposób maksymalne odchylenie ruchu wahadłowego. Należy z naciskiem zaznaczyć, że prozek B, którego nastawianie pozwala zmieniać odchylenie ostróg względem obręczy, a w następstwie również i przyczepność do ziemi, nie zmniejsza w niczem swobody ruchów ramienia 2 względem koła. Swoboda ta jest konieczna, ażeby w razie uderzeń stycznych ostroga mogła poddać się uderzeniu i zatrzymać się dopiero wskutek tarcia o obwód. Ze względu na to, by wahania ramienia nie przybrały rozmiarów nadmiernych, można zastosować prozki specjalne, jak np. 4 i 5 (fig. 1), które jednak nie są niezbędne. Fig. 3 i 4 przedstawiają szczegóły tego urządzenia. Prozek B, opatrzony powierzchnią półokrągłą, ścierającą się z łącznikiem 8, umocowany jest nakrętką 11, zabezpieczoną zawleczką lub innem zamknięciem. Celem zaryglowania prozka w miejscu, wyznaczonem mu w szczelinie 10, i wobec obawy, że mimo zaciśnięcia nakrętki mogą zajść pewne przesunięcia można zastosować (fig. 5) kliny 12, umieszczone po obu stronach prozka w szczelinie 10. Dla zapobieżenia wypadaniu klinów 12

można na samym proźku *B* umocować z każdej strony szczeliny 10 szersze od niej płytki 13. Fig. 5 pokazuje kliny wielokrotne 12; celem regulacji wyjmuje się klin z jednej strony proźka i umieszcza go po drugiej stronie.

Fig. 6 — 8 wyobrazają urządzenie, umożliwiające szczególnie dogodnie regulowanie proźka. Na fig. 6 i 7, które odpowiednio przedstawiają widok z przodu, po usunięciu główki proźka, i przekrój poprzeczny, oś proźka *B* przebita jest otworem gwintowanym, przez który przechodzi śruba 14, zajmująca całą długość szczeliny. Obydwa jej końce mają kształt łuków koła współśrodkowego z punktem środkowym szczeliny, co pozwala tak zorjentować prożek *B*, by półokrągłą swą powierzchnią przylegał do łącznika 8; nakrętka 15 ustala położenie względne proźka i śruby. Na trzonie proźka *B* umocowane są płytki boczne, osłaniające szczelinę z obydwu stron, zapobiegające tym sposobem wypadnięciu przyrządu, przyciskane do łącznika nakrętką 11. Celem nastawienia proźka należy odkręcić nakrętkę, przytrzymującą jedną płytkę, wyjąć przyrząd z miejsca 10, obrócić śrubę 14 dla doprowadzenia jej do pożądanego położenia względem proźka *B*, zaciśnąć nakrętkę 15 i wprowadzić urządzenie na miejsce, opierając płytki ochronne, jak np. 13 (fig. 5 i 7), o bok główki 16 i nakrętkę 15 śruby w ten sposób, aby ich obrót stał się niemożliwy.

Fig. 8 przedstawia inną odmianę wykonania.

Występują tu dwie śruby 14' i 14, wkręcane w łukowate zagłębienie 17' i 17 ramienia 2 i zaciskające między swymi główkami 16' i 16'' część środkową proźka *B*, przyczem nakrętka 11 zabezpiecza oczywiście prożek na ramieniu jak również płytki 13 (nieprzedstawione na rysunku), które ochraniają sworznie i zapobiegają obroto- wi ich główek.

Prożek *B* sporządza się z korzyścią (fig. 9) z odcinka kątówki lub kawałka żelaza płaskiego i umieszcza z boku na ramieniu 2 na przesuwalnym sworzniu 18, dołączając przyrząd regulujący, opisany powyżej. Prożek można również wykonać (fig. 10) z trójkątnego elementu 19, przylutowanego do przesuwalnej osi 20 lub też stanowiącego z osią jedną całość.

Na fig. 11, która ukazuje inną odmianę w rzucie pionowym, i na fig. 12, przedstawiającej przekrój wzdłuż linii XII—XII fig. 11, prożek stanowi główka sworznia 22, umieszczona mimośrodowo względem trzonu sworznia 23, przechodzącego przez ramię 2 i podtrzymującego zwykłą nakrętkę zaciskającą 24. Łącznik 8 potrąca o tę główkę 22, a nastawienie zmienia się przez zaciskanie sworznia w różnych położeniach, odpowiadających zetknięciu się poszczególnych powierzchni główki 22 z łącznikiem 8. Ramię 2 i łącznik 8 ostrogi na fig. 13 zgięte są w kolano, co pozwala umieścić ruchomy prożek *B* pomiędzy wspólnym czopkiem przegubowym 7 i odpowiednimi czopami 3 i 9.

Fig. 14 przedstawia odmianę, w której na jednej z części składowych np. na ramieniu 2 mieści się okienko 25, przez które przechodzi prożek *B*, przestawialny w szczelinie 10 łącznika 8, występując naprzód.

Wreszcie w odmianie według fig. 15 prożek *B* spoczywa na przedłużeniu ramienia 2 poza czop 7 i współdziała z odpowiednim przedłużeniem łącznika 8.

Zastrzeżenia patentowe.

1. Urządzenie przeciwslizgowe o ostrogach przegubowych do kół pociągowych pojazdów mechanicznych, połączonych przegubowo zapomocą łączników z ramionami bocznymi, osadzonemi na czopach, znajdujących się po obu stronach obwodu i sztywnie z kołem połączonych,

znamiennie tem, że amplituda względnego ruchu kąowego pomiędzy łącznikiem ostrogi a ramieniem, z którym jest połączona przegubowo, ograniczona jest prożkiem, osadzonym na jednej z części ruchomych przegubu tak, by można było ją regulować dowolnie bez żadnego uszczerbku dla swobody wahań około czopów ramion.

2. Przyrząd według zastrz. 1, znamienny tem, że prożek przebitý jest równolegle do płaszczyzny wahań układu przegubowego i do kierunku szczeliny otworem gwintowanym, w którym umieszczona jest śruba, oparta obydwoma swojemi końcami o obydwie końce szczeliny, w ten sposób, iż obrót tej śruby przesuwá prożek wzdłuż szczeliny, przyczem przyciska go do odpowiedniego ramienia nakrętka zaciskowa zapomocą płytek ochronnych, unieruchamiających główkę śruby nastawczej.

3. Przyrząd według zastrz. 1, znamienny tem, że wzdłuż osi szczeliny biegną

dwie śruby wkręcane w kierunku grubości odpowiedniej części składowej przegubu, o główkach zaciskających ruchomy prożek, ustalających go zależnie od swobodnej długości każdej z tych śrub.

4. Przyrząd według zastrz. 1, znamienny tem, że prożek stanowi główka sworznia, umieszczonego mimośrodowo względem trzonu, przyczem sworzeń ten umocowany jest na jednej z części składowych przegubu i skierowany w sposób dowolny.

5. Przyrząd według zastrz. 1, znamienny tem, że prożek, będąc osadzony w sposób nastawialny na jednej z części składowych, wchodzi w wydrażenie w drugiej części składowej.

Jocelyn Émile Ollivier.

Zastępca: M. Skrzypkowski,
rzecznik patentowy.

