

URZĄD PATENTOWY



B61f 5/28

RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ

OPIS PATENTOWY

Nr 33407

Kl. 20 d, 13/02

Schweizerische Lokomotiv-und Maschinenfabrik
(Winterthur, Szwajcaria)

Sprężynujące prowadzenie osi pojazdów jeżdżących po szynach

Zgłoszono 11 marca 1947 r.

Udzielono 11 lutego 1948 r.

Pierwszeństwo: 28 czerwca 1943 r. (Szwajcaria)

Wynalazek odnosi się do sprężynującego prowadzenia osi na podwoziu pojazdów jeżdżących po szynach, przy którym to prowadzeniu maźnica zaopatrzona jest obustronnie w ramiona nośne, które przejmują nacisk ramy podwozia poprzez między nie włączone sprężyny. Ramiona prowadzone są w kierunku pionowym do ramy za pomocą związanych z nimi cylindrycznych tulei cylindrycznego prowadzenia. Przy takich prowadzeniach osi tuleja prowadząca, obciążona sprężyną, osiada na pokrywie, która od spodu przymocowana jest do ramienia nośnego za pomocą pionowej śruby. Ten układ dozwala odejmowanie ku dołowi tulei prowadzącej i sprężyn nośnych przez cylindryczne przewiercenie ramienia nioś-

cego, bez konieczności usuwania osi. W tym przypadku jednak prowadzenie osi narażone jest na stałe uderzenia w kierunku pionowym i powstaje niebezpieczeństwo zerwania śrub na skutek działania zgniatającego na ich gwinty.

Zgodnie z układem według wynalazku uniknie się tego niebezpieczeństwa w ten sposób, że obciążenie sprężyn nośnych spoczywa, za pośrednictwem ułożyskowanych w ramionach nośnych poziomych sworzni, na ramionach nośnych.

Na rysunku przedstawiono przykład wykonania przedmiotu wynalazku, a mianowicie fig. 1 przedstawia jedną połowę prowadzenia osi w pionowym przekroju; fig. 2 —

rzut poziomy ramienia nośnego w przekroju według linii II-II na fig. 1.

W cylindrycznym przewierceniu 3a ramienia nośnego 3 osadzona jest tuleja nośna 15, obciążona ramą 4 poprzez sprężyny 5. Tuleja nośna 15 leży dolną stroną na u-mocowanych w ramieniu nośnym sworzniach 16, które na swej górnej stronie posiadają odpowiednie płaskie powierzchnie przylegania 16a. Te powierzchnie przylegania nie są równoległe do osi sworzni, lecz są nieco nachylone w postaci klina tak, iż za pomocą powstającego nacisku przy podbijaniu sworzni, tuleje nośne z ich kryzami 17 mogą być dociągnięte do oparcia 18 w ramieniu nośnym 3. Oba sworznie nośne 16 według fig. 2 są zabezpieczone przed przesunięciem w kierunku osi przy pomocy wspólnej płyty zabezpieczającej 19, mocno przyśrubowanej do ramienia nośnego 3.

Pomiędzy tuleją prowadzącą 6, która jest prowadzona na pionowej cylindrycznej prowadnicy 11, a tuleją nośną 15 jest włożony pierścień z elastycznego materiału. Pierścień oporkowy 20, który jest umieszczony na sworzniu 21, przymocowanym do ramy 4, służy jako oparcie dla prowadzenia osi, gdy np. przy robotach montażowych pojazd jeżdżący po szynach ma być podniesiony z szyn. Tuleja prowadząca 6, do niej przyśrubowane dno 6b i rura 22 ograniczają wewnętrzną przestrzeń do napełnienia smaru 12.

Łatwo jest stwierdzić, że po odjęciu pierścienia 20 i sworzni 16 wszystkie wewnętrzne części prowadzenia i sprężynowania, czyli tuleja prowadząca 6, tuleja nośna 15 z pierścieniem gumowym 9 i sprężyna nośna 5 mogą być usunięte ku dołowi przez cy-

lindryczny otwór w ramieniu nośnym, tak iż do sprawdzenia tych części nie potrzeba rozbierać zestawu kołowego. Tuleje nośne 15 na skutek zaklinowania przez sworznie nośne tworzą mocny zespół z ramionami nośnymi a sworznie nośne na skutek nadanej im formy nie ulegają wygniataniu i stan ich można dokładnie sprawdzić, poza tym dają one wysoki stopień bezpieczeństwa przeciw pęknięciu.

Zastrzeżenia patentowe.

1. Sprężynujące prowadzenie osi na podwoziu pojazdu jeżdżącego po szynach, przy którym maźnica zaopatrzona jest w ramiona nośne, które przejmują nacisk ramy podwozia poprzez między nie włączone sprężyny i które są prowadzone w pionowym kierunku na cylindrycznych prowadnicach ramy za pośrednictwem związanych z nimi cylindrycznych tulei, znamienne tym, że wskazane sprężyny (5) spoczywają na ramionach (3) za pośrednictwem sworzni nośnych (16), poziomo ułożonych w ramionach nośnych.
2. Sprężynujące prowadzenie osi według zastrz. 1, znamienne tym, że sworznie (16) posiadają postać klinów i przyciskają swymi powierzchniami nośnymi (16a) tuleję nośną (15) sprężyny (5) do jej oparcia (18) w ramieniu nośnym (3).

Schweizerische Lokomotiv —
und Maschinen Fabrik.

Zastępca: inż. Leon Skarżeński,
rzecznik patentowy

Fig 1

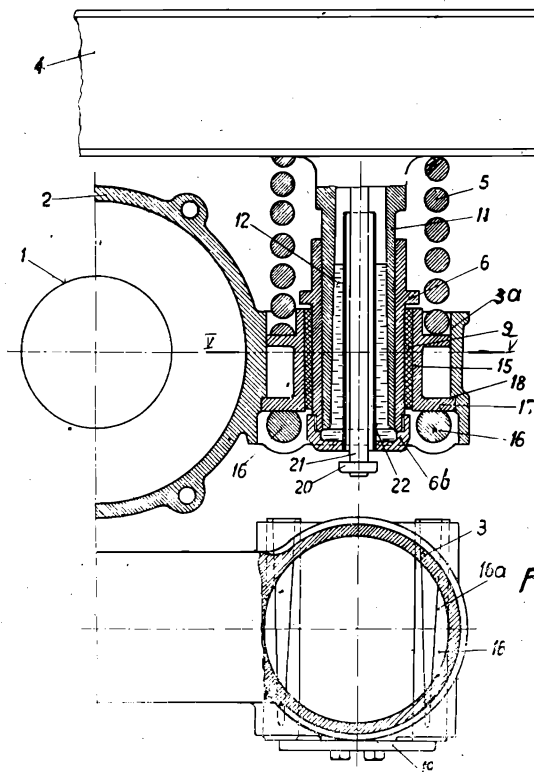


Fig 2