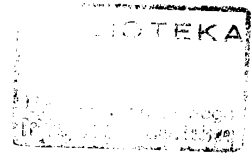


28 listopada 1931 r.

B 62 d 5520

2

URZĄD PATENTOWY



RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ OPIS PATENTOWY

Nr 14667.

Kl. 63 c 30.

Richard Venzlaff
(Berlin, Niemcy),
Otto Buck
(Berlin, Niemcy)
i Walter Agahd
(Berlin-Charlottenburg, Niemcy).

Gąsienicowy łańcuch do pojazdów mechanicznych.

Zgłoszono 15 stycznia 1929 r.

Udzielono 30 września 1931 r.

Pierwszeństwo: 21 stycznia 1928 r. (Niemcy).

Wynalazek dotyczy łańcucha gąsienicowego do pojazdów mechanicznych, którego ogniwa są połączone między sobą za pomocą przegubu kulowego.

Znane jest łączenie poszczególnych ogniw łańcucha gąsienicowego zapomocą przegubu kulowego, mające na celu umożliwienie dostosowywania się wzajemnie, niezależnie od powierzchni drogi. Wskutek niekorzystnych warunków ruchu przy pojazdach mechanicznych gąsienicowych, wymagania, którym winny odpowiadać połączenia ogniw łańcuchowych, są bardzo

wysokie. Ażeby więc przy przegubach kulowych osiągnąć wymagane bezpieczeństwo ruchu, należy dążyć do jak najprostszego wykonania oraz do umieszczenia czopa przegubowego w łożysku w sposób, uniemożliwiający przedostawanie się do niego kurzu. Znane dotychczas wykonania przegubów kulowych mają tę wadę, iż ze względu na montaż oraz w celu osiągnięcia szczelności na kurz, przegub kulowy składa się z większej ilości poszczególnych części, które narażone są na szybkie zużycie, muszą więc być często wymienia-

ne. Wymiana tych części wymaga dużo czasu, jest bardzo uciążliwa i musi być fachowo przeprowadzona.

Sposób, przedstawiony w niniejszym opisie, usuwa te wady, gdyż sąsiadujące ze sobą ogniwa łańcuchowe, służące do utrzymywania czopa, są w tak prosty sposób ukształtowane i względem siebie rozmieszczone, że umieszczenie czopa przegubowo-kulowego w łożysku, uniemożliwiającym dostęp kurzu, nie pociąga za sobą konieczności stosowania dodatkowych części. Zalety te osiąga się dzięki odpowiedniej konstrukcji, dającej przegub prosty i tani oraz umożliwiającą łatwy jego montaż.

Cechy znamienne przegubu kulowego polegają na tem, że łożysko szyjowe w kształcie pustej kuli, obejmujące środkową część przegubowego czopa kulowego, jest podzielone w pionowej środkowej podłużnej płaszczyźnie na dwie części, mocno połączone z taśmami biegowymi odnośnego ogniwa łańcuchowego. Powierzchnie czołowe łożyska szyjowego są ukształtowane względem środkowego punktu obrotu w postaci kuli i obejmują w sposób przegubowo-kulowy odpowiednio ukształtowane i chwytające za czop przegubu oddzielne łożyska szyjowe sąsiedniego ogniwa. Montaż uskutecznia się, nasadzając części łożyska z obydwu stron na czop przegubowy w kierunku jego osi, następnie zaś, umocowując je na płycie biegowej ogniwa. Taśmy biegowe, przeznaczone dla krążków naciskowych i połączone mocno z łożyskami szyjowymi, zachodzą wzajemnie na siebie w płaszczyźnie połączeń ogniw łańcuchowych, przyczem powierzchnie ich stykające się ze sobą są względem środkowego punktu obrotu ukształtowane kulisto. Wskutek tego otrzymuje się w prosty sposób zamknięty tor dla krążków naciskowych. Dla napędu kołem pędzącym umieszczona jest obrotowo na środkowym łożysku szyjowym tuleja o zewnętrznej powierzchni kulistej, wskutek czego osiąga

się korzystne zazębienie koła pędzącego nawet i przy pochylem położeniu ogniwa łańcuchowego względem tego koła.

Na rysunku przedstawiony jest przykład wykonania wynalazku, a mianowicie: fig. 1 przedstawia miejsce połączenia dwóch ogniw łańcuchowych w przekroju podłużnym wzdłuż linii I—I na fig. 2, fig. 2 przedstawia miejsce połączenia w widoku z góry z częściowym przekrojem w płaszczyźnie poziomej, fig. 3 przedstawia przekrój wzdłuż linii III—III na fig. 2.

Przegub kulowy, służący do połączenia obydwu ogniw łańcuchowych 1 i 4, składa się z czopa przegubowego 9, którego środkowa część 5 wykonana jest w kształcie kuli, oraz z obejmujących czop łożysk szyjowych 2 i 8 obydwu łączonych ogniw łańcuchowych. Łožysko szyjowe 2 ogniwa 1 obejmuje kulową część 5 czopa 9 i jest podzielone w pionowej podłużnej płaszczyźnie środkowej w tym celu, ażeby obydwie części łożyska można było wsunąć na czop w kierunku osi. Wydrążenia 6, znajdujące się nad walcową częścią czopa i zaczynające się od części, wykonanej w łożysku szyjowym 2 w kształcie kuli, rozszerzają się stożkowato w kierunku nazewnątrż, w celu otrzymania luzu dla ruchu ogniw.

Łožyska szyjowe 8 sąsiedniego ogniwa łańcuchowego 4 obejmują szczelnie końce czopa 9 i jednocześnie obejmują w sposób przegubowo-kulowy, zabezpieczając od kurzu powierzchnie czołowe 7 łożyska szyjowego 2, wykonane względem środkowego punktu obrotu w formie kuli. Części łożyska szyjowego 2 i łożyska szyjowe 8 są mocno połączone z taśmami biegowymi odnośnego ogniwa 1 i 4. Umocowanie ich na płytach biegowych 13, 14 uskutecznia się zapomocą nakładek umocowujących, zastosowanych na taśmach biegowych krążków obwodowych ugniatających. Taśmy biegowe zachodzą wzajemnie na siebie w płaszczyźnie połączenia ogniw łańcuchowych, a mianowicie stykające się ze sobą

powierzchnie 10 są również wykonane w kształcie kuli względem środkowego punktu obrotu. Na środkowym łożysku szyjowym 2 umieszczona jest obrotowo tuleja 11, której zewnętrzna powierzchnia jest w tym celu wykonana kulisto, aby i przy pochylem położeniu ogniwa łańcuchowego względem koła pędzącego osiągnąć dobre zazębienie tego koła.

Dla przedmiotu wynalazku znaczenie mają jedynie łożyska szyjowe ogniw łańcuchowych oraz czop przegubowy, które stosownie do danych warunków, mogą być odpowiednio mocno wykonane, przegub kulowy posiada zaletę nadzwyczajnej pewności ruchu oraz prostego wykonania, przy zachowaniu dużej zdolności dopasowywania się do nierówności danego terenu.

Zastrzeżenia patentowe.

1. Gąsienicowy łańcuch do pojazdów mechanicznych, znamienny tem, że łożysko szyjowe połączenia ogniwowego w kształcie pustej kuli (2) podzielone jest wzdłuż pionowej płaszczyzny środkowej na dwie części, mocno połączone z taśmami biegowymi (1) odnośnych ogniw łańcuchowych oraz objęte przegubowo-kulowo na zewnętrznych powierzchniach bocznych (7),

wykonanych kulisto względem środkowego punktu obrotu i zabezpieczone przed kurzem, przez łożyska (8), służące do umieszczenia czopa łączącego, a przymocowane do taśm biegowych (4) sąsiedniego ogniwa łańcuchowego.

2. Gąsienicowy łańcuch według zastrz. 1, znamienny tem, że środkowa kulista część czopa łączącego (3) posiada większą średnicę, aniżeli walcowe końce czopa.

3. Gąsienicowy łańcuch według zastrz. 1, znamienny tem, że taśmy biegowe (1, 4) zachodzą na siebie w płaszczyźnie łączenia ogniw łańcuchowych, a stykające się ze sobą powierzchnie (10) są względem środkowego punktu obrotu w miejscu połączenia wykonane kulisto.

4. Gąsienicowy łańcuch według zastrz. 1, znamienny tem, że na środkowym łożysku szyjowym (2) umieszczona jest obrotowo tuleja (11) o zewnętrznej powierzchni kulistej, o którą to tuleję zazębia się koło pędzące.

Richard Venzlaff.

Otto Buck.

Walter Agahd.

Zastępca: Inż. M. Brokman,
rzecznik patentowy.

