

POLSKA
RZECZPOSPOLITA
LUDOWA



URZĄD
PATENTOWY
PRL

OPIS PATENTOWY

66 591

Patent dodatkowy
do patentu 58054

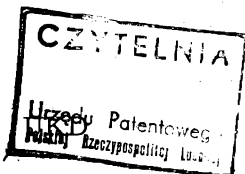
Zgłoszono: 22.IX.1969 (P 135 962)

Pierszeństwo: 23.IX.1968 Francja

Opublikowano: 20.II.1973

Kl. 63c, 51/02

MKP B60t 1/06



Twórca wynalazku: Bernard Laverdant

Właściciel patentu: Société Anonyme D.B.A., Paryż (Francja)

Hamulec tarczowy z jarzmem wiszącym

1

Przedmiotem wynalazku jest hamulec tarczowy z jarzmem wiszącym zaopatrzony w parę ciernych wkładek umieszczonych w wycięciu ukształtowanym w ramionach stałego wspornika o kształcie litery U.

W patencie nr 58 054 opisano hamulec tarczowy z jarzmem wiszącym zaopatrzony w parę wkładek ciernych umieszczonych w wycięciu ramion stałego wspornika o kształcie litery U. Wkładki działają na tarczę za pomocą jarzma osadzonego w tym samym wycięciu i prowadzonego przez parę klinów opartych na bocznych obrzeżach jarzma oraz na elementach wspornika przyległych do wycięcia z jednoczesnym dociskaniem sprężyny.

Wspomniana para klinów posiada jednolity zewnętrzny przekrój odpowiadający profilowi szczeliny między obrzeżem jarzma a ramionami wspornika, przy czym jarzmo jest dociskane sprężyną do klinów, na których się opiera. Stały wspornik w kształcie litery U jest wykonany przez spawanie dwóch symetrycznych elementów wytłoczonych z blachy, przy czym każdy z tych elementów ma w przekroju poprzecznym kształt połówki litery U.

Wynalazek dotyczy w szczególności udoskonalenia konstrukcji stałego wspornika o kształcie litery U. Stwierdzono, że wspornik ten może mieć konstrukcję prostszą i dogodniejszą do wykonania, niż podobne znane wsporniki hamulców tarczowych. Równocześnie ta nowa konstrukcja przewyższa znane pod względem cech eksploatacyjnych.

2

Według wynalazku stały wspornik ma płaską płytę podporową o krawędzi zewnętrznej odpowiadającej obwodowi tarczy hamulca. W płycie podporowej jest wykonane wycięcie służące do umieszczenia w nim wkładek ciernych i jarzma. Do zewnętrznej krawędzi płyty podporowej są przymocowane dwa elementy o kształcie litery L, przy czym jedno ramię każdego z tych elementów jest równoległe do płyty podporowej a drugie jest w zasadzie prostopadłe do pierwszego.

Zewnętrzna krawędź płyty podporowej ma kształt w zasadzie kołowy i jest współosiowa względem tarczy. Elementy o kształcie litery L są zaopatrzone w wewnętrzną powierzchnię cylindryczną o promieniu krzywizny takim samym jak promień krzywizny krawędzi płyty podporowej. Zwrócone ku sobie boczne krawędzie elementów o kształcie litery L wyznaczają wielkość wycięcia, służącego do osadzenia w nim wkładek ciernych i jarzma.

Elementy o kształcie litery L są zaopatrzone w część wspornikową, która sięga poza powierzchnię płyty podporowej znajdującej się po stronie tarczy. Równocześnie elementy te są tak obrobione, iż tworzą powierzchnie przewodniczące dla jarzma lub podobnych elementów dociskowych.

Elementy o kształcie litery L są połączone z płytą podporową za pomocą spoiny spawalniczej wykonanej pod ich częścią wspornikową. Elementy te są wykonane z blachy takiej samej jak płyta podporowa.

Konstrukcja według wynalazku umożliwia wykonanie stałego wspornika z grubej blachy za pomocą prostego tłoczenia, w celu nadania mu kształtu litery L. Części te mogą więc być wykonane z odpadów powstających przy cięciu płyt. Również łączenie przez spawanie z płytą podporową jest znacznie prostsze i łatwiejsze, niż przy łączeniu ze sobą dwóch części wspornika, wykonanych symetrycznie w kształcie połówek litery U i łączonych za pomocą obwodowej spoiny spawalniczej. W opisanej konstrukcji jest również ułatwione uzyskanie właściwego prowadzenia dla jarzma wiszącego.

Przedmiot wynalazku jest dokładniej opisany w przykładzie wykonania na rysunku, na którym fig. 1 przedstawia stały wspornik hamulca tarczowego w widoku z boku, przy czym na prawej połowie figury pokazano wspornik w przekroju wzdłuż linii 1 — 1 na fig. 2, fig. 2 — wspornik w przekroju wzdłuż linii 2 — 2 na fig. 1, fig. 3 — wspornik w przekroju wzdłuż linii 3 — 3 na fig. 1, a fig. 4 — widok z góry członu wspornika widzianego w kierunku strzałki 4 na fig. 1.

Jak pokazano na rysunku, stały wspornik 10 ma wycięcie, w którym linią przerywaną pokazano ścierne płyty oporowe 12 i jarzmo 14 z klinem 16, które to elementy są opisane w patencie nr. 58 054.

Stały wspornik 10 hamulca tarczowego ma korzystnie płaską podporową płytę 18, która za pomocą sworzni osadzonych w otworach 20 jest przymocowana do części nieruchomej względem tarczy hamulca. Do płyty 18 są przymocowane dwa elementy 22 o kształcie litery L. Elementy te mają wewnętrzne powierzchnie cylindryczne, których promień krzywizny jest taki sam, jak promień krzywizny krawędzi 24 płyty 18. Elementy 22 są przymocowane do płyty 18 za pomocą spoiny spawalniczej 26. Spoina ta jest łatwa do wykonania, gdyż elementy 22 wystają poza płytę 18.

Elementy 22 mają ponadto część wspornikową 28. Obwodowe krawędzie 30 zwrócone wzajemnie ku sobie są obrobione w kierunku równoległym do osi tarczy w celu dogodnego osadzenia klinów 16. Pozostałe krawędzie czołowe elementów 22 są również obrobione w podobny sposób w celu nadania im kształtu i wymiarów odpowiadających wycięciu w płycie 18. Obróbkę tę przeprowadza się po wykonaniu spawania elementów 22 z płytą 18.

Zastrzeżenia patentowe

1. Hamulec tarczowy z jarzmem wiszącym, zaopatrzony w parę ciernych wkładek umieszczonych w wycięciu ukształtowanym w dwóch ramionach stałego wspornika o kształcie litery U, działających na tarczę hamulca za pomocą jarzma osadzonego również w tym wycięciu i prowadzonego za pomocą pary klinów posiadających jednolity zewnętrzny przekrój odpowiadający profilowi szczeliny między obrzeżem jarzma a ramionami wspornika stałego, przy czym jarzmo jest dociskane sprężyną do klinów na których się wspiera, według patentu Nr. 58 054 **znamienny tym**, że wspornik (10) ma płaską płytę podporową (18) o krawędzi (24) znajdującej się w pobliżu obwodu tarczy, zaopatrzoną w wycięcie, oraz dwa elementy (22) o przekroju poprzecznym w kształcie litery L połączone z krawędzią (24), przy czym jedno ramię elementu (22) jest równoległe do płyty (18), a drugie jest korzystnie prostopadłe do pierwszego.

2. Hamulec tarczowy według zastrz. 1, **znamienny tym**, że krawędź (24) ma korzystnie kształt kołowy i jest współosiowa do tarczy hamulca, a elementy (22) o kształcie litery L są zaopatrzone w wewnętrzną powierzchnię cylindryczną o promieniu krzywizny takim samym, jak promień krzywizny krawędzi płyty (18).

3. Hamulec tarczowy według zastrz. 1—2, **znamienny tym**, że zwrócone ku sobie krawędzie elementów (22) wyznaczają wielkość i kształt wycięcia, w którym są osadzone wkładki (12) i jarzmo (14).

4. Hamulec tarczowy według zastrz. 1—3, **znamienny tym**, że elementy (22) mają wspornikową część (28) sięgającą poza powierzchnię płyty (18) znajdującą się po stronie tarczy.

5. Hamulec tarczowy według zastrz. 3—4, **znamienny tym**, że skierowane ku sobie krawędzie (30) elementów (22) tworzą powierzchnie prowadnicze dla jarzma (14) lub podobnych elementów dociskowych.

6. Hamulec tarczowy według zastrz. 4—5, **znamienny tym**, że elementy (22) są połączone z płytą (18) za pomocą spoiny spawalniczej (26) wykonanej pod częścią wspornikową (28).

7. Hamulec tarczowy według zastrz. 1—6, **znamienny tym**, że elementy (22) są wykonane z takiej samej blachy jak płyta oporowa (18).

