

**POLSKA
RZECZPOSPOLITA
LUDOWA**



**URZĄD
PATENTOWY
PRL**

OPIS PATENTOWY

67791

Patent dodatkowy
do patentu

Kl. 63h,1/06

Zgłoszono: 21.V.1970 (P 140 796)

Pierwszeństwo:

MKP B62k 11/02

Opublikowano: 15.VI.1973

UKD

Współtwórcy wynalazku: Stanisław Czobot, Józef Zwoliński

Właściciel patentu: Zakład Doświadczalny przy Wytwórni Sprzętu Komunikacyjnego, Świdnik (Polska)

Główka ramy pojazdu jednośladowego

1

Przedmiotem wynalazku jest główka ramy pojazdu jednośladowego, a zwłaszcza ramy motocykla, motoroweru lub skutera.

Znane dotychczas główki ram pojazdów jednośladowych złożone z odcinków rur lub kształtowników o profilu zamkniętym są łączone ze sobą za pomocą specjalnych nasadek stanowiących dwa oddzielne elementy. Nasadki te posiadają kołnierze o wycięciach dostosowanych do promienia rury główki i otwory o wielkości i kształtach odpowiadających belce górnej lub belce dolnej ramy pojazdu. Końce belek dolnej i górnej są trwale osadzone w nasadkach, których kołnierze są przyspawane do rury główki wyposażonej w łożyska obrotu sworzni kierownicy.

W innym rozwiązaniu główki ramy końce belek górnej i dolnej są dostosowane kształtem do rury główki, do której przylegają i są do niej przyspawane. Dla wzmocnienia obu węzłów po obu bokach główka ma przyspawane nakładki wykonane z blach.

Opisane wyżej konstrukcje główki ramy mają małą wytrzymałość spowodowaną niedostatecznym wzmocnieniem węzła główki w miejscu połączenia rury główki z belką dolną. Jednocześnie konstrukcje te są nietechnologiczne co wymaga dużej pracochłonności potrzebnej na ich wykonanie.

Celem wynalazku jest zwiększenie wytrzymałości główki ramy przy niezmiennym ciężarze główki i zmniejszonej pracochłonności wykonania. Zadanie techniczne prowadzące do osiągnięcia tego celu polega na wykonaniu konstrukcji główki ramy o wytrzymałości

2

węzłów równej wytrzymałości belek górnej i dolnej, przy czym szczególnie wzmocniono węzeł w miejscu łączenia rury główki z belką dolną przez odpowiednie ukształtowanie wzmacniającej nakładki połączonej trwale z elementami składowymi główki i trwale wiążącej je wzajemnie.

W tym celu szwy trwałych połączeń elementów główki ramy z nakładką winny przebiegać wzdłuż osi bezwładności kształtowników tworzących ramę. Nakładka według wynalazku podwyższa wytrzymałość główki do tego stopnia, że główka ta praktycznie nie ulega zniszczeniu pod działaniem sił występujących w ramie podczas ruchu jednośladowego pojazdu niezależnie od stanu nawierzchni drogi.

Przedmiot wynalazku jest przedstawiony w przykładzie wykonania na rysunku, na którym fig. 1 przedstawia główkę ramy w widoku z boku, a fig. 2 widok od dołu, oraz fig. 3 widok perspektywiczny obu stronnej nakładki.

Główka ramy jest utworzona z trwale połączonych kształtowników, na którą składają się rura 1, belki górna 2 i dolna 3 oraz miseczki dolna 4 i górna 5. Zakończenie belek górnej 2 i dolnej 3 są dopasowane do promienia rury 1 i z nią trwale połączone. Miseczka dolna 4 i górna 5 stanowią z obu końców zakończenie rury 1. Obustronna nakładka 6 jest wykonana jako jednolity element posiadający wygięcie 7 i dwa wycięcia w osi symetrii ramy przy czym wycięcie 8 kształtami jest dostosowane do dolnej belki 3, a wycięcie 9 jest dostosowane kształtami do rury 1 i dolnej miseczki 4.

Na belki górną 2 i dolną 3 oraz rurę 1 jest nasadzona nakładka 6 trwale połączona z tymi elementami. Szwy połączeniowe w miejscach styku obustronnej nakładki 6 z pozostałymi elementami składowymi przebiegają od góry wzdłuż górnej krawędzi nakładki 6 i osi bezwładności górnej belki 2, od przodu wzdłuż przedniej krawędzi tejże nakładki 6 i osi bezwładności rury 1 i od dołu wzdłuż krawędzi styku nakładki 6 z dolną miseczką 4, oraz wzdłuż osi osi bezwładności dolnej belki 3 w otworach 10.

kniętym i końcówkami belek górnej i dolnej dostosowanymi do kształtu rury, ~~znamienna tym~~, że w miejscach połączenia rury (1) z belkami, dolną (3) i górną (2) ma niedzieloną obustronną nakładkę (6) wiążącą trwale elementy składowe główki ramy, przy czym nakładka (6) w osi symetrii ramy posiada wycięcie (8) obrysem dostosowane do kształtu dolnej belki (3) i wycięcie (9) o obrysie dostosowanym do kształtu miseczki (4), oraz łukowe wygięcie (7) usytuowane w dolnej części główki i stanowiące zamknięcie od dołu węzła połączeniowego.

2. Główka ramy według zastrz. 1 ~~znamienna tym~~, że szwy łączące nakładkę (6) i pozostałe elementy główki w miejscach ich wzajemnego styku przebiegają najkorzystniej wzdłuż osi bezwładności połączonych elementów drążonych, przy czym nakładka (6) jest połączona z dolną belką (3) szwami otworowymi (10).

Zastrzeżenia patentowe

1. Główka ramy pojazdu jednośladowego a zwłaszcza motocykla motoroweru lub skutera złożona z kształtowników wewnątrz drążonych o przekroju zam-

