



Patent tymczasowy dodatkowy
do patentu _____

Zgłoszono: 25.05.1971 (P. 148 576)

Pierwszeństwo: _____

Zgłoszenie ogłoszono: 15.03.1973

Opis patentowy opublikowano: 29.04.1974

Kl. 63h,2/04

MKP B62k 25/20

Twórcy wynalazku: Ryszard Głaz, Edward Mazur, Jerzy Rebajn
Uprawniony z patentu tymczasowego: Zakład Doświadczalny przy Wytwórni Sprzętu
Komunikacyjnego, Świdnik (Polska)

Ramię wahacza tylnego koła w jednośladowym pojeździe mechanicznym

Przedmiotem wynalazku jest ramię wahacza tylnego koła w jednośladowym pojeździe mechanicznym, zwłaszcza motocyklu. Znane dotychczas ramiona wahacza są wykonywane z rur. Końce ramion wahacza dla zapewnienia odpowiedniej wytrzymałości są wzmocnione wtłoczoną do środka drugą rurą i razem na końcu rozplaszczone w kształcie płaskownika. Element oporowy napinacza łańcucha w postaci płytki i uchwyt amortyzatora są trwale połączone z rurą, przy czym płytka jest przyspawana do czoła spłaszczonej końcówki, a uchwyt amortyzatora przyspawany do mniejszego boku płaskownika.

Znane są również ramiona wahacza wykonane z dwóch wytłoczek albo zwijanych z blachy w przekrój rurowy w kształcie prostokąta zgrzewanych lub spawanych w miejscach styku krawędzi blach na narożach. W rozwiązaniu tym końcówki ramion są elementami płaskimi wykonanymi z blachy, których wolne końce są zagięte pod kątem prostym i spełniają rolę płytek oporowych napinacza łańcucha. Uchwyt amortyzatora jest przyspawany do końcówki blaszanej na wąskiej powierzchni. Ramiona wahacza wykonane z rur mimo dobrych własności wytrzymałościowych w kierunku wahań promieniowych koła pojazdu są ciężkie i zbyt sztywne w kierunku osiowym koła. Natomiast ramiona wahacza wykonane z wytłoczek lub zwijane z blachy i spawane na narożach mają skomplikowaną i niedostatecznie wytrzymałą końcówkę wykonaną z blachy, a jej wygięty wolny koniec spełniający rolę płytki oporowej ulega przeginaniu i łamaniu pod wpływem siły napinacza. Również mocowanie uchwyty amortyzatora na małej powierzchni jest zbyt słabe. Zgrzewanie lub spawanie na narożach nie pozwala na spłaszczanie rur z uwagi na powstające pęknięcia w miejscu szwu.

Celem wynalazku jest uproszczenie konstrukcji, zmniejszenie ciężaru oraz zwiększenie wytrzymałości ramienia wahacza i płytki oporowej napinacza wraz z mocowaniem uchwyty amortyzatora. Zagadnienie techniczne prowadzące do osiągnięcia tego celu polega na zabezpieczeniu kształtownika przed pękaniem podczas zaprasowywania wolnego końca ramienia.

Postawione zadanie spełnia przeniesienie szwu łączącego brzegi zwiniętej blachy z naroża w oś symetrii większego boku prostokąta i dokonywanie przetłoczeń od strony pozbawionej szwu. w zaprasowanej końcówce jest wycięty otwór do mocowania osi koła, a do czoła ramienia jest przyspawana płytka oporowa z wycięciem na śrubę napinacza łańcucha. Ramię wahacza według wynalazku ma prostą konstrukcję, w której wykorzystano łagodną zmianę przekroju i wskaźnika wytrzymałości, a przy tym sztywną, trwałą i lekką. Uchwyt amortyzatora

ma statyczne ułożenie i trwałe oraz pewne mocowanie. Płytkę oporową napinacza łańcucha jest podparta półkami ceownika co zapewnia jej właściwe warunki pracy. Technologicznie ramię wahacza jest łatwe w wykonawstwie przy niewielkim czasie jednostkowym.

Ramię wahacza w przykładowym rozwiązaniu jest pokazane na rysunku na którym fig. 1 przedstawia ramię w widoku bocznym z zewnętrznej strony po zamontowaniu w pojeździe jednośladowym, fig. 2 – przekrój poprzeczny kształtownika rurowego po zwinięciu blachy i połączeniu jej brzegów szwem wzdłuż szerszego boku, fig. 3 – szczegół ułożenia i zamocowania uchwyty amortyzatora w miejscu częściowego przetłoczenia kształtownika rurowego oraz fig. 4 – przekrój przez otwór pod oś koła w miejscu pełnego przetłoczenia końcówki ramienia wahacza wraz z pokazaniem usytuowania płytki oporowej.

Ramię wahacza jest wykonane z blachy zwiniętej w kształcie przewodu rurowego 1 o prostokątnym przekroju poprzecznym. Brzegi 2 blachy są połączone wzdłuż szerszego boku 3 prostokąta trwałym szwem 4. Końcówka ramienia wahacza ma zaprasowanie 5 wykonane na szerszym boku 3 od strony pozbawionej szwu 4 przebiegające stopniowo od pełnego profilu prostokątnego rury aż do całkowitego zetknięcia boków 3 i wygięcia półek 6. W miejscu całkowitego zaprasowania 5 znajduje się podłużny otwór 7 przeznaczony do przejścia osi koła. Do czoła wolnego końca ramienia jest przyspawana oporowa płytka 8. Uchwyt 9 amortyzatora jest usytuowany w wybraniu w miejscu przejściowym, to jest tylko częściowego zaprasowania 5.

Zastrzeżenie patentowe

Ramię wahacza tylnego koła w jednośladowym pojeździe mechanicznym wykonane z kształtownika zwiniętego z blachy w kształcie rury o poprzecznym przekroju prostokątnym i narożach zaokrąglonych zaopatrzone na wolnym końcu w płytkę oporową, **znamiennie** tym, że ramię na wolnym końcu ma zaprasowanie (5) w kształcie ceownika, wykonane w osi symetrii boku (3) usytuowanego z przeciwnej strony szwu (4) łączącego brzegi (2) blachy.

