

**POLSKA
RZECZPOSPOLITA
LUDOWA**



**URZĄD
PATENTOWY
PRL**

OPIS PATENTOWY

67777

Patent dodatkowy
do patentu

Kl. 63g,22

Zgłoszono: 09.VI.1970 (P 141 173)

Pierwszeństwo:

MKP B62k 19/18

Opublikowano: 16.VII.1973

UKD

Twórca wynalazku: Stanisław Czobot

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

Węzeł połączeniowy ramy jednośladowego pojazdu mechanicznego

1

Przedmiotem wynalazku jest węzeł połączeniowy ramy jednośladowego pojazdu mechanicznego, zwłaszcza węzeł łączący uchwyt tylny silnika i osadę osi wahacza.

Znane dotychczas węzły połączeniowe są wykonywane oddzielnie dla tylnego uchwytu silnika i oddzielnie dla osady osi wahacza, przy czym tylny uchwyt silnika jest czołowo przyspawany do ramy, a osada osi wahacza jest umiejscowiona w otworze belki i do jej bocznych płaszczyzn przyspawana.

Wykonanie uchwytów oddzielnie w sposób jak opisano wyżej powoduje obniżenie wytrzymałości, a za tym konieczności stosowania specjalnych wzmocnień belki w miejscu przechodzenia osady osi wahacza lub stosowania belek o większym przekroju poprzecznym dla wyrównania wytrzymałości w osłabionym otworze przekroju belki. Specjalne wzmocnienia lub stosowanie pogrubionych belek powodują podwyższenie ciężaru ramy. Trwałe powiązanie tych detali z ramą za pomocą spawania nie pozwala na utrzymanie właściwych tolerancji wykonawczych na skutek naprężeń wywołanych dużą ilością spoin.

Celem wynalazku jest zwiększenie wytrzymałości belki w miejscu osłabionym otworem przy jednoczesnym zmniejszeniu ciężaru całej ramy, oraz zmniejszenie ilości spoin, a tym samym zmniejszenie niedokładności i naprężeń powstających w czasie stygnięcia spoin.

Węzeł połączeniowy według wynalazku jest złożony z belki i po bokach trwale umocowanych uchwytów.

2

Przez uchwyty i belkę jest przewiercony otwór z osadzoną w nim osadą wahacza nierozłącznie powiązaną z uchwytami.

Umiejscowienie osady wahacza w miejscu wzmocnionym przez uchwyty pozwala na zastosowanie belki o mniejszym przekroju poprzecznym, a za tym lepszej konstrukcji całej ramy.

Przedmiot wynalazku jest przedstawiony w przykładzie wykonania na rysunku w rzucie perspektywicznym.

Węzeł połączeniowy jest utworzony z belki 1, do której po obu bokach są przyspawane uchwyty 2. Przez belkę 1 i uchwyty 2 jest przewiercony otwór, w którym jest umiejscowiona rura stanowiąca osadę 3 trwale połączoną z uchwytami 2 posiadającymi ponadto po dwa otwory 4 przeznaczone do mocowania silnika napędowego (nie pokazanego na rysunku). W przykładowym rozwiązaniu pokazano najkorzystniejsze usytuowanie elementów składowych węzła połączeniowego to jest wówczas, gdy osie symetrii belki 1 i osady 3 przecinają się w płaszczyźnie symetrii uchwytów 2.

Zastrzeżenie patentowe

Węzeł połączeniowy ramy jednośladowego pojazdu mechanicznego złożony z uchwytów silnika i osady osi wahacza, znamienny tym, że osada (3) jest trwale powiązana z belką (1) i uchwytami (2) stanowiącymi

67777

³
wzmocnienie tej belki (1) w miejscu osłabionego przekroju, przy czym najkorzystniej, gdy osie symetrii bel-

⁴
ki (1) i osiady (3) przecinają się w płaszczyźnie symetrii uchwytów (2).

