

POLSKA
RZECZPOSPOLITA
LUDOWA



URZĄD
PATENTOWY
PRL

OPIS PATENTOWY

70 024

Patent dodatkowy
do patentu

Zgłoszono: 18.08.1972 (P. 157332)

Pierwszeństwo: 26.08.1971 dla zastrz. 1-3

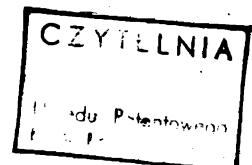
Republika
Federalna
Niemiec

Zgłoszenie ogłoszono: 30.05.1973

Opis patentowy opublikowano: 01.12.1975

Kl. 20e,23

MKP B61g 9/04



Twórca wynalazku: Josef Friedrichs

Uprawniony z patentu: Ringfeder GmbH, Krefeld-Uerdingen
(Republika Federalna Niemiec)

Sposób wytwarzania haka sprzęgu do urządzenia ciągnowo-zderzakowego, zwłaszcza do sprzęgów ciągnowo-zderzakowych pojazdów szynowych

Przedmiotem wynalazku jest sposób wytwarzania haka sprzęgu do urządzenia ciągnowo-zderzakowego, a zwłaszcza do sprzęgów ciągnowo-zderzakowych pojazdów szynowych z pałakami, żebrami jarzmowymi i częściami czołownicy z otworem, przewidzianym do mocowania sworznia sprzęgu, przy czym żebra jarzmowe łączą ze sobą, każdorazowo równoległe i umieszczone rozbieżnie z częściami czołownicy, części pałaków.

Znane jest wytwarzanie tego rodzaju haka sprzęgu w następujący sposób. Najpierw kuje się w matrycy dwie części pojedyncze, które składają się z pałaków, żeber jarzmowych i każdorazowo z połowy części czołownicy. Z kolei łączy się te połowy czołownicy ze sobą przez zgrzewanie czołowe. Ten sposób wytwarzania jest kosztowny, ponieważ do tego konieczne są drogie matryce i inne urządzenia, które ulegają częściowo szybkiemu zużyciu. Ponadto do kucia matrycowego poszczególnych połówek czołownicy konieczne jest uprzednie ogrzewanie materiałów wyjściowych do temperatury kucia. Także mało wskazane jest odlewanie takich części z powodu niekorzystnych przekrojów poprzecznych i ich przejść.

Celem wynalazku jest opracowanie prostszego i bardziej ekonomicznego sposobu wytwarzania haka sprzęgu.

Według sposobu objętego wynalazkiem wytwarzanie części czołownicy z przylegającymi do nich, rozbieżnymi częściami pałakowymi odbywa się jednoczęściowo, przez cięcie palnikiem z płyty z blachy oraz wytwarzanie żeber jarzmowych w dalszej operacji, a następnie spawanie żeber jarzmowych z wolnymi końcami pałaków. Sposób ten ma tę zaletę, że najpierw wykonuje się dwie części pałakowe, których pałaki leżą w jednej płaszczyźnie. Możliwe jest przeto uzyskanie rozbieżnej postaci pałaka, przez cięcie palnikiem płyty z blachy, służącej jako materiał wyjściowy, poprzecznie do płaszczyzny płyty z blachy i odpowiednio do wymaganego kształtu rozbieżnego. Odpada tu więc ogrzewanie materiału wyjściowego, jak jest to wymagane przy kuciu matrycowym.

Według dalszej cechy znamiennej wynalazku przewiduje się, że wykonuje się również przez cięcie palnikiem otwór do mocowania sworznia sprzęgu.

Dla zmniejszenia strat przy cięciu materiału wyjściowego, przez cięcie go palnikiem, przewiduje się według jeszcze dalszej cechy znamiennej wynalazku to, że części wytwarzane przez cięcie palnikiem wycina się

z materiału wyjściowego w stosie. Jest to możliwe dzięki temu, że krawędź cięcia palnikiem obrysu wewnętrznego pałąków pierwszej części pałąkowej tworzy obrys zewnętrzny pałąków dalszej części pałąkowej.

Przedmiot wynalazku jest przedstawiony w przykładzie wykonania na rysunku, na którym fig. 1 przedstawia hak sprzęgu, w widoku z góry, fig. 2 — hak sprzęgu, uwidoczniony na fig. 1, w widoku od strony litery Z na fig. 1, a fig 3 — hak sprzęgu w przekroju, wzdłuż linii III—III na fig. 1.

Hak sprzęgu posiada pałąki 2 i 3. Pałąki 2 i 3 są umieszczone każdorazowo parami do siebie równolegle, a kierunek pałąków 2 i 3 jest względem siebie rozbieżny. Rozbieżne pałąki 2 i 3 są ze sobą połączone każdorazowo na końcu za pomocą części czołownicy 1, a równoległe części pałąkowe 2, 2 lub 3, 3 są połączone ze sobą na drugim końcu za pomocą żeber jarzmowych 2a lub 3a. Części czołownicy 1 są wyposażone w otwory 4, służące do mocowania, nie uwidocznionego na rysunku, sworznia sprzęgu.

Na fig. 3 jest oprócz tego przedstawiony obrys 5 części obudowy, wsuwanych wzajemnie mimo siły sprężyny. Hak sprzęgu atakuje żebrami jarzmowymi 2a lub 3a na obwodzie zewnętrznym jednej z części obudowy, nie uwidocznione na rysunku, odsadzenia.

Przy wytwarzaniu haka sprzęgu wycina się każdorazowo część czołownicy 1 z pałąkami 2 i 3 (fig. 1) jednocześnie z blachy cienkościennej przez cięcie palnikiem. Otwór 4 może być wykonywany również przez cięcie palnikiem lub w danym przypadku może być wykonywany w obróbce dodatkowej. W dalszej operacji wytwarza się oddzielnie żebra jarzmowe 2a lub 3a. Wreszcie żebra jarzmowe 2a lub 3a spawa się z wolnymi końcami pałąków 2, 2 lub 3, 3.

Jak wynika z fig. 1, obrysy wewnętrzne pałąków 2 i 3 odpowiadają obrysom zewnętrznym tych części. Jest przeto możliwe stosowanie do wytwarzania dalszej części przez cięcie palnikiem dużej części płyty z blachy, która znajduje się pomiędzy pałąkami 2 i 3.

Zastrzeżenia patentowe

1. Sposób wytwarzania haka sprzęgu do urządzenia ciągnowo-zderzakowego, a zwłaszcza do sprzęgów ciągnowo-zderzakowych pojazdów szynowych z pałąkami, żebrami jarzmowymi i częściami czołownicy z otworem, przewidzianym do mocowania sworznia sprzęgu, przy czym żebra jarzmowe łączą ze sobą, każdorazowo równoległe i umieszczone rozbieżnie z częściami czołownicy, części pałąków, z n a m i e n n y t y m, że części czołownicy (1) z graniczącymi z nimi rozbieżnie częściami pałąków (2, 3) wykonuje się korzystnie jednocześnie przez ich cięcie palnikiem z płyt z blachy i w dalszej operacji wykonuje się żebra jarzmowe (2a, 3a), a następnie spawa się żebra jarzmowe (2a, 3a) z wolnymi końcami pałąków (2, 3).

2. Sposób według zastrz. 1, z n a m i e n n y t y m, że wykonuje się otwory (4) do mocowania sworznia sprzęgu przez ich cięcie palnikiem.

3. Sposób według zastrz. 1 lub 2, z n a m i e n n y t y m, że części (1, 2, 3) wytwarzane jednocześnie przez cięcie palnikiem wycina się z materiału wyjściowego w stosie.

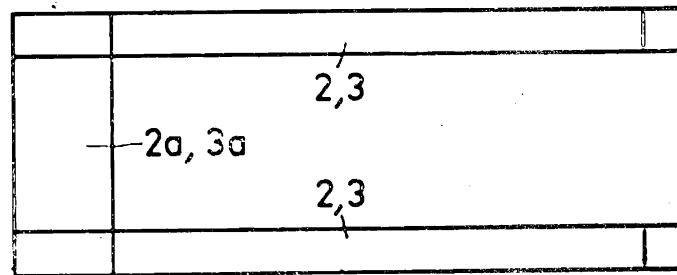
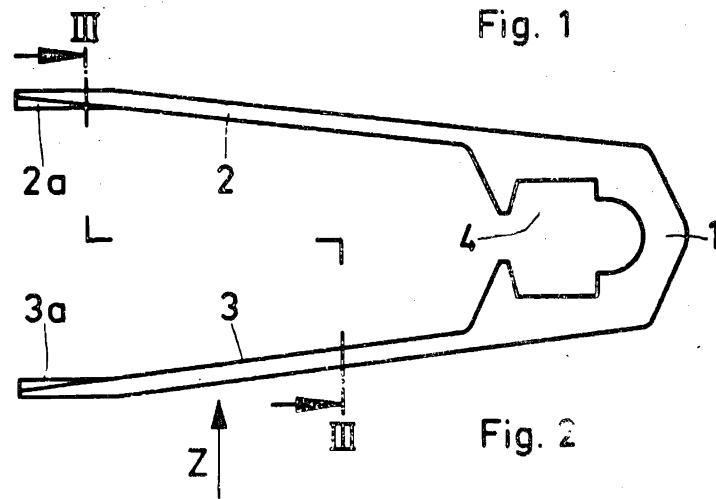


Fig. 3

