

RZECZPOSPOLITA

POLSKA

Urząd Patentowy
Rzeczypospolitej Polskiej

(12) **OPIS OCHRONNY** (19) **PL** (11) **60744**
WZORU UŻYTKOWEGO (13) **Y1**

(21) Numer zgłoszenia: 110103

(51) Intl⁷:**B62B 3/02**

(22) Data zgłoszenia: 27.09.1999

(54)

Rama dwuosioowego wózka

(43)

Zgłoszenie ogłoszono:**09.04.2001 BUP 08/01**

(45)

O udzieleniu prawa ochronnego ogłoszono:**29.10.2004 WUP 10/04**

(73)

Uprawniony z prawa ochronnego:Polskie Huty Stali Spółka Akcyjna,
Katowice, PL

(72)

Twórca wzoru użytkowego:Ryszard Sulek, Kraków, PL
Jan Murdza, Kraków, PL

(57)

PL 60744 Y1

Ru 60744

Rama dwuosioowego wózka

Przedmiotem wzoru użytkowego jest rama dwuosioowego wózka przeznaczonego do stosowania przy taśmach spiekalniczych, zwłaszcza w procesie spiekania rudy żelaza.

Dotychczas znane są z książki E. Mazanka pt. „Metalurgia surówki” Wydawnictwo Szkolne i Pedagogiczne 1982 r. str. 80-81 wózki taśmy spiekalniczej posiadające jako ramę jednolicie odlany korpus z podłużnymi i poprzecznymi żebrami. Dolna część korpusu od strony wewnętrznej kół jezdnych wyprofilowana jest tak, aby współpracować z gwiazdą napędową.

Obecnie stosowane wózki w czasie eksploatacji ulegają szybkiemu zużyciu poprzez przepalanie się górnych części korpusu wózka. Uszkodzenia te powodują brak szczelności taśmy oraz ucieczkę mieszanki z taśmy spiekalniczej i powstawanie dziur /pustych, nie zasypanych przestrzeni na roboczej części taśmy/, co ma zasadniczy wpływ na jakość produkowanego spieku. Regeneracja takich wózków jest bardzo droga i może być wykonana jedynie w specjalistycznych zakładach.

Celem wzoru użytkowego jest wyeliminowanie wad i niedogodności, oraz uzyskanie lepszej wydajności procesu spiekania poprzez zmianę konstrukcji ramy wózka przez zwiększenie ilości łączonych elementów, co pozwoli na wymianę najczęściej zużywanych części w warunkach ruchowych spiekalni.

Istota rozwiązania według wzoru użytkowego polega na tym, że korpus ramy wykonany jest jako odlew żeliwny, gdzie dolna część korpusu od strony

wewnętrznej kół jezdnych wyprofilowana jest tak, aby współpracować z gwiazdą, natomiast wewnętrzna część korpusu ma prowadnice rusztu oraz poprzecznice. Rama charakteryzuje się tym, że na czołowych bokach w górnej powierzchni korpusu zamocowane są rozłącznie listwy czołowe. Każda listwa czołowa ma przekrój poprzeczny w kształcie połowy teownika, a na całej długości każdej listwy czołowej rozmieszczone są równomiernie otwory pod ramieniem listwy czołowej służące do umieszczania śrub łączących listwę czołową z korpusem. W dolnej części listwa czołowa ma wycięcia, o które opierają się poprzecznice korpusu wyposażone w poziome wsporniki podtrzymujące listwy czołowe.

Tak wykonana rama gwarantuje znaczne wydłużenie się jej żywotności, poprzez dokładniejsze wykonanie listwy czołowej niż odlew i uzyskana jest lepsza szczelność pomiędzy wózkami na taśmie spiekalniczej, co nie jest bez znaczenia dla jakości spieku. Regeneracja wózka z zastosowaniem ramy według wzoru użytkowego jest mało kosztowna, polega bowiem jedynie na wymianie zużytych listew czołowych, elementów najszybciej zużywających się, przy czym trzeba zaznaczyć, że żywotność tych elementów jak wykazały próby jest trzykrotnie większa niż elementów bezpośrednio profilowanych z korpusem.

Rozwiązanie według wzoru użytkowego jest bliżej objaśnione w przykładzie wykonania pokazanym na rysunku, na którym fig. 1 przedstawia schematycznie ogólny widok ramy wózka z góry, fig. 2 przekrój podłużny ramy, fig. 3 przekrój poprzeczny ramy po linii A-A.

Rama wózka składa się z korpusu 1 wykonanego jako odlew żeliwny. Od strony wewnętrznej kół jezdnych dolna część korpusu 1 wyprofilowana jest tak, aby współpracować z gwiazdą napędową. Wewnętrzna część korpusu 1 ma prowadnice rusztu 2 oraz poprzecznice 3. Na czołowych bokach w górnej części korpusu 1 zamocowane są rozłącznie listwy czołowe 4 odporne na pracę w warunkach uderzeń wózek o wózek, wykonane z materiału St70P. Każda listwa czołowa 4 ma przekrój poprzeczny w kształcie połowy teownika. Na całej długości listwy czołowej 4 rozmieszczone są równomiernie otwory 5 znajdujące się pod ramieniem 6 listwy

czołowej 4 , służące do umieszczania śrub łączących listwę czołową 4 z korpusem 1.
Dolna część listwy czołowej 4 ma wycięcia 7, o które opierają się poprzecznice 3
korpusu 1 wyposażone w poziome wsporniki 8 blokujące listwy czołowe 4.

Huta im. Tadeusza Sendzimira

Spółka Akcyjna

Kraków

RZECZNIK PATENTOWY


mgr inż. Małgorzata Ochab-Kowalska

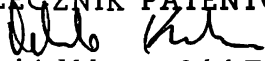

Szef Służby Technicznej

inż. Jerzy Kurowski

Zastrzeżenie ochronne

1. Rama dwuosioowego wózka składająca się z korpusu wykonanego jako odlew żeliwny, gdzie dolna część korpusu od strony wewnętrznej kół jezdnych wyprofilowana jest tak, aby współpracować z gwiazdą napędową, natomiast wewnętrzna część korpusu ma prowadnice rusztu oraz poprzecznice, **znamienna tym**, że na czołowych bokach w górnej części korpusu /1/ zamocowane są rozłącznie listwy czołowe /4/ o przekroju poprzecznym w kształcie połowy teownika, a na całej długości każdej listwy czołowej /4/ rozmieszczone są równomiernie otwory /5/ usytuowane pod jej ramieniem /6/ służące do umieszczania śrub łączących listwę czołową /4/ z korpusem /1/, natomiast w dolnej części każda listwa czołowa /4/ ma wycięcia /7/, o które opierają się poprzecznice /3/ korpusu /1/ wyposażone w poziome wsporniki /8/ podtrzymujące listwy czołowe /4/.

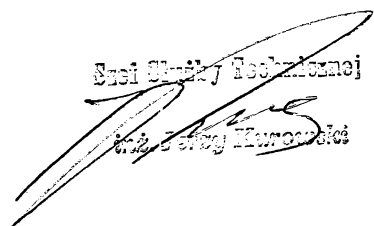
RZECZNIK PATENTOWY

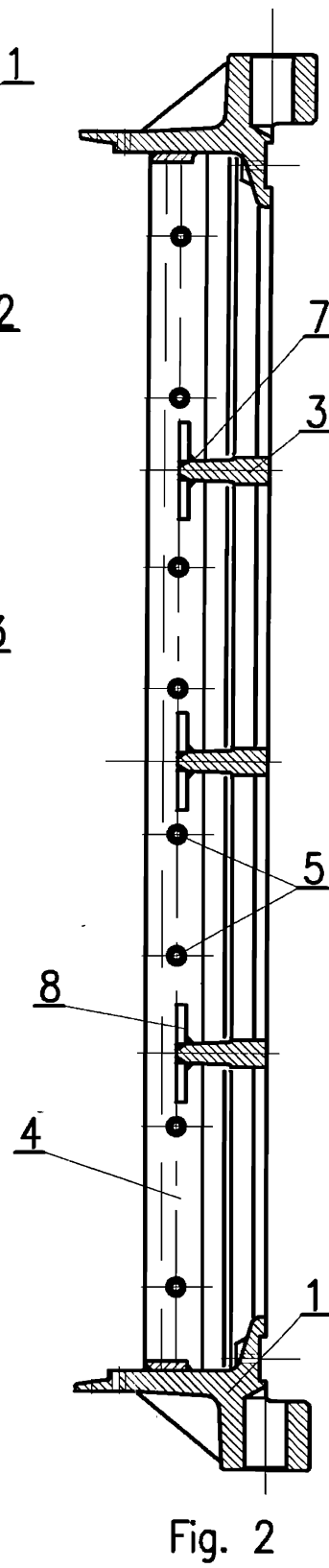
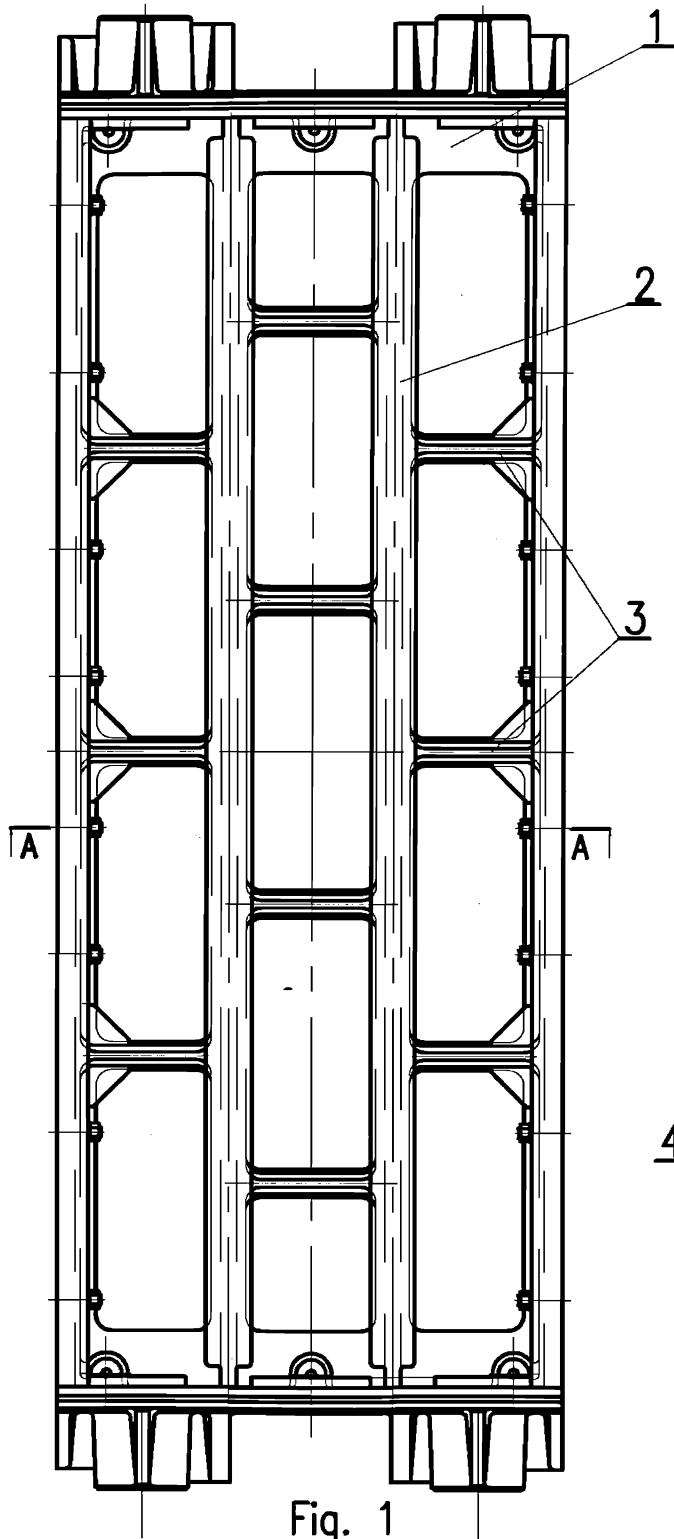

mgr inż. Małgorzata Ochab-Kowalska

Huta im. Tadeusza Sendzimira

Spółka Akcyjna

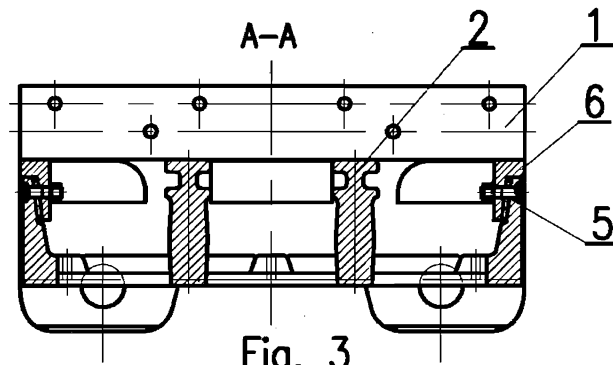
Kraków


mgr inż. Jerzy Ilkiewicz



RZECZNIK PATENTOWY
mgr inż. Małgorzata Ochab-Kowalska

Sędzia
mgr inż. Jerzy Kucowski



RZECZNIK PATENTOWY

*mgr inż. Małgorzata Ochab-Kowalska**Szef Biura Technicznego*
mgr inż. Katarzyna Kozłowska