

RZECZPOSPOLITA

POLSKA

Urząd Patentowy  
Rzeczypospolitej Polskiej

⑫ **OPIS OCHRONNY** ⑰ **PL** ⑪ **60488**  
**WZORU UŻYTKOWEGO** ⑬ **Y1**

⑳ Numer zgłoszenia: **109107**⑤① Intcl<sup>7</sup>:**B61F 5/06**㉒ Data zgłoszenia: **07.01.1999**

⑤④

**Wózek, zwłaszcza do wagonów towarowych**

④③

Zgłoszenie ogłoszono:

**17.07.2000 BUP 15/00**

④⑤

O udzieleniu prawa ochronnego ogłoszono:

**31.05.2004 WUP 05/04**

⑦③

Uprawniony z prawa ochronnego:

DEC Spółka z o.o., Warszawa, PL

⑦②

Twórca wzoru użytkowego:

Ryszard Jarzymowski, Warszawa, PL  
Witold Mergo, Poznań, PL  
Andrzej Przybyszewski, Warszawa, PL  
Zbigniew Wojciechowski, Warszawa, PL  
Edward Lisowski, Kraków, PL

⑤⑦

**PL 60488 Y1**

109107

4

Ru 60488

### **Wózek, zwłaszcza do wagonów towarowych**

Przedmiotem wzoru użytkowego jest wózek, przeznaczony zwłaszcza do wagonów towarowych.

Znany jest wózek wagonowy z książki prof. dr hab. inż. Włodzimierza Gąsowskiego p.t. "Wagony kolejowe. Konstrukcja i badanie" Wyd. Komunikacji i Łączności Warszawa 1988 r., strony 197 i 198 rys. 3,91, 3,92. Wózek ten ma ostoję w kształcie ramy zamkniętej z blach i kształtowników, przy czym jest ona wyposażona w belkę skrętną z kulistym gniazdem skrętu i stałymi ślizgami bocznymi. Kształtowniki tej ostoji są wykonane jako walcowane oraz gięte jak również z blachy i są ze sobą zespawane. Maźnice zestawów kołowych posiadają łożyska toczne. Ostoja zawiera gniazdo skrętu. Ponadto jest ona zaopatrzona w pojedyncze odsprężynowanie przyosiowe ze sprężyn piórowych. Sprężyny te opierają się opaskami bezpośrednio na maźnicach a z ostoją połączone są za pomocą wieszaków, wykonanych w postaci długich ogniw. Zestawy kołowe mają hamowanie dwustronne, przy czym trójkąty hamulcowe, obsady klocków hamulcowych, wstawki klocków hamulcowych i układy dźwigniowe są znormalizowane. Otwory w dźwigniach, wieszakach, ciągłach i łącznikach przegubowych są wyposażone w tulejki. Wózek ten jest zaopatrzony w sprężyny piórowe oraz posiada stałe podparcia ślizgów bocznych.

Znany jest także z polskiego opisu patentowego nr 5608 wózek do wagonów szynowych zawierający jarzma umieszczone na bocznych dźwigniach dla maźnic, przy czym jarzma są połączone z podwoziem za pomocą urządzenia kierującego. Jarzma posiadają występy, służące do przytrzymywania w dół resorów, osadzonych na końcach dźwigarów bocznych.

Znany jest również z polskiego opisu patentowego nr 88559 wózek pojazdu szynowego. Na obu końcach jego belki bujakowej są symetrycznie rozstawione i na sztywno do tej belki przymocowane zwory z prostokątnymi pionowymi otworami. W otwory te wchodzi od góry proste i płaskie prowadnice, które są sztywno połączone z ostoją. Z zewnątrz do obudowy jest przytwierdzony zaczep w kształcie odwróconej litery L, który wchodzi do strzemienia mającego kształt litery U. Strzemię jest także sztywno połączone z ostoją. Szerokość jak i przekrój poprzeczny prowadnic wykonanych ze stali sprężystej zwiększają się w sposób ciągły ku górze.

Rozwiązania te są stosunkowo mało żywotne, kłopotliwe w wykonaniu, montażu i konserwacji. Poza tym powstający hałas i wstrząsy oraz niebezpieczeństwo awarii powodują konieczność ograniczenia prędkości pociągu poniżej 100 km/godz.

Zgodnie z niniejszym wzorem użytkowym proponowany wózek posiadający ostoję w kształcie zamkniętej ramy, wykonanej z blach i kształtowników, belkę skrętną z kulistym gniazdem skrętu i ślizgami bocznymi, a także zawierający maźnice zestawów kołowych, wyposażone w łożyska toczne, umieszczone w prowadnicach ślizgowych, oraz posiadający gniazdo skrętu i odsprężynowanie przyosiowe w postaci sprężyn piórowych, które opierają się opaskami na maźnicach, a z ostoją są połączone za pomocą wieszaków w postaci długich ogniów, a ponadto wózek zawiera trójkąty hamulcowe, obsady klocków hamulcowych i wstawki klocków hamulcowych oraz układ dźwigniowy hamulca, charakteryzuje się tym, że ma paraboliczne sprężyny piórowe i sprężyste

podparcia ślizgów bocznych, natomiast okna nad widłami maźniczymi są zaopatrzone w obwiednie.

Podparcia ślizgów bocznych mają postać sprężyn spiralnych lub są wykonane z tworzywa sprężystego.

Korzystne skutki techniczne stosowania rozwiązania według niniejszego wzoru użytkowego polegają na tym, że dzięki jednoczesnemu użyciu parabolicznego kształtu sprężyn piórowych, sprężystego podparcia ślizgów bocznych oraz obwiedni okien nad widłami maźniczymi niezaladowane wagony z tymi wózkami będą mogły jeździć bezpiecznie z prędkością do 120 km/godz., co znacznie skróci czas przebiegu wagonu i przyniesie określone efekty ekonomiczne.

Wózek zwłaszcza do wagonu towarowego według niniejszego wzoru użytkowego jest poniżej opisany dokładniej w oparciu o załączony rysunek, na którym fig. 1 przedstawia wózek w półwidoku-półprzekroju wzdłużnym, fig. 2 - wózek w widoku z góry, fig. 3 - wózek w widoku czołowym, oraz fig. 4 - szczegół usytuowania maźnicy według przekroju A - A na fig. 1.

Zgodnie z wzorem użytkowym rama 1 wózka wykonana jest z kształtowników i blachy. W ramie tej zabudowana jest belka skrętna z kulistym gniazdem skrętu i ślizgami bocznymi. Wewnątrz ramy 1 znajdują się zestawy kołowe 4, 5. Maźnice 6 prowadzone w prowadnicach ślizgowych zestawów kołowych 4, 5 mają łożyska toczne.

Paraboliczne sprężyny piórowe 2 opierają się bezpośrednio opaskami na maźnicach 6, a z ramą 1 są połączone za pomocą wieszaków, wykonanych w postaci długich ogniw. Podparcia 9 ślizgów bocznych są sprężyste.

Podparcia te są zabudowane w gniazdach 7 ślizgów. Podparcia 9 ślizgów bocznych stanowią sprężyny spiralne lub tworzywo sprężyste.

Okna nad widłami maźniczymi są zaopatrzone w obwiednie 8.

Wózek jest wyposażony w układ hamulcowy 3, współpracujący z zestawami kołowymi 4, 5.

Dzięki jednoczesnemu zastosowaniu parabolicznego kształtu sprężyn piórowych 2, sprężystego podparcia 9 slizgów bocznych oraz obwiedni 8 okien nad widłami maźniczymi, wózek jest dostosowany do prędkości 120 km/godz., przede wszystkim dla wagonów towarowych niezaladowanych.

RZECZNIK PATENTOWY  
  
mgr inż. Hanna Fuszara

109107

5

Ru 60488

### Zastrzeżenia ochronne

1. Wózek, zwłaszcza do wagonów towarowych, posiadający ostoję w kształcie zamkniętej ramy, wykonanej z blach i kształtowników, belkę skrętną z kulistym gniazdem skrętu i ślizgami bocznymi, a także zawierający maźnice zestawów kołowych, wyposażone w łożyska toczne, umieszczone w prowadnicach ślizgowych, oraz posiadający gniazda skrętu i odsprężynowanie przyosiowe w postaci parabolicznych sprężyn piórowych, które opierają się opaskami na maźnicach, a z ostoją są połączone za pomocą wieszaków w postaci długich ogniw, a ponadto wózek zawiera trójkąty hamulcowe, obsady klocków hamulcowych i wstawki klocków hamulcowych oraz układ dźwigniowy hamulca, znamienny tym, że zawiera paraboliczne sprężyny piórowe (2) i sprężyste podparcia (9) ślizgów bocznych, przy czym okna nad widłami maźniczymi posiadają obwiednie (8).

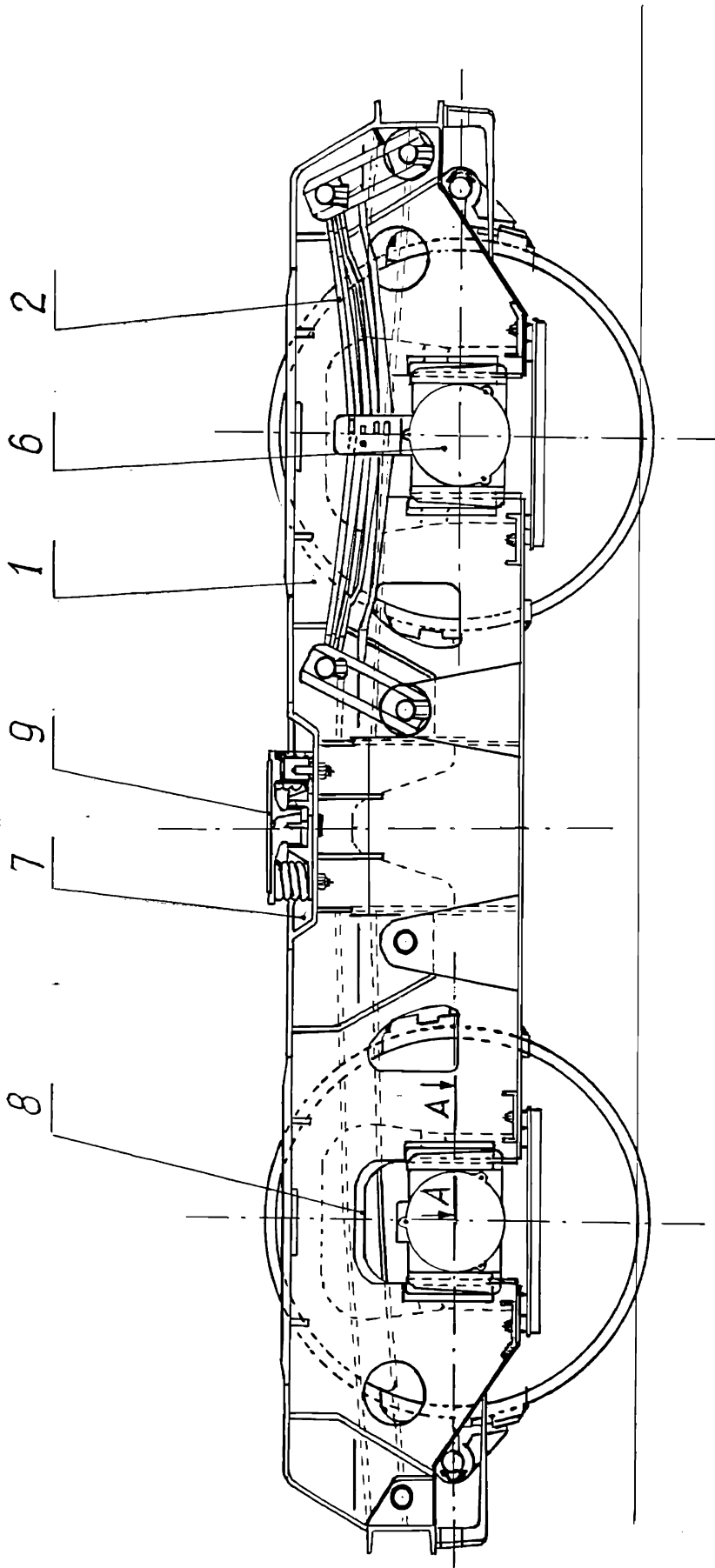
2. Wózek według zastrz. 1, znamienny tym, że podparcia (9) ślizgów bocznych stanowią sprężyny spiralne lub są wykonane z tworzywa sprężystego.

RZECZNIK PATENTOWY  
  
mgr inż. Hanna Fuszara

G0488  
109107

6

BIURO  
BIZCZNIK PATENTOWY  
młody inż. Hanna Fuszara



Ru 60488  
109107

7

RZECZNIK PATENTOWY  
*Aluwa*  
mgr inż. Hanna Fuszara

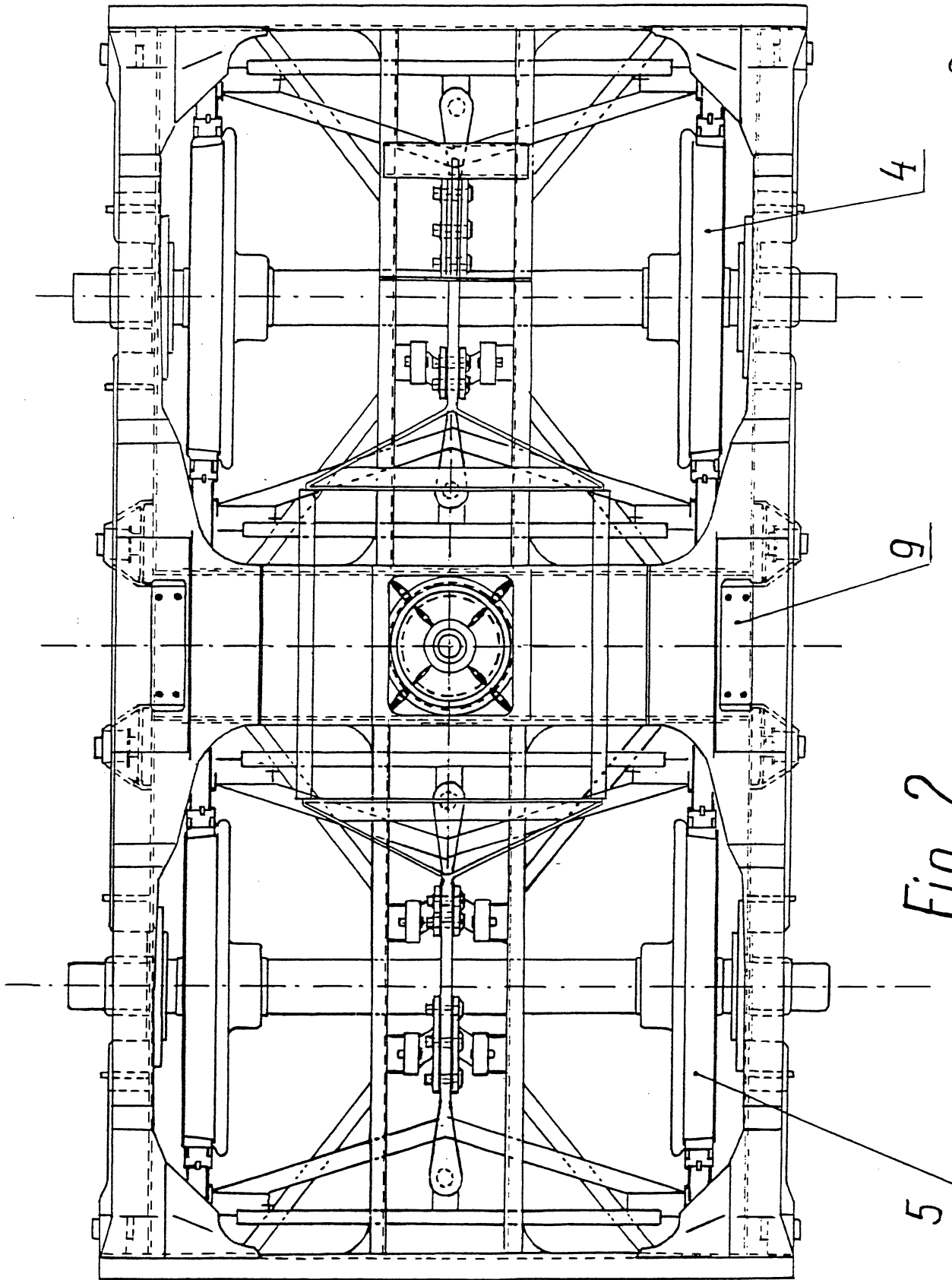


Fig. 2

Fig. 3

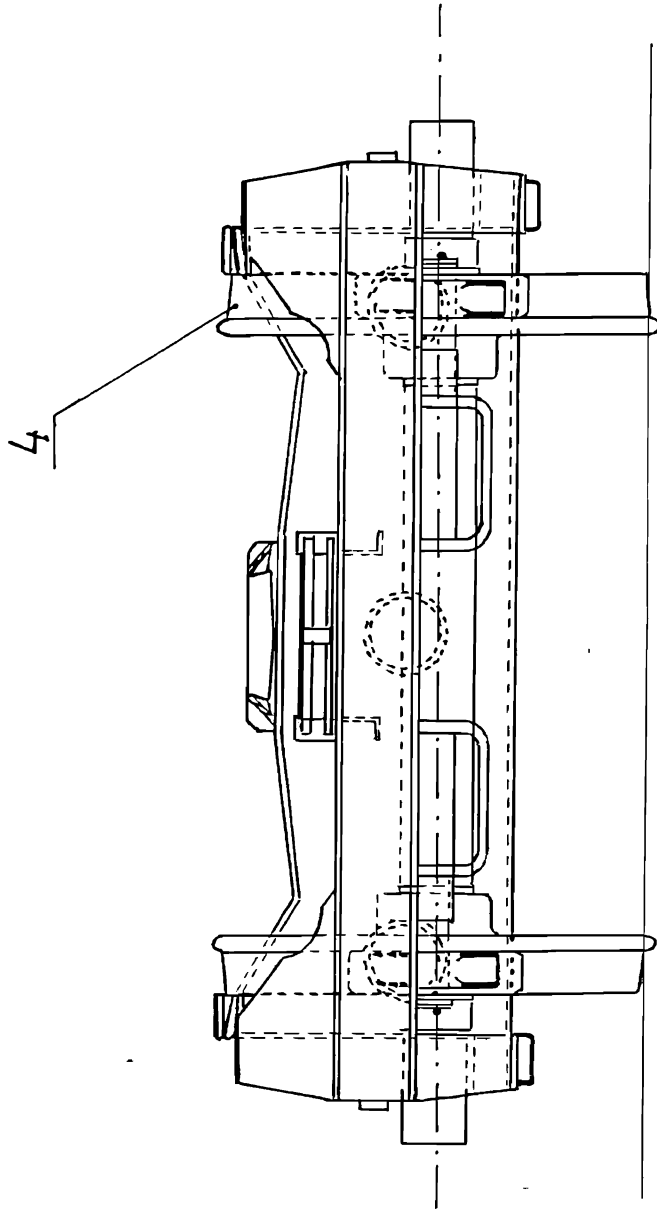


Fig. 4

