

Warszawa, 20 listopada 1933 r.

B64g 3/16

URZĄD PATENTOWY



RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ

OPIS PATENTOWY

Nr 18755.

Kl. 20 e, 7.

Witold Sokołowski
(Warszawa, Polska).

Sprzęg do wagonów kolejowych dwu- lub jednozderzakowych.

Zgłoszono 23 listopada 1931 r.

Udzielono 16 sierpnia 1933 r.

Wynalazek dotyczy sprzęgu wagonowego, który daje się zastosować zarówno do wagonów dwuzderzakowych, jak i jednozderzakowych, przyczem w okresie przejściowym, czyli podczas zaopatrywania wagonów w nowe sprzęgi, nie wymaga on żadnej zmiany konstrukcji wagonów, wagon zaś, zaopatrzony w nowy sprzęg, może być połączony z wagonem zaopatrzonym w sprzęg śrubowy (zwykły); wreszcie głowica sprzęgu przejściowego o słabszej konstrukcji, zastosowanego do obecnie istniejących wagonów dwuzderzakowych, może się łączyć z głowicą sprzęgu wagonu jednozderzakowego o silniejszej konstrukcji (fig. 5).

Przedmiot wynalazku jest uwidoczniony na rysunku. Fig. 1 przedstawia widok bocz-

ny połówki sprzęgu, osadzonej na haku cięglowym; fig. 2 rzut poziomy tej połówki sprzęgu; fig. 3 — widok boczny połączonych ze sobą połówek sprzęgu wagonu jednozderzakowego z połówką, osadzoną na haku cięglowym; fig. 4 — rzut poziomy suwaka; fig. 5 — przekrój poziomy połączonych ze sobą głowic sprzęgu wagonu jednozderzakowego i sprzęgu, osadzonego na haku cięglowym; fig. 6 — rzut poziomy tych głowic z uwidocznionym mechanizmem kłuczowym.

Każda połówka sprzęgu jest zakończona głowicą, która składa się z pochwy suwakowej 1, zaopatrzonej w lej 2, z łyżwy 3, przymocowanej do pochwy, z suwaka 4, zasuwu 5 oraz kłucza 6 (fig. 1 — 6).

Pochwa suwakowa 1 z otworem 1a (fig.

1, 3, 5), mieszczącym suwak 4, posiada okienko 1b, w które wchodzi łyżwa 3 przeciwległej połówki sprzęgu, nazewnątrza zaś — tarczę zderzakową 1c, mieszczącą się pomiędzy łyżwami obu połówek sprzęgu (fig. 6).

Każda tarcza zderzakowa 1c posiada wydrążenie, w którym mieści się pośrodku klucz 6; zboku klucza po jednej stronie znajduje się zasuwa 5, po drugiej zaś gniazdo 1d dla pomieszczenia zasuwy przeciwległej połówki sprzęgu.

Suwak 4 w kształcie litery V z wykończeniem 4a jest zakończony klinem 4b, wchodzącym w gniazdo 3a łyżwy przeciwległej połówki sprzęgu (fig. 4, 5).

Zasuwa 5, zaopatrzona w wycięcie 5a, występ 5b oraz trzpień 5c, wpuszczony między widełki suwaka 4 i zakończony łbem 5d, wgłębionym w wykrój 4a suwaka, jest naciskana sprężyną śrubową 7, nasadzoną na tym trzpieniu (fig. 5).

Klucz 6 posiada tarczę kciukową 6a i jest stale osadzony na osi 9, obracającej się w tarczy zderzakowej 1c; klucz ten jest zaopatrzony na powierzchni pochwy w rączkę 8, posiadającą ciężarek 10, zawieszony na osi 10a.

Przy obrocie rączki tarcza 6a klucza działa obustronnie na ściankę wycięcia 5a jednej zasuwy oraz na występ 5b drugiej i równocześnie wysuwa obie zasuwy z widełek suwaków 4 (fig. 4, 5).

Głowica sprzęgu wagonu jednozderzakowego jest zakończona wydłużoną obsadą 11, połączoną pod ramą wagonową ze znanym mechanizmem wagonu jednozderzakowego, który zezwala na dowolne ruchy sprzęgu i w stanie spoczynku utrzymuje go w środkowym położeniu w poziomie lub pod ustalonym kątem nachylenia.

Połówka sprzęgu, osadzonego na haku ciągowym za pośrednictwem łubków 19, jest utrzymana w pozycji pochylej pod ustalonym kątem α (fig. 1) i jest ześrodkowana względem ramy wagonowej zapomo-

cą dwóch sprężyn 12, osadzonych na sworzniach 13, wpuszczonych w panewki 14, przymocowane od spodu do ramy wagonu.

Sworznie 13 są połączone przegubowo w punktach 15 z siodełkiem 16, ruchomo osadzonym na sworzniu haka ciągowego. Na siodełku 16 osadzony jest wahliwie na osi 17 wyłącznik 18, o który dziobami 19a zaczepiają łubki 19, podtrzymujące drugostronnymi dziobami 19b głowicę sprzęgu w prostolinijnym położeniu. Oparte na haku ciągowym ścianką 16a siodełko 16, przyciskane do haka sprężynami 12, nadaje połówce sprzęgu stałe położenie.

Wyżej podane osadzenie połówki sprzęgu na haku ciągowym pozwala zarówno na swobodne podnoszenie całej połówki w górę, jak również na obrót głowicy względem łubków 19 na osi 20, gdyż w pierwszym przypadku dzioby 19a łubków oddalają się od ścianki wyłącznika 18 (fig. 1), w drugim zaś wypadku przeciwległe dzioby 19b nie przeszkadzają podnoszeniu głowicy na osi 20 (fig. 3).

Przy zbliżaniu się wagonów, zaopatrzonych w sprzęgi, osadzone na hakach ciągowych, głowice sprzęgów, znajdujące się w pochylem położeniu (fig. 1), podchodzą łyżwami 3 pod leje 2 i wzajemnie podnoszą się do poziomu, obracając się na osi 20 względem łubków 19, które pozostają w pochylem położeniu.

Leje 2 skośnymi ściankami 2a wbijają suwaki 4 w gniazda 3a łyżew (fig. 5) oraz górnymi bocznymi ściankami 2b podchodzą pod ciężarki 10 (fig. 6).

Zamknięcie jest zabezpieczone zasuwaniami 5, które z chwilą zaczepienia się obu głowic zapadają między widełki przeciwległych suwaków 4 i nie pozwalają im wysunąć się z gniazd 3a łyżew (fig. 4, 5).

Wskutek swobodnego ruchu łubków w granicach kąta α (fig. 1) zamknięty sprzęg daje w tych granicach trzyogniowe luźne połączenie wagonów względnie dwuogniowe przez połączenie połówki sprzęgu, za-

wieszanej na haku ciąglowym, z połówką sprzęgu wagonu jednozderzakowego (fig. 3), przyczem ze względu na możność dal-
szego uginania się sprzęgu przez podnosze-
nie siodełka 16 dziobami 19a łubków, cze-
mu przeciwdziałają jedynie sprężyny 12,
wagony mogą się stykać bocznymi zderza-
kami (fig. 3).

Otwieranie sprzęgu skutecznia się
ręcznie z dowolnej strony wagonu przez
odchylenie rączki 8 u jednej połówki sprzę-
gu, co powoduje obrót tarczy kciukowej 6a
i wysunięcie obydwóch zasuw z widełek su-
waków 4. Utrzymanie odchylonej rączki 8
w położeniu otwarcia jest zabezpieczone
ciężarkiem 10, który zapada za boczną
ściankę 2b leja przeciwległej połówki sprzę-
gu (fig. 6 — lewa połówka) i utrzymuje o-
bie głowice w położeniu otwarcia, dopóki
pozostają one jeszcze we wzajemnym kon-
takte.

Po otwarciu kluczem obie głowice w cza-
sie oddalania się wagonów swobodnie roz-
czepiają się, nie trzymane już suwakami 4,
które, wolne od zasuw 5, wychodzą z gniazd
3a łożew 3; rączka 8, nie znajdując już o-
poru ze strony bocznej ścianki 2b leja prze-
ciwległej połówki sprzęgu, wraca pod dzia-
łaniem sprężyny 7 do pierwotnego położe-
nia; zwolnione zasuw 5, nie natrafiając
przy rozsuniętych suwakach na ich wykro-
je 4a (fig. 5), opadają łbami 5d na wierzch
suwaków i są gotowe do ponownego za-
padnięcia, poczem obie połówki sprzęgu
wracają do pochylej pozycji, uwidocznio-
nej na fig. 1.

W ten sposób każda z połówek sprzęgu
nastawia się samoczynnie do następnego
połączenia.

W razie potrzeby niełączenia wagonów
zderzających się ze sobą zatrzymuje się
rączkę 8 w pozycji, odchylonej łańcuszkiem
21, który przymocowuje się do zderzaka
lub ramy wagonowej, a wtedy przy szcze-
pianiu się obydwóch głowic tarcza 6a, usta-
wiona pod kątem rączką 8 połówki lub obu

połówek sprzęgu, przeszkadza zasuwom do
wejścia między widełki suwaków i powo-
duje rozczepienie się głowic.

W czasie przejściowym przy zbliżaniu
się wagonu, zaopatrzonego w sprzęg samo-
czynny, osadzony na haku ciąglowym, do
wagonu, zaopatrzonego w używany obec-
nie sprzęg śrubowy, można przez podnie-
sienie wyłącznika 18 spuścić połówkę sprzę-
gu samoczynnego i zarzucić pałak sprzę-
gu śrubowego na hak ciąglowy.

Przy ręcznym podniesieniu spuszczonej
połówki sprzęgu dzioby 19a łubków samo-
czynnie podnoszą wyłącznik 18, który za-
trzymuje połówkę w położeniu nastawio-
nem do nowego łączenia.

Zastrzeżenia patentowe.

1. Sprzęg do wagonów kolejowych
dwu- lub jednozderzakowych, tworzący w
położeniu zamknięcia układ dwóch równo-
ległych suwaków, przesuwnie osadzonych
w poprzecznych pochwach suwakowych i
wsuniętych skośnymi ściankami tychże
pochw w klinowe gniazda łożew przeciw-
ległych głowic, znamienny tem, że posiada
zaopatrzone w sprężyny (7) zasuw (5),
osadzone w pochwach suwakowych (1)
prostopadle do kierunku ruchu suwaków
(4) i opierające się łbami (5d) trzpieni (5c)
na zewnętrznej ich powierzchni, przyczem
trzpień ten, z chwilą wejścia suwaków w
gniazda (3a) łożew (3), zapadają łbami
w wykroje (4a) suwaków, wskutek czego
zasuw (5) zachodzą pod działaniem sprę-
żyn (7) między widełki przeciwległych su-
waków i utrzymują głowice sprzęgu w po-
łożeniu zaryglowania.

2. Sprzęg według zastrz. 1, znamienny
tem, że posiada klucz (6), zaopatrzony w
tarczę kciukową (6a) i osadzony na osi (9),
obracającej się w tarczy zderzakowej (1c),
przyczem klucz (6) jest zaopatrzony w
rączkę (8), posiadającą ciężarek (10),
wskutek czego przy obrocie zapomocą

rażki (8) tarczy kciukowej (6a) obie zasuwy (5) wysuwają się z widełek przeciwnych suwaków (4), a równocześnie ciężarek (10) zapada za ściankę (2b) przeciwnego leja (2) i utrzymuje obie głowice w położeniu otwarcia, po otwarciu zaś głowic i oddaleniu się wagonów każda z połówek sprzęgu, samoczynnie nastawiając się do ponownego połączenia dzięki działaniu sprężyny (7), utrzymuje zasuwę w stanie napięcia przez oparcie się łba (5d) na powierzchni widełek suwaka, wskutek czego szczypanie głowic odbywa się bez cofania zasuw, a tem samem bez uginania sprężyn (7).

3. Sprzęg według zastrz. 1 i 2, znamieny tem, że połówka sprzęgu, osadzona na haku ciąglowym i niezależnie od jego położenia ześrodkowana zapomocą dwóch sprężyn (12) względem ramy wagonowej, jest utrzymana zapomocą siodełka (16),

obejmującego hak, w stałym położeniu niezależnie od siły i napięcia sprężyn (12).

4. Sprzęg według zastrz. 1 — 3, znamieny tem, że łubki (19) są zaczepione w położeniu pochylonym o wyłącznik (18) dziobami (19a), które pozwalają im na swobodne podnoszenie się aż do poziomu osi wagonów, drugostronnemi zaś dziobami (19b) łubki (19) podtrzymują głowicę, osadzoną obrotowo na osi (20), wskutek czego obie głowice mogą swobodnie wchodzić jedna w drugą, nie podnosząc łubków, i zamykać się poniżej osi wagonów, a prócz tego przy zetknięciu się zderzaków wagonowych głowice sprzęgu mogą odchyłać łubki, obracając siodełko (16) za pośrednictwem wyłącznika (18) po pokonaniu oporu sprężyn (12).

Witold Sokółowski.

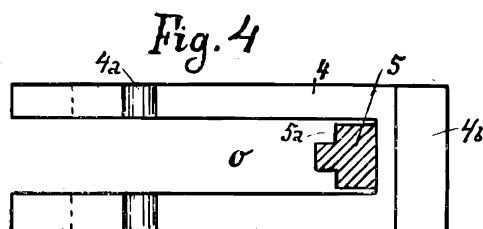
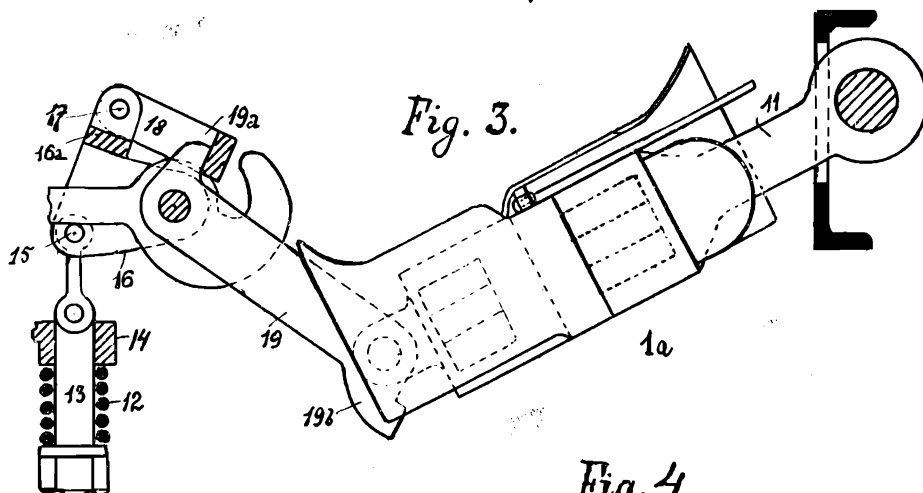
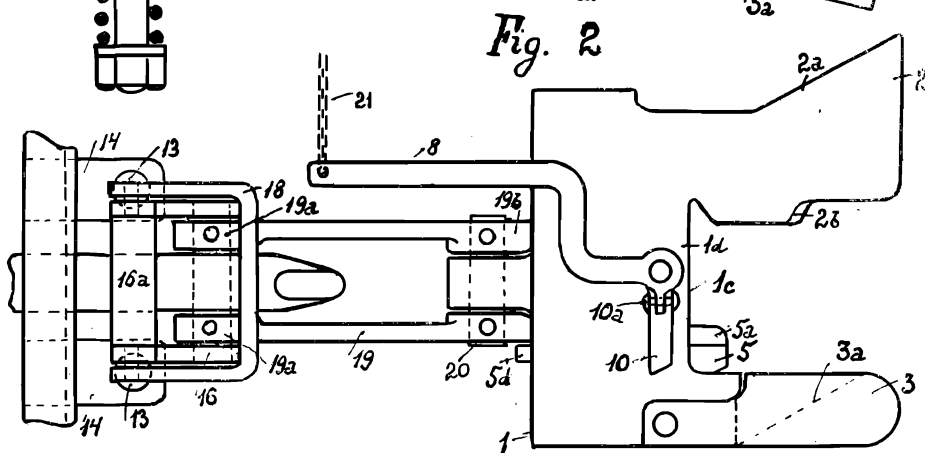
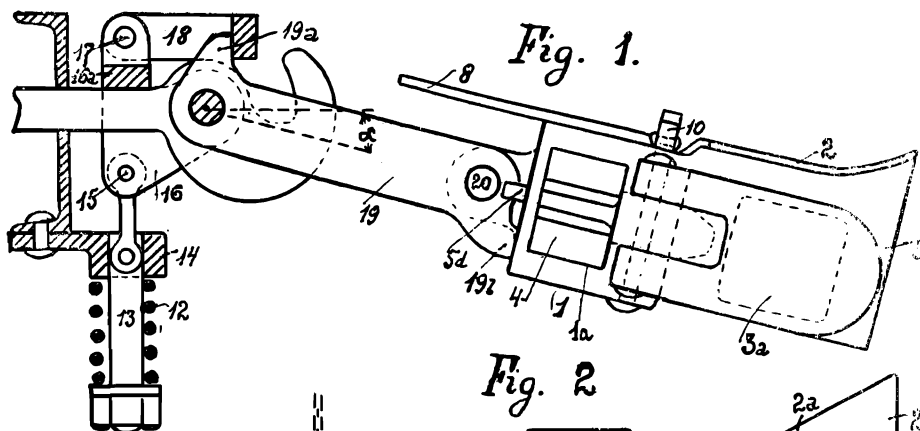


Fig. 5.

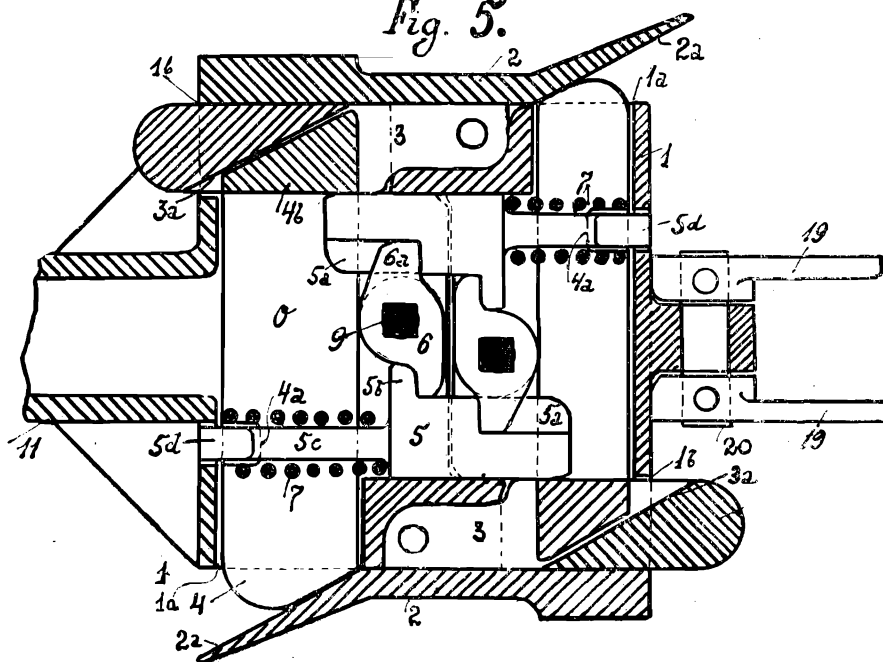


Fig. 6.

