



POLSKIEJ RZECZYPOSPOLITEJ LUDOWEJ

OPIS PATENTOWY

Nr 45819

Kl. 20 e, 15

VEB Waggonbau Bautzen*)

Bautzen, Niemiecka Republika Demokratyczna

Urządzenie do uruchamiania sprzęgu przewodów powietrznych itp. przy samoczynnych sprzęgach pojazdów

Patent trwa od dnia 22 listopada 1960 r.

Pierwszeństwo: 1 sierpnia 1960 r. (Niemiecka Republika Demokratyczna).

Wynalazek dotyczy urządzenia do uruchamiania sprzęgu przewodów powietrznych itp. przy samoczynnych sprzęgach pojazdów, którego ruch sprzęgający odbywa się skośnie do kierunku jazdy.

Znane są już urządzenia do sprzęgania przewodów powietrznych itp., które umieszczone są na sprzęgu pojazdu ukośnie do kierunku sprzęgania i które przy spotkaniu się głowic sprzęgu pojazdu są również doprowadzane do zetknięcia się i sprzęgnięcia.

Poza tym znane są sprzęgi przewodów powietrznych itp. samoczynnych sprzęgów kolejowych, w których powierzchnia uszczelniająca końcówki ułożona jest prostopadle do powierzchni zderzania się sprzęgu i sprzęganie odbywa się w tym samym kierunku, co kierunek jazdy.

*) Właściciel patentu oświadczył, że twórcą wynalazku jest inż. Werner Nedo.

Za pomocą znanych urządzeń sprzęgania przewodów powietrznych itp. może odbywać się również tylko poza właściwym sprzęgiem pojazdu, a więc powyżej lub poniżej niego, ale nie pozwalają one na wbudowanie ich do wnętrza sprzęgu pojazdu, gdzie mogłoby być chronione przed wpływami atmosferycznymi.

Podczas sprzęgania tego rodzaju sprzęgu pojazdu, połączonego ze sprzęgiem przewodów powietrznych itp. występuje moment obrotowy, spowodowany przez wymagany docisk wzajemny, który wpływa niekorzystnie na samo sprzęganie i trwałość urządzenia. W sprzęgach pojazdów o dużym zasięgu chwytania umieszczanie sprzęgów przewodów powietrznych itp. powyżej lub poniżej sprzęgu pojazdu jest niemożliwe, ponieważ wpływałyby one niekorzystnie na potrzebną swobodę sprzęgania i wykonanie mostków między wagonami lub tym podobnych.

Przy umieszczaniu końcówek sprzęgu przewo-

dów powietrznych itp. w chwytaku, prostopa-
dnie do powierzchni zderzania sprzęgu pojazdu,
podczas sprzęgania byłyby one przesuwane, aż
do środka sprzęgu przez element wchodzący do
chwytaka a końcówki ślizgałyby się po sobie,
co prowadziłoby do nadmiernego zużywania
się i nieszczelności.

Zadaniem wynalazku jest wykorzystanie
w samoczynnych sprzęgach pojazdów ukośnie
do kierunku jazdy przebiegającego ruchu sprzę-
gającego do uruchamiania sprzęgu przewodów
powietrznych itp., oraz umieszczenie elementu
do osadzenia sprzęgu przewodów powietrznych
itp. wewnątrz sprzęgu pojazdu. Dzięki temu uzy-
skuje się to, że zostają usunięte wymienione wy-
żej wady i przy zastosowaniu znanych w isto-
cie elementów stworzone zostało proste i zawsze
dające się później wbudować rozłączalne połą-
czenie sprzęgu pojazdu i sprzęgu przewodów
powietrznych itp.

Według wynalazku zostało to umożliwione
w ten sposób że wewnątrz głowicy sprzęgu po-
jazdu osadzona jest dwuramienna dźwignia,
w której krótsze ramię podczas procesu sprzę-
gania przesuwają się po bocznym występie prze-
ciwległego sprzęgu pojazdu i wskutek tego wy-
konuje ruch obrotowy. Wskutek tego ruchu
wahliwego na końcu dłuższego ramienia dźwig-
ni umieszczona ruchomo i sprężyste końcówka
sprzęgu przewodów powietrznych itp. posuwa
się po torze kołowym, na którym końcówka ta
zostaje sprzęgnięta z końcówką sprzęgu prze-
wodów powietrznych itp. umieszczoną na prze-
ciwległym sprzęgu pojazdu.

Na rysunku pokazany jest przykład wykona-
nia wynalazku, przy czym fig. 1 pokazuje rzut
z przodu sprzęgu pojazdu typu Willinsona
z urządzeniem według wynalazku w położeniu
gotowym do sprzęgnięcia, fig. 2-rzut z góry
sprzęgu pojazdu na początku sprzęgania (wy-
kreślonym liniami ciągłymi) i w położeniu sprzę-
gniętym (wykreślonym liniami punktowymi).

Znany sprzęg przewodów powietrznych itp.,
który na swym przednim końcu ma ruchomy
i sprężynujący element 1 i końcówkę 2 wypo-
sazoną w uszczelkę jest umieszczony na końcu
dłuższego ramienia 3 dwuramiennej dźwigni 4,
natomiast krótkie ramię 5 jest zakończone zę-
bem 6. Dwuramienna dźwignia jest ułożysko-
wana wahliwie w głowicy sprzęgu 8, za pomocą
sworzania 7 tak że umieszczony na długim ra-
mieniu dźwigni sprzęg przewodów powietrz-
nych 1, 2 porusza się po torze kołowym.

W położeniu rozprężnionym dwuramienna

dźwignia zajmuje położenie I pod działaniem
sprężyny 9, zamocowanej przegubowo na gło-
wicy 8 sprzęgu i na dwuramiennej dźwigni 4.

Przy sprzęganiu dwu głowic 8 sprzęgów zosta-
ją one najpierw wyprostowane, gdy naprzykład
szczeka zderzaka jednej głowicy sprzęgu prze-
suwa się wzdłuż szczęki ciągnącej drugiej gło-
wicy sprzęgu i w ten sposób osiąga otwór w
postaci wnęki. Przy dalszym wzajemnym prze-
suwaniu do położenia końcowego, występ 10
swą płaszczyzną czołową 11 trafia na ząb 6
krótszego ramienia dźwigni 5 i porusza w kie-
runku do siebie po torze kołowym sprzęgi prze-
wodów powietrznych itp., aż sprzęgną się one
ze sobą w znany sposób i dwuramienna dźwig-
nia 4 zajmie położenie II.

Po przejściu zęba 6 poza płaszczyznę czoło-
wą 11 przylega on do skosu 12 i za pomocą dłu-
giego ramienia dźwigni 3 wzajemnie dociska
z potrzebną siłą końcówki 2 obu sprzęgów prze-
wodów powietrznych itp.

Boczne przesuwki przewodów są wyrównane
za pomocą ruchomego elementu 1. Przy roz-
sprzeganiu sprzęgu pojazdu występ 10 zwalnia
ząb 6 i sprężyna 9 przesuwają z powrotem dwu-
ramienną dźwignię 4 do położenia wyjściowe-
go I.

Zastrzeżenia patentowe

1. Urządzenie do uruchamiania sprzęgu prze-
wodów powietrznych przy samoczynnych
sprzęgach pojazdów, których ruch sprzęgający
odbywa się skośnie do kierunku jazdy i któ-
rego sprzęg przewodów powietrznych itp. po-
rusza się po torze kołowym, znamienne tym,
że w głowicy (8) sprzęgu osadzona jest obro-
towo na sworzniu (7) lub elemencie podob-
nym dwuramienna dźwignia (4), na której
dłuższym ramieniu (3) osadzony jest ruchomo
i sprężynujący sprzęg (1, 2) przewodów po-
wietrznych itp., a krótsze ramię ukształtowa-
ne jest tak, że kończy się zębem (6).
2. Urządzenie według zastrz. 1, znamienne tym,
że na głowicy (8) sprzęgu i na dwuramiennej
dźwigni (4) osadzona jest przegubowo sprę-
żyna (9), która powoduje cofanie się do po-
łożenia wyjściowego dwuramiennej dźwig-
ni (4).

VEB Waggonbau Bautzen

Zastępca: mgr Józef Kamiński
rzecznik patentowy

