

15 lutego 1928 r.

2

URZĄD PATENTOWY



B61g 3/28

RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ

OPIIS PATENTOWY

Nr 6527.

Kl. 20 e 10.

László Kürtössy
(Budapeszt, Węgry).

Sprzęg do wagonów.

Zgłoszono 24 marca 1925 r.
Udzielono 14 grudnia 1926 r.

Wynalazek dotyczy sprzęgu ze zderzakiem środkowym dla wagonów kolejowych, przy którym płaszczyzny prowadzenia głowicy sprzęgłowej służą równocześnie także do przyjęcia sił zderzakowych i w ten sposób są urządzone, że prowadzą trafiające na siebie głowice w położenie końcowe, zgóry dokładnie oznaczone.

Dotychczas znanych jest kilka rodzajów samoczynnych sprzęgów, którym zarzucają różne braki. Okoliczność, że człony sprzęgu muszą pracować bez zarzutu także po obroceniu wagonów, wymaga przy zwyczajnych urządzeniach płaszczyzn prowadzących względnie wielką szerokość konstrukcyjną głowicy. Szczególnie dotyczy to tych głowic sprzęgłowych, przy których po jednej stronie podłużnej płaszczyzny środkowej znajduje się występ,

ograniczony krzywymi powierzchniami prowadzącymi, zaś po drugiej stronie znajduje się zagłębienie, służące do przyjęcia występu poprzedniej głowicy. Przy tych głowicach sprzęgłowych wynosi różnica boczna, wyrównalna jeszcze w najkorzystniejszym przypadku, jedną trzecią szerokości głowicy sprzęgłowej w każdym kierunku bocznym, zatem całkowita różnica boczna, zajęta przez głowicę, wynosi dwie trzecie całej szerokości głowicy.

Inna grupa znanych głowic sprzęgłowych obejmuje te wykonania, przy których znajdują się wysoki, umieszczone średnicowo naprzeciw siebie, celem wyrównania różnic wysokości i różnic bocznych, których rozmiary w stosunku do wymiarów głowic

cy są większe niż przy wpierv wzmiankowanych głowicach. Ponieważ jednak przy tych głowicach płaszczyzny prowadzące sięgają najwyżej środka głowicy, zatem spotyka je zarzut, że wysoki przy zamkniętych głowicach nie są podparte tak, że płaszczyzny prowadzące nie przenoszą żadnych sił zderzakowych.

Przedmiotem wynalazku jest głowica sprzęgłowa, przy której te braki są usunięte. Stosownie do wynalazku każdy wyskok nowej głowicy jest utworzony dwoma płaszczyznami prowadzącymi, ustawionymi skośnie do pionowej względnie poziomej, wzdłużnej powierzchni środkowej, które przechodzą z jednej strony sprzęgła do drugiej tak, że między wyskokami powstaje zagłębienie. Przez takie urządzenie płaszczyzn zabezpiecza się z jednej strony to, że głowica wymiarami szerokości względnie wysokości pokona różnice boków i wysokości. Dalej wskutek tego, że płaszczyzny prowadnicze przebiegają całkowitą szerokość i wysokość głowicy, i w ten sposób nachylone są ku poziomym względnie pionowym podłużnym płaszczyznom środkowym, że przecinają się w rzucie pionowym i poziomym głowicy w jej osi podłużnej, osiąga się to, że głowice bez pomocy dalszych członów przylegają dokładnie do siebie po wzajemnem wsunięciu się i płaszczyzny prowadzące przenoszą siły zderzakowe w całej rozciągłości.

Przykład wykonania głowicy przedstawia załączony rysunek, a mianowicie: fig. 1 — widok z przodu; fig. 2 — widok boczny; fig. 3 — rzut poziomy jednej, a fig. 4 — widok perspektywiczny dwóch głowic sprzęgłowych. Do prowadzenia w kierunku bocznym służą płaszczyzny 1 i 3 nachylone w kierunkach do prostopadłej powierzchni środkowej, przechodzące z jednego boku głowicy do drugiego. Podobnie pochyło są urządzone powierzchnie 2 i 4, prowadzące w kierunku wysokości, w stosunku do poziomej płaszczyzny środko-

wej. Wskutek tego powstają dwa naprzeciw siebie rozmieszczone wysoki V_o i V_u , jako też dwa spoczniki R_o i R_u . Z powodu dokładnie symetrycznego ukształtowania, przy którym wszystkie powierzchnie prowadzenia przecinają się według linii przechodzących przez oś głowicy, wysoki V_o i V_u układają się przy zamkniętych głowicach, dokładnie w zagłębieniach R_o i R_u , przyczem wszystkie powierzchnie prowadzenia znajdują się również dokładnie obok siebie, a jednocześnie osiąga się dokładne połączenie. Możliwie największa różnica boczna głowic sprzęgłowych równa się szerokości głowicy a , a możliwie największa różnica wysokości głowic sprzęgłowych równa jest wysokości głowicy b .

Fig. 5, 6, 7 i 8 uwiadcniają drugi przykład wykonania wynalazku, w którym każda powierzchnia prowadzenia rozkłada się na dwie części, 1, 1'; 2, 2'; 3, 3'; 4, 4'; a między te części zostaje włączone po jednej płaszczyźnie 11, 12, 13, 14 w ten sposób, że wszystkie one przecinają się według osi $L-L$ głowicy. Przez to osiąga się tę korzyść, że głowice, przed ostatecznem połączeniem się, poruszają się tylko w kierunku ciągnięcia, bez jakiegokolwiek przesunięcia bocznego lub na wysokość. Przez to zapewnione jest zaczepienie członów sprzęgu (sworzni i podobnych części) i umozliwione jest umieszczenie złączy przewodnikowych na głowicach, bez narażenia ich na niebezpieczeństwo.

Jeżeli do połączenia głowic sprzęgłowych użyje się sworzni, to, szczególnie przy wykonaniu według fig. 7 i 8, można korzystnie zastosować sworzni sprzęgłowy, stosownie do fig. 11, 12. Stosownie do wynalazku podstawowa powierzchnia 5 tego sworznia, podobnie jak powierzchnia podporowa 6 ustawiona jest ukośnie do kierunku ruchu T sworznia. Przez to osiąga się, w szczególności w połączeniu z powierzchniami prowadzącymi 11—14, znaj-

dującymi się w kierunku osi, korzyść pewnego i stopniowego zamykania i zwolnienia bez tarcia w naciągniętej części pociągowej. Zamykanie zaczyna się już przed zupełnym połączeniem głowic (fig. 11), a sworzeń opada stopniowo aż do zupełnego połączenia (fig. 12). Z tego zamkniętego położenia sworzeń może być łatwo podniesiony nawet w naciągniętej części pociągowej, gdyż wskutek ukośnego położenia powierzchni 5 i 6, ostatnie oddzielają się bez ślizgania. Fig. 9 i 10 uwiadcniają urządzenie sworznia w głowicy stosownie do fig. 7 i 8.

Takie wykonanie sworznia o powierzchni podstawowej ukośnie ustawionej, daje dalszą korzyść, a mianowicie: sworzeń w miarę zużycia się samoczynnie się nadstawia, przez co unika się z pewnością martwej gry.

Powierzchnie prowadzące 1 — 4 mogą być płaskie albo krzywe.

Zastrzeżenia patentowe.

1. Samoczynny sprzęg ze zderzakiem środkowym dla wagonów kolejowych, których głowica sprzęgowa na powierzchni zderzaka posiada naprzeciwległe wysoki, o ukośnych powierzchniach prowadzących, znamieny tem, że każdy wyskok utworzo-

ny jest przez dwie płaszczyzny prowadzące, przechodzące z jednej strony głowicy do drugiej, ukośnie ustawione do pionowych względnie poziomych, podłużnych płaszczyzn środkowych, wskutek czego między wyskokami powstają zagłębienia, przy czem powierzchnie prowadzące głowic sprzęgowych, wzajemnie wchodzących w siebie, szczelnie przylegają do siebie.

2. Sprzęg według zastrz. 1, znamieny tem, że ukośne powierzchnie prowadzące (1, 2, 3 i 4) przecinają się według linii, przechodzących przez osi głowicy.

3. Sprzęg według zastrz. 1 i 2, znamieny tem, że ukośne powierzchnie prowadzące zostają przerwane poziomymi i pionowymi płaszczyznami (11—14), przechodzącymi przez podłużną osi ($L - L$) i przymusowo prowadzącymi głowice sprzęgowe w kierunku ich osi.

4. Sprzęg według zastrz. 1—3 ze sworzniami sprzęgowymi, służącymi do połączenia głowic sprzęgowych, znamieny tem, że powierzchnia podporowa (5) sworznia sprzęgowego, przyjmująca siłę ciągnięcia, biegnie ukośnie w kierunku ruchu (T) sworznia.

László Kürtössy.

Zastępca: Dr. techn. A. Bolland,
rzecznik patentowy.

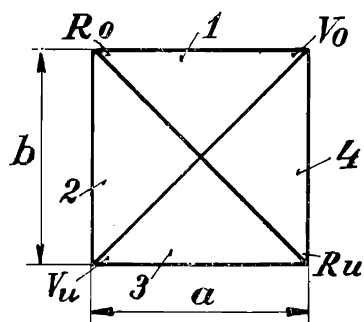


Fig. 1.

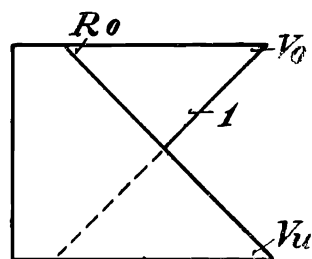


Fig. 2.

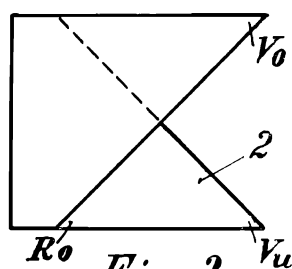


Fig. 3.

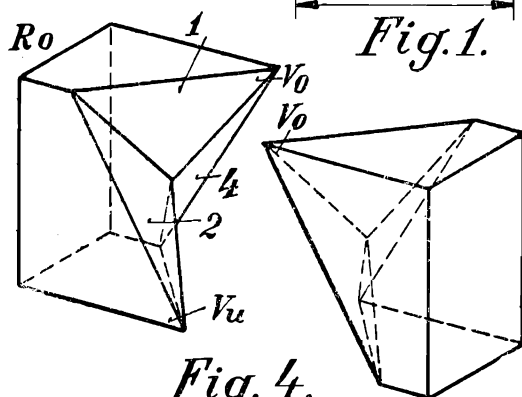


Fig. 4.

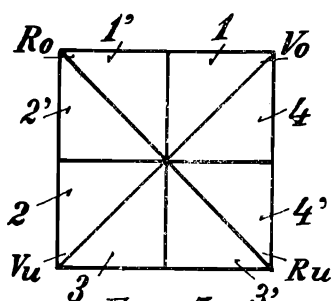


Fig. 5.

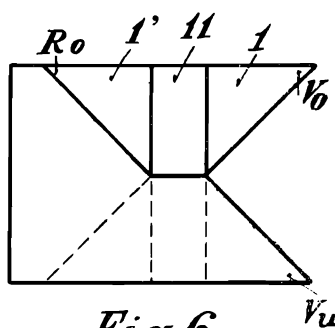


Fig. 6.

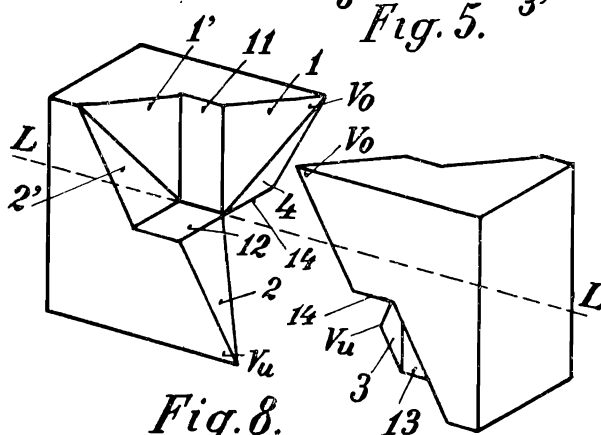


Fig. 8.

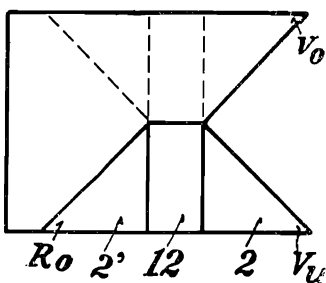


Fig. 7.

Fig. 9.

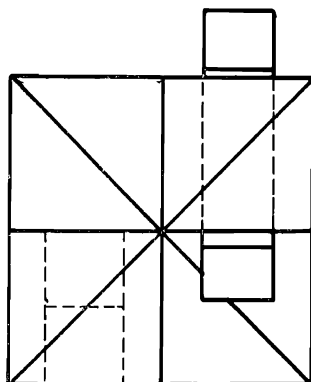


Fig. 10.

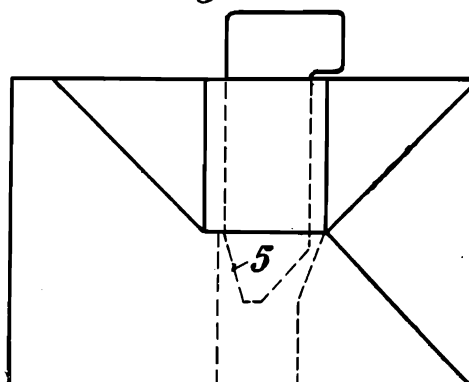


Fig. 11.

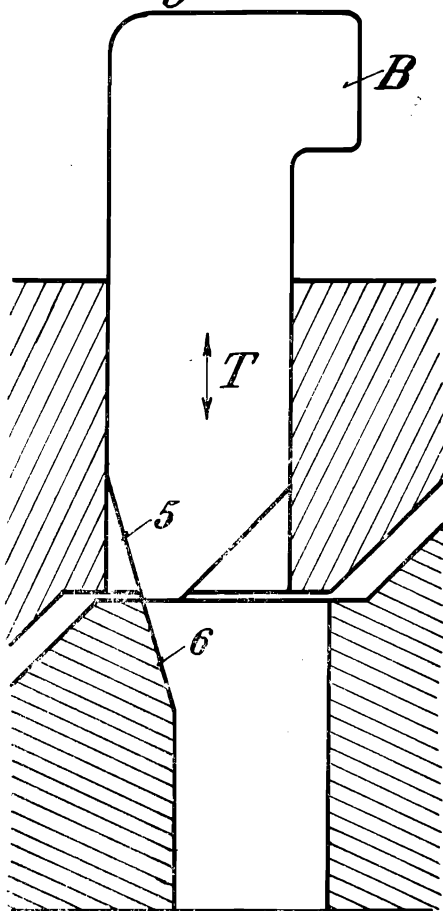


Fig. 12.

