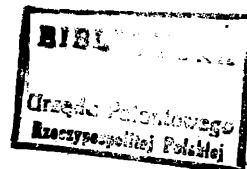


Warszawa, dnia 7 marca 1951 r.



B60m 1/20



RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ OPIS PATENTOWY

Nr 34025

Kl. 20 k, 9/01

Aktiengesellschaft Kummeler & Matter

(Aarau, Szwajcaria)

Bezpośrednie zawieszenie przewodu jezdnego w przypadku torów przebiegających prostoliniowo

Udzielono z mocą od dnia 29 grudnia 1947 r.

Pierwszeństwo: 2 lutego 1946 r. (Czechosłowacja)

Z pojazdu elektrycznego przenoszą się na przewody jezdne za pośrednictwem odbieraka prądu siły, które na skutek nierówności powierzchni jezdnej zmieniają zarówno swą wielkość jak i kierunek, działając wzdłuż prostych, pochylonych względem płaszczyzny poziomej pod kątami, zawartymi w granicach od 0° do 180° . Zła nawierzchnia wywołuje np. szybkozmienne co do wielkości dociski odbieraka do przewodu, występujące w płaszczyźnie pionowej; nagłe, przypadkowe odchylenia boczne przewodu jezdnego lub kierunku jazdy wywołują zaistnienie składowych poziomych sił, oddziaływających na przewód.

Wszystkie te siły nie są groźne między punktami zawieszenia na skutek elastyczności przewodu jezdnego. Natomiast w punkcie zawieszenia, zwłaszcza jeżeli jest ono wykonane z dużą sztywnością, siły te mogą spowodować nawet zeskoczenie odbieraka prądu z przewodu, a co za tym idzie, przerwę w ruchu. W celu usunięcia tych niedogodności przewód jezdny winien być za-

mocowany w punktach zawieszenia w ten sposób, by mógł on swobodnie poddawać się działającym nań siłom, których efekt maleje wówczas do wielkości nieszkodliwej.

Według wynalazku cel ten można osiągnąć najprościej w ten sposób, że przewód tworzy w każdym ze swych punktów zawieszenia pewien kąt rozwarty, którego ramiona przecinają pod niedużymi kątami oś toru przewodowego. Jest on przy tym zawieszony za pośrednictwem wahadła pojedynczego, podwójnego lub czworokątnego, które zajmuje na skutek łamanej linii przewodu jezdnego położenie pochyle względem płaszczyzny poziomej. W normalnym położeniu stosunkowym stosunek odległości pionowej do odległości poziomej przewodu od punktu zawieszenia winien wynosić w przybliżeniu 3 : 2 (dla średniej temperatury rocznej).

Obliczenia i próby wykazują, że zarówno składowe poziome, jak i pionowe siły, które występują w praktyce i są przenoszone za pośrednictwem przewodu jezdnego na punkty zawie-

szenia, dzięki zastosowaniu układu według wynalazku ulegają znacznemu pochłonięciu bądź przez ciężar własny przewodu, bądź też przez naciąg linek wahadeł, przy czym wibracje przewodu są samoczynnie i szybko tłumione.

Na rysunku przedstawiono schematycznie przykłady wykonania zawieszenia według wynalazku. Fig. 1 przedstawia drut roboczy, podwieszony w ten sposób, że w każdym punkcie zamocowania jest on wychylony od osi $N-N$ toru przewodu na przemian w przeciwnych kierunkach, tworząc linię łamaną, fig. 2 — w większej podziałce wahadło pojedyncze, fig. 3 zaś — wahadło podwójne.

Oba rodzaje wahadeł służą do podwieszania przewodu 1 na izolatorze 14, zamocowanym z kolei na podporze 4, np. na wysięgniku słupa sieci trakcyjnej.

Dzięki opisanemu wyżej sposobowi podwieszenia przewodu jezdnego zużycie zarówno jego, jak i odbieraka prądu zostaje wydatnie zmniejszone, ponadto zostaje usunięte iskrzenie, wywołujące poważne zakłócenia odbioru radiowego.

Zamiast wahadła pojedynczego 3 można użyć również urządzenia, zachowującego stałą pionowość

odpowiedniej osi przekroju poprzecznego przewodu, np. wahadła równoległobocznego, jak to przedstawiono na fig. 3. Przewód jezdny 1 jest przymocowany do poprzeczki 10 równoległoboku uchylonego 10, 11, 12, 13, zawieszonego za pośrednictwem izolatora 14 na wsporniku 15. Boki 11, 12 są elastyczne; mogą one być wykonane np. z giętkich linek metalowych. Również w tym przypadku stosunek odległości pionowej a do odległości poziomej b winien wynosić 3:2.

Zastrzeżenie patentowe

Bezpośrednie zawieszenie przewodu jezdnego w przypadku torów przebiegających prostoliniowo, znamiennie tym, że prowadzony według linii łamanej przewód (1) jest w miejscach swego załamania połączony z punktem zamocowania (4) przy pomocy wiszących pochyło wahadeł, przy czym w położeniu spoczynkowym stosunek odległości pionowej do odległości poziomej przewodu od punktu zawieszenia na wsporniku wynosi w przybliżeniu 3:2.

Aktiengesellschaft
Kummler & Matter
Zastępca: Dr S. Bolland
adwokat

FIG.1.

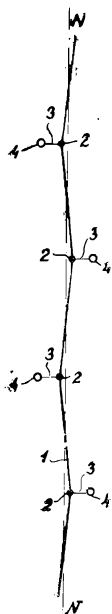


FIG.2.

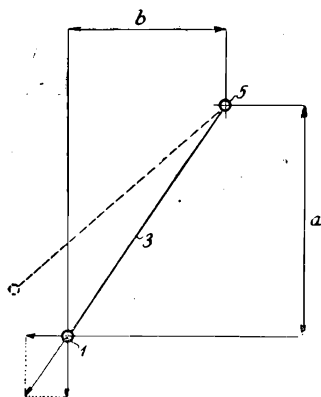


FIG.3.

