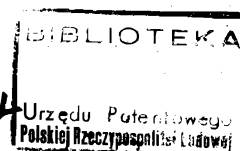


URZĄD PATENTOWY



RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ

OPIS PATENTOWY 8611 7/02

Nr 5074.

Kl. 20 i 12.

Südbahngesellschaft
(Wiedeń, Austria).

Naprężacz do kolejowych przewodów drutowych.

Zgłoszono 19 lipca 1921 r.

Udzielono 31 maja 1926 r.

Pierwszeństwo: 9 sierpnia 1920 r. (Austria).

Naprężacze muszą odpowiadać dwóm zasadniczym warunkom. Przeciwwaga musi neutralizować spowodowane przez zmiany temperatury różnice długości przewodu, lecz nie powinna ona zmieniać swego położenia pod wpływem sił, przedstawiających sygnały, w przeciwnym bowiem razie przesuw przewodu pójdzie na podniesienie przeciwwagi i nie uskuteczni przestawienia sygnału.

Istniejące zespoły stosują dla zachowania tych warunków zatrząsk, który przy naprężaniu jednego z obu drutów, co ma np. miejsce przy przestawianiu, zabezpiecza przeciwwagę od przesuwu. Po wyrównaniu naprężenia drutów zatrząsk musi być zpowrotem wyłączony. O ile jednak w przyrządzie przestawionym drut pociągowy pozostanie nieco naprężony w porównaniu z dru-

tem jałowym, powstaje w takim urządzeniu dotkliwa wada, polegająca na tem, że zatrząsk nie może już być wyłączony. Wobec tego, w razie obniżenia temperatury, przeciwwaga nie może się podnosić i przeciąża przewód do tego stopnia, że rozsądza niejednokrotnie sam zatrząsk. Często też zdarzają się uszkodzenia przewodu.

Poza tem, urządzenie powyższe powoduje nieraz zbyt częste przesuwanie się przewodu na początku jego ruchu, t. j. zanim nastąpi włączenie zatrząsku, wskutek czego przy równomiernem nawet naprężaniu obu drutów przeciwwaga, pomimo bezczynnego w takim wypadku zatrząsku, może się podnosić i zwiększać przesuw drutów do takiego stopnia, że sygnały mogą być przestawiane przez osoby do tego niepowołane.

Wynalazek niniejszy nie posiada żadnej z wad powyższych, ponieważ całkowite u nieruchomienie przeciwwagi nie jest potrzebne w żadnym wypadku, a szybkie jej podnoszenie się jest całkowicie wykluczone.

Zasada działania polega na tem, że unoszenie się i opadanie przeciwwagi odbywać się może w każdej chwili, jednak ze zmniejszoną szybkością. Szybkość ta odpowiada najwyższej szybkości ruchów, wywołanych przez zmiany temperatury. Do tego służy połączony z przeciwwagą hamulec, który pozwala przeciwwadze unosić się i opadać z nie większą, niż przy wyrównaniu termicznych odkształceń drutu, szybkością.

W ten sposób uniemożliwia się przeciążanie drutu, ponieważ przeciwwaga poddaje się odpowiednim zmianom długości drutu, niezależnie od tego, czy po przestawieniu oba druty są jednakowo, czy rozmaicie napięte. Z drugiej strony, przy równomiernem naprężaniu obu drutów przeciwwaga nie może szybko się podnosić, wobec czego możliwe w dotychczasowych urządzeniach niepożądane przestawienie połączonego z przewodem sygnału lub innego przyrządu jest wykluczone, ponieważ wymagałoby to tyle czasu, jakiego w takich wypadkach niema się zazwyczaj do rozporządzenia.

Rysunek przedstawia przykład wykonania wynalazku.

Fig. 1 przedstawia naprężacz drutu z przeciwwagą *G*, która połączona jest z tłokiem napełnionego płynem cylindra *B*. Tłok posiada niewielki otwór, przez który płyn może przechodzić z nieznaczną jedynie szybkością. Ruchy przeciwwagi odbywają się przeto przy małych szybkościach. Tłok może posiadać również zawór zwrotny, otwierający się przy opadaniu tłoka.

W takim razie przeciwwaga może szybko opadać, gdyż dzięki dłużemu otworowi zaworu płyn może szybko przechodzić zdo-

łu do góry. Podnoszenie zaś przeciwwagi zachodzi i w tym wypadku powoli, ponieważ odbywa się przy zamkniętym zaworze zwrotnym i płyn przechodzić musi przez otwór nieznaczej wielkości.

Zamiast cylindra hamującego można zastosować hamulec wahadłowy *P* (fig. 2) przy użyciu odpowiedniej przekładni z kół zębatych lub ślimakowej. Można również stosować w tym celu wahadło wirujące.

Fig. 3 przedstawia zastosowanie hamulca powietrznego, który może być zastąpiony hamulcem odśrodkowym.

Naprężacz według fig. 4 posiada hamulec elektrodynamiczny, który działa bezpośrednio na przewód.

Wszystkie urządzenia hamulcowe (fig. 2, 3 i 4) mogą posiadać połączenia jednocześnie z przeciwwagą *G*, działającą w obu kierunkach zarówno przy podnoszeniu, jak przy opadaniu. Mogą one być również tylko jednostronnie połączone, hamując jedynie podnoszenie przeciwwagi i nie oddziałując na jej opadanie.

Zastrzeżenia patentowe.

1. Naprężacz drutów, znamieny tem, że przeciwwaga połączona jest pośrednio lub bezpośrednio z hamulcem hydraulicznym, wahadłowym, powietrznym, odśrodkowym, elektrodynamicznym lub podobnym w taki sposób, że podnoszenie lub opadanie przeciwwagi przy znacznych nawet siłach działających odbywa się bardzo powoli.

2. Odmiana naprężacza według zastrz. 1, znamienna tem, że hamulec działa jedynie przy podnoszeniu się przeciwwagi, podczas gdy jej opadanie odbywa się ze zwiększoną szybkością.

Südbahn-gesellschaft.

Zastępca: M. Brokman,
rzecznik patentowy.

