

POLSKIEJ RZECZYPOSPOLITEJ LUDOWEJ

OPIS PATENTOWY

Nr 45156

Kl. 20 i, 2/01

Zakłady Aparatury Elektrycznej „Elester“*)

Lódź, Polska

Urządzenie blokujące nastawnika trakcyjnego

Patent trwa od dnia 25 stycznia 1961 r.

Znane są sposoby blokowania w nastawnikach a szczególnie w nastawnikach trakcyjnych, jednego wałka w zależności od położenia drugiego wałka, za pomocą różnego rodzaju dźwigni. Przy bardzo dużej ilości połączeń, to znaczy przy małych kątach pomiędzy położeniami, takie sposoby stwarzają poważne trudności przy regulacji blokad.

Blokada według wynalazku w dużym stopniu eliminuje wyżej wspomniane trudności i jednocześnie gwarantuje automatyczne blokowanie jednego z wałków z drugim dokładnie w położeniu wybranym. Polega ona na zastosowaniu urządzenia, którego zadaniem jest unieruchomienie w wybranym położeniu, jednego z wałków podczas gdy drugim można obracać swobodnie.

Urządzenie to posiada na każdym końcu po jednym wycięciu, którego strona wewnętrzna przesuwana się po powierzchni każdego z wał-

ków, umożliwiając w ten sposób równolegle przesuwanie urządzenia po wspólnej osi obu wałków.

Właściwą blokadę stanowią krążki, których powierzchnia ślizga się po zewnętrznym obwodzie tarcz lub też wsunięte zostają w wycięcie w samej tarczy, powodując w ten sposób blokadę jednego wałka przez drugi.

Fig. 1 przedstawia schemat urządzenia według wynalazku w widoku z góry. Dla przykładu, uwidoczniono na rysunku dwa wałki 7 i 8. Wałek główny 8, sterujący silnik, umieszczony jest w niezmienniej odległości a od drugiego wałka 7, przeznaczonego do zmiany kierunku napędu poprzez punkt O , w zależności od potrzeb (np. zmiana kierunku elektrowozu lub innego podobnego urządzenia).

Jeżeli wałek 3 sterujący silnik nie znajduje się w punkcie O , to znaczy w położeniu układu elektrycznego uniemożliwiającym dopływ prądu do silnika, to wałkiem 7 nie można obracać, gdyż znajduje się on w położeniu „naprzód” lub „w tył”. Jeżeli natomiast wałek 8 znajduje się w położeniu O można wtedy obracać

*) Właściciel patentu oświadczył, że współtwórcami wynalazku są: Franciszek Woźniak i Stanisław Ostrowski.

wałkiem 7 i zmienić jego położenie „naprzód” lub „w tył”.

Uzyskano to dzięki umocowaniu na podstawie 1, za pomocą uchwytów 2, krążków 3 i 4 stanowiących właściwą blokadę. Tarcze 5 i 6 stanowią jedną całość odpowiednio z wałkami 7 i 8 i obracają się razem z nimi. Posiadają one wycięcia w dobranych położeniach:

— dla wałka 8 — w punkcie O, a dla wałka 7, — w położeniu „Naprzód”, O i w „tył”. Właśnie w te wycięcia wpadają krążki 3 i 4 przy obracaniu jednego z wałków 7 lub 8 i powodują blokowanie jednego wałka przez drugi.

W położeniu jak na fig. 1, wałkiem 8 z tarczą 6 nie będzie można obracać, póki wałek 7 z tarczą 5 nie ustawi się na jednym z położań zwalniających blokadę układu, mianowicie: „Naprzód” lub „w tył”. Dopiero wtedy będzie można uruchomić wałek 8 z tarczą 6. Wówczas krążek 4 zostanie uwolniony z wycięcia w tar-

czy 6, a krążek 3 umiejscowi się w jednym z wycięć w tarczy 5 blokując w ten sposób wałek 7.

Zastrzeżenie patentowe

Urządzenie blokujące nastawnika trakcyjnego składające się z krążków, których powierzchnia ślizga się po zewnętrznym obwodzie tarcz napędzanych korbą lub silnikiem elektrycznym, znamienne tym, że posiada dwa wałki (7 i 8) na których osadzone tarcze (5 i 6) obracają się razem z nimi, a wycięcia w tarczach w które wpadają krążki (3 i 4) przy obrocie wałków (7 i 8) powodują blokowanie jednego z nich przez drugi, gdy wycięcia ustawia się w dobranych położeniach.

Zakłady Aparatury Elektrycznej
„Elester“

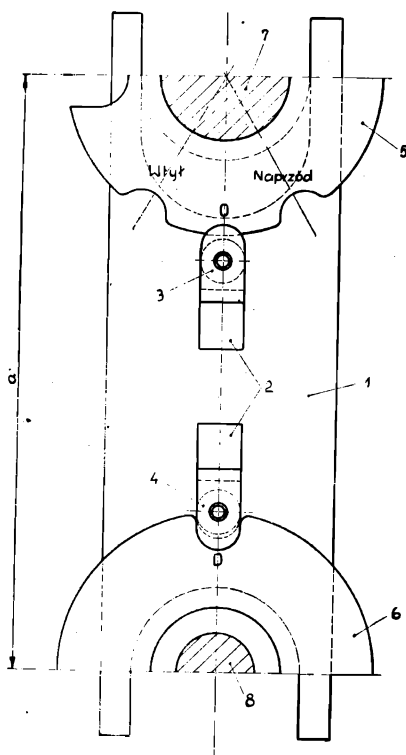


Fig. 1