

POLSKA
RZECZPOSPOLITA
LUDOWA



URZĄD
PATENTOWY
PRL

OPIS PATENTOWY PATENTU TYMCZASOWEGO

70687

Patent tymczasowy dodatkowy
do patentu _____

Kl. 47k, 7/04

Zgłoszono: 24.05.1971 (P. 148 378)

Pierwszeństwo: _____

MKP B65h 75/34

Zgłoszenie ogłoszono: 30.04.1973

Opis patentowy opublikowano: 10.06.1974

CZYTELNIA

Urzędu Patentowego
Polskiej Rzeczypospolitej

Twórcy wynalazku: Leszek Nelke, Józef Sokół, Eugeniusz Sparzyński, Jerzy Zdanowicz
Uprawniony z patentu tymczasowego: Szczecińska Fabryka Maszyn Budowlanych,
Szczecin (Polska)

Nawijacz kabla

Przedmiotem wynalazku jest nawijacz kabla z indywidualnym napędem, umożliwiający poprawne nawijanie się kabla doprowadzającego prąd do dźwignicy na bęben oraz prawidłowe jego odwijanie się (zależnie od kierunku jazdy dźwignicy), jak również umożliwiający jazdę dźwignicy na odległość równą dwukrotnej długości kabla.

Znane dotychczas nawijacze kabla z indywidualnym napędem posiadają napęd sprzęgnięty na stałe z nawijaczem. Niedogodnością takiego rozwiązania jest to, że praca w okresie rozruchu lub hamowania jazdy dźwignicy jest niestabilna, gdyż bezwładność mechanizmu jazdy dźwignicy jest większa od bezwładności układu napędzającego nawijacza kabla. Również odwijanie kabla z bębna nie zawsze odbywa się prawidłowo, gdyż przy stałej prędkości obrotowej bębna szybkość odwijania się kabla zmienia się zależnie od ilości warstw kabla na bębnie. Dodatkową niedogodnością jest to, że obecnie stosowane nawijacze umożliwiają jazdę dźwignicy tylko na odległość równą długości kabla zasilającego.

Celem wynalazku jest usunięcie tych niedogodności, czyli opracowanie takiego nawijacza, który zapewni poprawne nawijanie się kabla na bęben oraz jego odwijanie się, jak również umożliwi jazdę dźwignicy na odległość równą podwójnej długości kabla. Cel ten osiągnięto przez zastosowanie sprzęgła jednokierunkowego (przenoszącego napęd tylko w jednym kierunku) w układzie napędzającym bęben, oraz dźwigniowego przełącznika, samoczynnie zmieniającego obroty silników napędzających z chwilą zetknięcia się dźwigni przełącznika z krzywką na torowisku.

Urządzenie według wynalazku przedstawione jest w przykładzie wykonania na rysunku, na którym fig. 1 przedstawia widok boczny urządzenia, a fig. 2 przekrój poprzeczny. Na rysunku tym, niezależnie od elementów rozwiązujących nowe zagadnienie techniczne, przedstawiono również elementy współpracujące - dla lepszego określenia funkcyjnego działania nawijacza kabla.

Urządzenie według wynalazku składa się z bębna kablowego 1, przekładni zębatej 2, silników elektrycznych 3 do pracy w stanie zahamowanym i sprzęgła jednokierunkowego 4. Sprzęgło jednokierunkowe 4, zainstalowane w kole zębatym pośrednim, przenosi napęd na bęben 1 tylko w czasie nawijania się nań kabla. Odwijanie następuje pod wpływem siły naciągu kabla. Elementami przełączającymi obroty silników z chwilą nadjechania

dźwignicy nad miejsce doprowadzenia kabla, znajdujące się w środku długości torowiska, są dźwigniowy przełącznik elektryczny 5 i zamocowana w tym miejscu do torowiska krzywka 6. Przełączenie obrotów następuje w momencie natarcia dźwigni przełącznika 5 na krzywkę 6. Umożliwia to jazdę dźwignicy na odległość równą długości kabla w obu kierunkach od miejsca jego doprowadzenia do torowiska, co w efekcie daje zasięg jazdy dźwignicy równy dwukrotnej długości kabla.

Zastrzeżenie patentowe

Nawijacz kabla napędzany silnikami elektrycznymi do pracy w stanie zahamowanym, **znamienny tym**, że posiada sprzęgło jednokierunkowe (4), za pośrednictwem którego realizowane są obroty bębna (1), oraz przełącznik (5) i krzywkę (6), za pomocą których przesterowuje się samoczynnie kierunek obrotów silników (3).

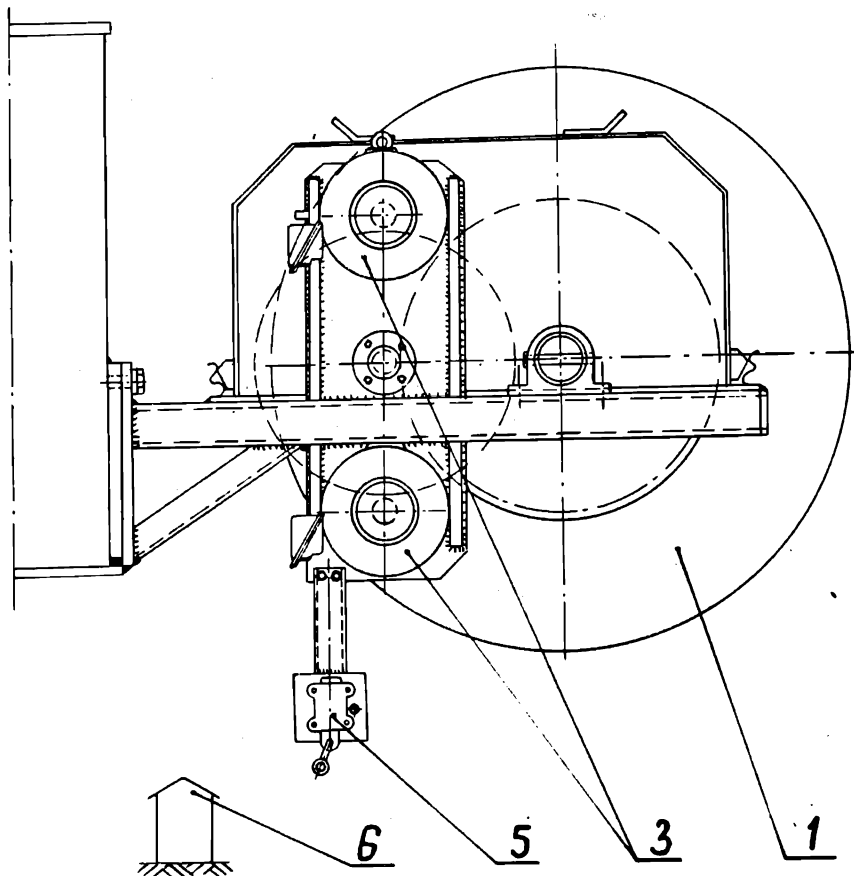


fig. 1

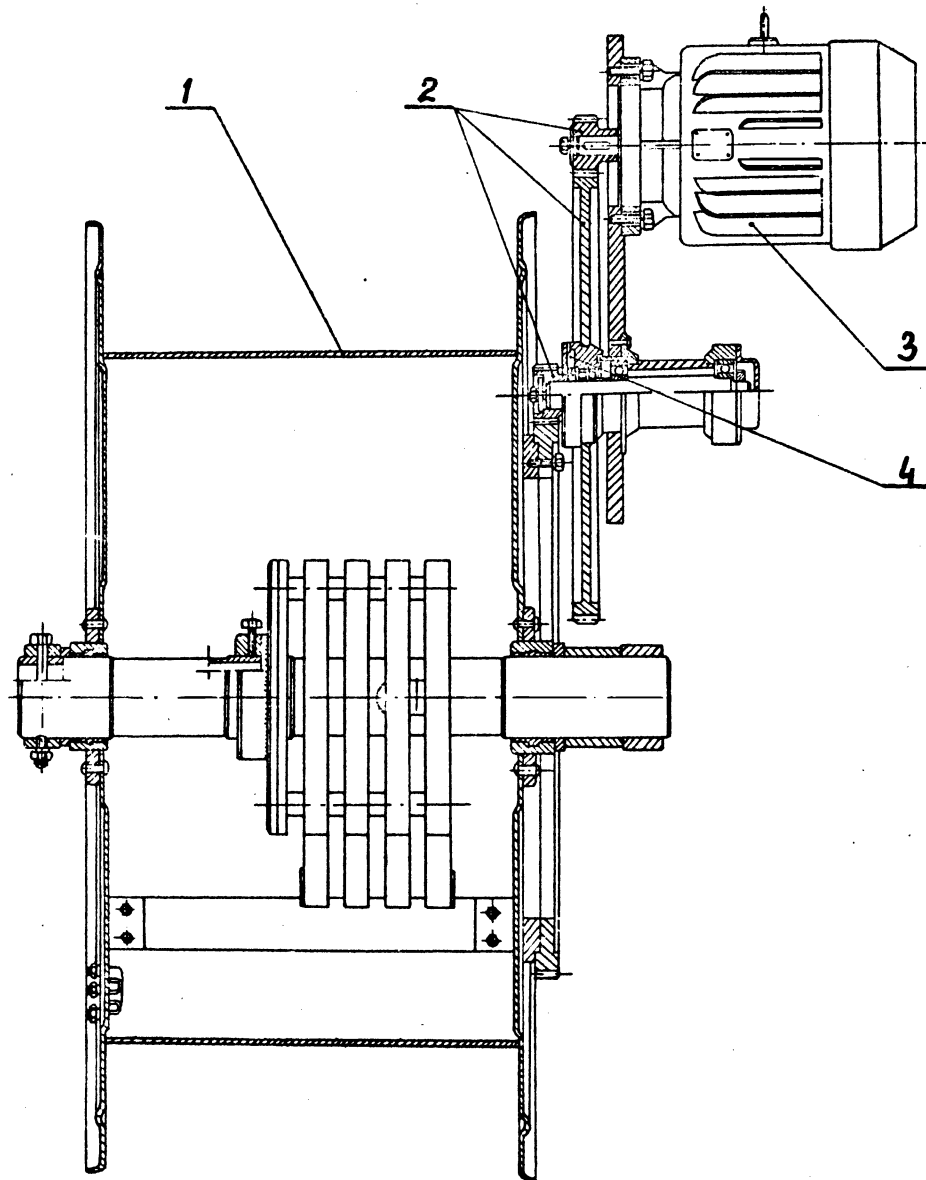


fig.2