

POLSKA
RZECZPOSPOLITA
LUDOWA



URZĄD
PATENTOWY
PRL

OPIS PATENTOWY PATENTU TYMCZASOWEGO

70 174

Patent tymczasowy dodatkowy
do patentu _____

Kl. 35b, 1/08

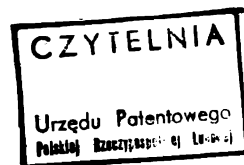
Zgłoszono: 26.04.1972 (P. 154 978)

Pierwszeństwo: _____

MKP B66c 1/08

Zgłoszenie ogłoszono: 31.05.1972

Opis patentowy opublikowano: 22.04.1974



Twórcy wynalazku: Ryszard Kokoszka, Jan Urbaniak

Uprawniony z patentu tymczasowego: Huta im. Lenina, Kraków (Polska)

Układ zasilania urządzeń elektroenergetycznych podwieszanych na hakach urządzeń dźwigowych

Przedmiotem wynalazku jest układ zasilania urządzeń elektroenergetycznych podwieszanych na hakach urządzeń dźwigowych, a zwłaszcza chwytników elektromagnetycznych i czerpaków z elektrycznym napędem.

W znanych rozwiązaniach konstrukcyjnych, do zasilania urządzeń elektroenergetycznych podwieszonych na urządzeniach dźwigowych stosuje się bębny kablów obracające się synchronicznie z bębnami linowymi, wyposażone w pierścienie ślizgowe i odbieraki prądu.

Opisane bębny kablów mają skomplikowaną oraz trudną do wykonania budowę i nie gwarantują pewności eksploatacyjnej. W przypadku zanieczyszczenia pierścieni lub rozluźnienia elementów odbieraków prądowych, dopływ prądu do urządzenia może być przerwany. Powoduje to postoje urządzeń dźwigowych konieczne dla usunięcia przerwy w dopływie prądu, co w konsekwencji prowadzi do zahamowań produkcji.

Celem wynalazku jest opracowanie układu zasilającego energią elektryczną urządzeń elektroenergetycznych, eliminującego wady znanych bębnow kablów, zaś zadaniem wynalazku jest wyeliminowanie pierścieni ślizgowych i odbieraków prądu z tego układu. Cel ten osiągnięto przez zastosowanie układu składającego się z kabla i bębna, przy czym kabel w połowie długości pomiędzy złączem na dźwignicy, a złączem na podwieszonym urządzeniu elektroenergetycznym jest przegięty i w miejscu przegięcia zamocowany do bębna oraz bifilarnie nawinięty na ten bęben. Przez zastosowanie wynalazku uzyskuje się zasilanie podwieszonych urządzeń elektroenergetycznych z wyeliminowaniem pierścieni i odbieraków prądowych, które są elementami niepewnymi w działaniu szczególnie przy pracy urządzeń dźwigowych w warunkach trudnych i nie nadają się do stosowania w pomieszczeniach o zagrożeniu wybuchowym.

Przedmiot wynalazku jest wyjaśniony na przykładzie wykonania przedstawionym na rysunku, na którym pokazany jest schematycznie układ zasilania chwytника elektromagnetycznego suwnicy. Kabel 1 zasilający elektromagnetyczny chwytник 2 jest w połowie swojej długości przeprowadzony przez otwór 3 w bębnie 4 i zabezpieczony przed przesuwaniem uchwytem 5. Przy obniżaniu chwytника elektromagnetycznego część kabla, pomiędzy złączem 6 na konstrukcji 7 wózka suwnicy, a bębniem 4 tworzy luźno zwisającą pętlę, natomiast przy podnoszeniu chwytника pętla ulega zmniejszaniu. Zwis pętli jest zawsze mniejszy od połowy długości kabla pomiędzy bębniem 4, a urządzeniem zasilanym 2.

Zastrzeżenie patentowe

Układ zasilania urządzeń elektroenergetycznych podwieszanych na hakach urządzeń dźwigowych, składający się z giętkiego kabla i z bębna do zwijania kabla, znamienny tym, że kabel (1) w połowie długości między złączem na konstrukcji dźwignicy a złączem na podwieszonym elektroenergetycznym urządzeniu (2) jest przeięty i w miejscu przeięcia zamocowany do bębna (4) oraz bifilarnie nawinięty na ten bęben.

