

POLSKA
RZECZPOSPOLITA
LUDOWA



URZĄD
PATENTOWY
PRL

OPIS PATENTOWY PATENTU TYMCZASOWEGO

70 258

Patent tymczasowy dodatkowy
do patentu _____

Kl. 47c, 23/12

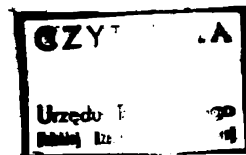
Zgłoszono: 02.04.1971 (P. 147 356)

Pierwszeństwo: _____

MKP F16d 23/12

Zgłoszenie ogłoszono: 20.04.1973

Opis patentowy opublikowano: 29.04.1974



Twórcy wynalazku: Radosław Radkowski, Józef Klucha

Uprawniony z patentu tymczasowego: Biuro Projektów i Studiów Taboru Rzecznego,
Wrocław (Polska)

Urządzenie zabezpieczające poślizgowe przeciążeniowe sprzęgło przed zniszczeniem

Przedmiotem wynalazku jest urządzenie zabezpieczające poślizgowe przeciążeniowe sprzęgło przed zniszczeniem. W dotychczas stosowanych sprzęgłach, napędzanych silnikami spalinowymi, nie było żadnych urządzeń zabezpieczających je przed zniszczeniem w przypadku trwałego przeciążenia i w związku z tym, na skutek ślizgania się tarcz następowało całkowite ich zniszczenie.

Celem wynalazku jest opracowanie urządzenia, które w momencie wystąpienia poślizgu tarcz sprzęgła, wynikłego na skutek jego przeciążenia, wyłączy z pracy napędowy spalinowy silnik, dzięki czemu sprzęgło nie ulegnie zniszczeniu.

Zadanie to zostało rozwiązane przez zamontowanie na sprzęgle styków i włączenie ich w obwód jednej z cewek pośredniczącego stycznika, którego druga cewka samopodtrzymująca, jest zasilana niezależnie z oddzielnej sieci, przy czym w obwodzie samopodtrzymującej cewki stycznika jest zamontowany elektromagnetyczny siłownik i przycisk, umożliwiający odłączenie spod napięcia stycznika i równocześnie siłownika, który jest sterowany poprzez pośredniczący stycznik. Elektromagnetyczny siłownik jest zamontowany przy dźwigni paliwowej spalinowego silnika i jest połączony z sygnalizującym urządzeniem umieszczonym na stanowisku manewrowym silnika.

Przedmiot wynalazku jest pokazany w przykładzie wykonania na rysunku przedstawiającym schematycznie układ urządzenia zabezpieczającego poślizgowe przeciążeniowe sprzęgło przed zniszczeniem. Poślizgowe przeciążeniowe sprzęgło 1, napędzane przez spalinowy silnik 2, ma zamontowane styki 3, które są włączone w obwód jednej z cewek pośredniczącego stycznika 4, przy czym druga cewka, samopodtrzymująca, stycznika 4 jest zasilana niezależnie z oddzielnej sieci. W obwodzie samopodtrzymującej cewki stycznika 4 jest zamontowany elektromagnetyczny siłownik 5 i przycisk 6, który umożliwia odłączenie spod napięcia stycznika 4 i równocześnie siłownika 5, sterowanego przez pośredniczący stycznik 4, dzięki czemu silnik 2 może być ponownie uruchomiony. Elektromagnetyczny siłownik 5 jest zamontowany przy dźwigni paliwowej silnika 2 i jest połączony z sygnalizującym urządzeniem 7, zainstalowanym na stanowisku manewrowym silnika, które daje sygnał świetlny i dźwiękowy w momencie wyłączenia silnika 2.

W przypadku przekroczenia dopuszczalnego momentu skręcającego na wale i przekroczeniu założonego kąta przesunięcia tarcz sprzęgła 1 nastąpi zwarcie styków 3 i zamknięcie obwodu jednej z cewek pośredniczącego stycznika 4.

stycznika 4, co spowoduje przesunięcie elektromagnesu stycznika 4, zwarcie jego styków i zamknięcie obwodu drugiej, samopodtrzymującej cewki stycznika 4, co z kolei spowoduje zadziałanie elektromagnetycznego siłownika 5 i przestawienie dźwigni paliwowej silnika 2 w położenie wyłączające. Chcąc ponownie uruchomić silnik 2, należy nacisnąć przycisk 6, powodując w ten sposób przerwanie obwodu samopodtrzymującej cewki stycznika 4, a tym samym odłączenie spod napięcia elektromagnetycznego siłownika 5 i przesunięcie dźwigni paliwowej silnika 2 w położenie włączające silnik.

Zastrzeżenia patentowe

1. Urządzenie zabezpieczające poślizgowe przeciążeniowe sprzęgło przed zniszczeniem, znamienne tym, że w jego układzie, ślizgowe przeciążeniowe sprzęgło (1) ma styki (3) włączone w obwód jednej z cewek pośredniczącego stycznika (4), którego druga, samopodtrzymująca cewka jest zasilana niezależnie z oddzielnej sieci, przy czym w obwodzie samopodtrzymującej cewki stycznika (4) jest zamontowany przycisk (6) i elektromagnetyczny siłownik (5), który jest połączony z dźwignią paliwową spalinowego silnika (2) i jest sterowany poprzez pośredniczący stycznik (4).

2. Urządzenie według zastrz. 1, znamienne tym, że elektromagnetyczny siłownik (5) jest połączony z sygnalizującym urządzeniem (7), umieszczonym na stanowisku manewrowym silnika (2).

