

POLSKA
RZECZPOSPOLITA
LUDOWA



URZĄD
PATENTOWY
PRL

OPIS PATENTOWY PATENTU TYMCZASOWEGO

77669

Patent tymczasowy dodatkowy
do patentu _____

Zgłoszono: 07.07.1971 (P. 149264)

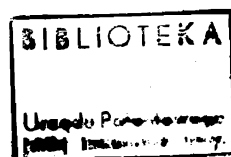
Pierwszeństwo: _____

Zgłoszenie ogłoszono: 15.11.1973

Opis patentowy opublikowano: 28.04.1975

Kl. 21a¹, 36/02

MKP H03k 5/13



Twórcy wynalazku: Kazimierz Pelc, Jerzy Zdanowicz

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

Generator wolnozmiennych impulsów elektrycznych

Przedmiotem wynalazku jest generator wolnozmiennych impulsów elektrycznych.

Dotychczas w elektrycznych układach sygnalizacji, do wytwarzania impulsów, stosowane były układy wielotranzystorowe, w których jeden z tranzystorów służył do włączenia przełącznika wykonawczego, a drugi do przełączenia układu czasowego kondensatora i opornika. Układy te miały skomplikowaną budowę, duże wymiary, a ponadto nie były pewne w działaniu.

Zadanie usunięcia powyższych wad zostało rozwiązane przez zastosowanie generatora wolnozmiennych impulsów elektrycznych, w układzie którego pomocnicze styki przełącznika wykonawczego są włączone w układ czasowy kondensatora i opornika, dzięki czemu wyeliminowane są pomocnicze tranzystory przełączające układ czasowy na ładowanie i rozładowanie kondensatora.

Przedmiot wynalazku jest pokazany w przykładzie wykonania na rysunku przedstawiającym układ generatora wolnozmiennych impulsów elektrycznych.

W układzie generatora wolnozmiennych impulsów elektrycznych pomocnicze styki 1, 2, 3, 4 przełącznika 5 są włączone w układ czasowy kondensatora 6 i opornika 7. W obwód między opornikiem 7, a przełącznikiem 5 jest włączony tranzystor 8, przy czym prąd do układu czasowego jest doprowadzany z sieci poprzez dzielnik 9 napięcia. W czasie ładowania kondensatora 6 prąd przepływa przez styk 1 i opornik 7 i równocześnie przez tranzystor 8, powodując wzrost napięcia bazy tranzystora 8 i wzrost natężenia prądu w obwodzie głównym tranzystora 8, a tym samym i w cewce przełącznika 5.

Po osiągnięciu prądu znamionowego w cewce przełącznika 5 następuje przeciągnięcie zwory przełącznika 5 i przełączenie styków 1, 2, 3, 4, przy czym styk 1 zamyka obwód rozładowania kondensatora 6. Po rozładowaniu kondensatora 6 zwora przełącznika 5 wraca do pierwotnego położenia i następuje ponowne ładowanie kondensatora 6.

Zastrzeżenie patentowe

Generator wolnozmiennych impulsów elektrycznych, **znamienny tym**, że w jego układzie pomocnicze styki (1, 2, 3, 4) przełącznika (5) są włączone w układ czasowy kondensatora (6) i opornika (7).

