

POLSKA
RZECZPOSPOLITA
LUDOWA



URZĄD
PATENTOWY
PRL

OPIS PATENTOWY PATENTU TYMCZASOWEGO

77789

Patent tymczasowy dodatkowy
do patentu _____

Kl. 42r² 5/03

Zgłoszono: 12.08.1971 (P. 149 976)

Pierwszeństwo: _____

MKP G05d 5/03

Zgłoszenie ogłoszono: 30.05.1973

Opis patentowy opublikowano: 12.05.1975

CZYTELNIĄ

Urzędu Patentowego
Polskiej Rzeczypospolitej

Twórcy wynalazku: Aleksander Drajewicz, Juliusz Treutter
Uprawniony z patentu tymczasowego: Biuro Projektów i Dostaw Pieców Tunelowych,
Kraków (Polska)

Układ elektrycznego sterowania urządzeniem ślizgowym do wykonywania budowli wysokościowych

Przedmiotem wynalazku jest układ elektrycznego sterowania urządzeniem ślizgowym do wykonywania budowli wysokościowych automatycznie kształtujący zbiżność budowli w funkcji jej wysokości.

Dotychczas nieznanne i nie stosowane są układy automatyczne prowadzenia kształtu budowli wysokościowych. Przystawianie form kształtujących ścianę budowli następowało mechanicznie lub ręcznie.

Wadą dotychczasowych sposobów był bardzo wolny postęp robót i duża pracochłonność wymagająca stałej kontroli.

Celem wynalazku jest stworzenie takiego układu sterującego, któryby umożliwiał automatyzację czynności prowadzenia elementów ślizgu formującego budowlę wysokościową oraz automatyczną kontrolę pracy ślizgu.

Istotę wynalazku stanowi układ z ujemnym sprzężeniem zwrotnym przy którym wymuszenie działa na nadajnik impulsu, który przekazuje sygnał do węzła sumującego, który jako uchyb regulacji przekazywany jest do regulatora skąd impuls nastawiający przekazywany jest na punkty regulacji zaś sygnał przekazany jest czujnikiem a sygnał czujnika przekazany jest na człon całkujący, który dalej przekazuje sygnał regulowany do węzła sumującego.

Układ według wynalazku przejmie na siebie funkcję takiego rozrządu ruchów elementów hydraulicznego układu do nadawania kształtu wznoszonej budowli, aby miał on na każdej wysokości pożądaną formę przy pożądanym grubości ścianek budowli.

Układ według wynalazku pozwala na całkowite zautomatyzowanie czynności prowadzenia elementów ślizgu formującego budowlę oraz na automatyzację kontroli pracy ślizgu a przez to spowodowanie znacznego przyspieszenia postępu prac.

Układ według wynalazku przedstawiony jest w przykładzie wykonania na załączonym rysunku, który przedstawia schemat ideowy układu.

Wymuszenie $W(t)$ działa na nadajnik impulsu 1, który przekazuje sygnał $X_z(t)$ do węzła sumującego skąd jako uchyb regulacji $e(t)$ przekazywany jest na obiekty regulacji 3. Sygnał $X(t)$ kontrolowany jest czujnikiem 4. Niewłaściwa praca organu wykonawczego w obiekcie regulacji sygnalizowana jest w zespole sygnalizacyjnym 5 optycznie i akustycznie. Sygnał z czujnika 4 przekazany jest na człon całkujący 6, który przekazuje dalej sygnał regulowany $S(t)$ do węzła sumującego.

Zastrzeżenie patentowe

Układ elektrycznego sterowania urządzeniem ślizgowym do wykonywania budowli wysokościowych, z ujemnym sprzężeniem zwrotnym, znamienny tym, że wymuszenie ($W(t)$) działa na nadajnik impulsu (1) przekazującego sygnał ($X_z(t)$) do węzła sumującego, który jako uchyb regulacji ($e(t)$) przekazywany jest do regulatora (2) skąd impuls nastawiający ($I(t)$) przekazany jest na obiekty regulacji (3), przy czym sygnał regulowany ($X(t)$) kontrolowany jest czujnikiem (4) a niewłaściwa praca organu wykonawczego sygnalizowana jest w zespole sygnalizacyjnym (5) optycznie i akustycznie, zaś sygnał czujnika (4) przekazany jest na człon całkujący (6), który przekazuje dalej sygnał regulowany ($S(t)$) do węzła sumującego.

