

POLSKA
RZECZPOSPOLITA
LUDOWA



URZĄD
PATENTOWY
PRL

SLUŻBOWY
OPIS PATENTOWY

67661

Patent dodatkowy
do patentu 65 328

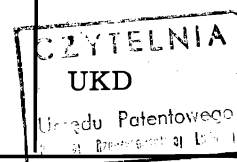
Zgłoszono: 30.X.1970 (P 144 145)

Pierwszeństwo: _____

Opublikowano: 14.IV.1973

Kl. 60b, 3/02

MKP F15c 3/02



Współtwórcy wynalazku: Wojciech Krechowiecki, Bohdan Szumny

Właściciel patentu: Przemysłowy Instytut Automatyki i Pomiarów,
Warszawa (Polska)

Element logiczny tłoczkowy

1

Przedmiotem wynalazku jest element logiczny tłoczkowy służący do realizowania funkcji logicznych przy użyciu płynów jako nośnika informacji.

Element logiczny tłoczkowy według patentu głównego posiadający tłoczek w jednolitym korpusie z ruchomo umieszczonym na nim elastycznym pierścieniem uszczelniającym, przylegającym szczelnie zewnętrzną powierzchnią do ścianki korpusu oraz wewnętrzną do ścianki bocznej tłoczka, dzielącym przestrzeń wewnętrzną zamkniętą między dwoma przeciwnymi pokrywami i korpusem, na dwie komory, z których jedna posiada wyprowadzone trzy kanały nośnika informacji. Druga komora posiada wyprowadzony tylko jeden kanał. Wszystkie kanały są tak ukształtowane, że ich wyloty wraz z przyłączami znajdują się na jednej ścianie jednolitego korpusu, natomiast otwory dla śrub mocujących usytuowane są na ścianie przeciwległej do ścian na której znajdują się wyloty kanałów. Łączenie w zestaw takich elementów odbywa się przy pomocy przymocowania ich przy pomocy śrub do płyty montażowej, zaś połączenia funkcjonalne pomiędzy elementami realizowane są przy pomocy przewodów elastycznych. Wadą takiego połączenia jest zwiększenie czasów technologicznych montażu spowodowane wyposażeniem każdego elementu w przyłącza o ilości równej ilości odprowadzeń sygnałów wejściowych i wyjściowych, a więc najczęściej większej ilości łączy niż jest to racjonalnie uzasadnione w celu dokonania

2

połączenia funkcjonalnego, jak również ograniczenie możliwości miniaturyzacji zestawu spowodowane ilością i gabarytami przyłączy, w który wyposażony jest każdy z elementów, gabarytami płyty montażowej oraz ilością i gabarytami śrub mocujących.

Celem wynalazku jest uniknięcie tych niedogodności, przez takie wzajemne ukształtowanie ścian bocznych korpusów elementów, które pozwala wzajemnie trwale je łączyć przy jednoczesnym zapewnieniu funkcjonalnych połączeń w jeden zestaw z zachowaniem szczelności.

Cel ten osiągnięto przez umieszczenie w ścianach bocznych korpusów elementów nieprzelotowych kanałów służących do przenoszenia informacji między współpracującymi elementami i łączących się z kanałami nośników informacji tych elementów oraz nieprzelotowych otworów dla kołków ustalających.

Takie rozwiązanie ścian bocznych korpusu elementu pozwala na bezpośrednie łączenie elementów funkcjonalnie i trwale mechanicznie w jeden zestaw, na przykład znanym sposobem klejenia.

Przedmiot wynalazku jest uwidoczniiony w przykładzie wykonania na rysunku, na którym fig. 1 przedstawia widok elementu od strony ścian bocznych, a fig. 2 połączenie elementów logicznych w jeden zestaw w przekroju wzdłuż linii A—A i B—B na fig. 1.

Element logiczny tłoczkowy ma wykonane na ścianie bocznej 1 swojego korpusu wykonane na przykład sposobem frezowania nieprzelotowe kanały 4 służące do przenoszenia informacji między współpracującymi elementami i łączące się z kanałami 2 nośników informacji oraz nieprzelotowe otwory 3 dla kołków ustalających 5. Elementy łączą się funkcjonalnie i trwale mechanicznie w jeden zestaw przez trwałe połączenie, na przykład sposobem klejenia, ścian bocznych 1 ich korpusów w określonym położeniu ustalonym przy pomocy kołków ustalających 5 umieszczonych w nieprzelotowych otworach 3.

Zastrzeżenie patentowe

Element logiczny tłoczkowy posiadający jedno-

lity korpus zamknięty dwoma pokrywami oraz jednolity tłoczek umieszczony wewnątrz korpusu na którym umieszczony jest ruchomo elastyczny pierścień uszczelniający dzielący przestrzeń korpusu na dwie komory, z których jedna posiada wykonane trzy kanały nośnika informacji, których wyloty znajdują się na jednej ścianie korpusu, według patentu głównego 65 328, **znamienny** tym, że jedna lub więcej ścian bocznych (1) posiada nieprzelotowe kanały (4) służące do przenoszenia informacji między współpracującymi ze sobą elementami i łączące się z kanałami (2) nośnika informacji tych elementów oraz nieprzelotowe otwory (3) dla kołków ustalających (5).

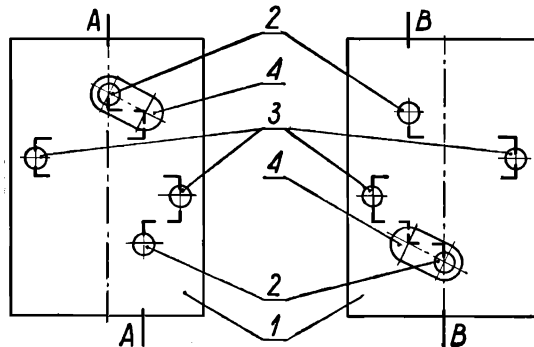


Fig. 1

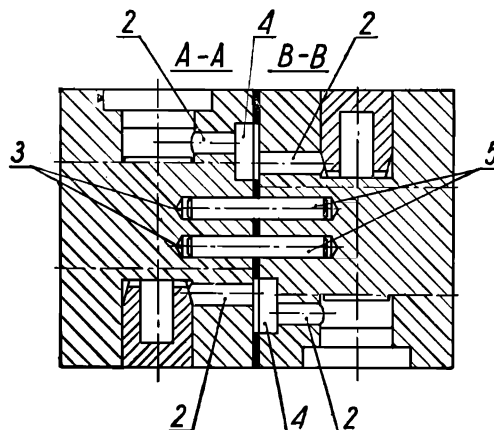


Fig. 2