



Patent dodatkowy
do patentu nr _____

Zgłoszono: 30. 11. 78 (P. 211389)

Pierwszeństwo _____

Zgłoszenie ogłoszono: 14. 07. 80

Opis patentowy opublikowano: 31.12.1984

Int.Cl.³ H03K 17/30

CZYTELNIKA

Urzędu Patentowego
Państwa Rzeczpospolitej Ludowej

Twórca wynalazku: Andrzej Lis

Uprawniony z patentu: Zakłady Aparatury Elektrycznej „Mera-Refa”,
Świebodzice (Polska)

Układ przerzutników zależnych zwłaszcza do sterowania niezależnych obwodów elektrycznych

1

Przedmiotem wynalazku jest układ przerzutników zależnych, zwłaszcza do sterowania niezależnych obwodów elektrycznych.

Znany jest układ przerzutników zależnych, w którym ilość miejsc zerujących pojedynczego przełącznika jest proporcjonalną do ilości przerzutników w układzie a wyjście jednego przerzutnika połączone jest z wejściami zerującymi pozostałych przerzutników układu.

Wadą znanego układu jest rozbudowany układ połączeń wejść zerujących z wyjściami przerzutników. Ogranicza on dowolne zwiększenie ilości przerzutników wchodzących do układu limitowane liczbą wejść jednego przerzutnika.

Istotą rozwiązania według wynalazku jest układ przerzutników zależnych zwłaszcza do sterowania niezależnych obwodów elektrycznych, w których wejścia zerujące wszystkich przerzutników układu połączone są z wyjściem zerującym układu pomiarowego jednocześnie zasilanie wszystkich przerzutników doprowadzone jest z wyjścia zasilającego układu pomiarowego progowego.

Zaletą układu według wynalazku jest uproszczenie układu przerzutników zależnych oraz uzyskanie możliwości dowolnego zwiększenia ilości przerzutników wchodzących w układ jak również możliwość pozostawiania w stanie aktywnym dowolnie określonej ilości przerzutników.

Przedmiot wynalazku przedstawiono w przykładzie wykonania na rysunku, na którym przedsta-

2

wiono schemat ideowo-blokowy układu przerzutników zależnych.

Układ zawiera jednakowe przerzutniki od **P1** do **PN** oraz układ pomiarowy progowy **PO**.

5 Wejścia zerujące **R1** do **RN** przerzutników **P1** do **PN** połączone są z wyjściem zerującym **RO** układu pomiarowego progowego **PO**. Zasilanie przerzutników od **P1** do **PN** doprowadzone jest z wyjścia zasilającego **WYO** układu pomiarowego progowego **PO**.

10 Układ pracuje poprawnie, gdy przerzutniki **P1** do **PN** będąc w stanie nieaktywnym nie pobierają prądu ze źródła zasilania, natomiast każdy przerzutnik **P1** do **PN** w stanie aktywnym pobiera określony prąd ze źródła zasilania.

15 Jeżeli prąd płynący przez układ pomiarowy progowy **PO** przekroczy nastawioną wartość progową, układ pomiarowy progowy **PO** zostaje pobudzony i zeruje wszystkie przerzutniki **P1** do **PN**.

20 Nastawiając wartość progową układu pomiarowego **PO** można określić ilość przerzutników pozostających w stanie aktywnym.

25 Pobudzanie przerzutników **P1** do **PN** następuje po podaniu impulsu na wejście pobudzające **S1** do **SN**. Czas trwania impulsu pobudzającego powinien być dłuższy od sumy czasu działania układu pomiarowego progowego **PO**, czasu działania i czasu zerowania przerzutników **P1** do **PN**.

30 Wyjścia przerzutników **WY1** do **WYN** mogą zawierać elementy stykowe i łączyć niezależne obwody elektryczne z jednym układem sterowania.

Sterowanie określonym obwodem elektrycznym może zachodzić tylko gdy pobudzony jest odpowiadający mu przerzutnik.

Zastrzeżenie patentowe

Układ przerzutników zależnych zwłaszcza do sterowania niezależnych obwodów elektrycznych, zna-

mienny tym, że wejścia zerujące (**R1**) do (**RN**) wszystkich przerzutników (**P1**) do (**PN**) układu połączone są z wyjściem zerującym (**RO**) układu pomiarowego progowego (**PO**) a jednocześnie zasilanie wszystkich przerzutników (**P1**) do (**PN**) doprowadzone jest z wyjścia zasilającego (**WYO**) układu pomiarowego (**PO**).

