

Title (en)
Programmed switching device.

Title (de)
Programmschaltwerk.

Title (fr)
Dispositif commutateur à programme.

Publication
EP 0248975 A1 19871216 (DE)

Application
EP 87101399 A 19870203

Priority
DE 8613154 U 19860514

Abstract (en)
A programme switching device having a programme preselection disc (6) for setting an automatic sequence of a switching sequence controlled by programme cam discs which are located adjacent to one another coaxially on a shaft and are driven by a drive. The desired switching sequence from a large number thereof can be selected by turning the shaft, by means of a rotary knob (8), which sets a programme preselection disc (6). On selection, a contact lever (26) is operated by axial movement of a switching disc (17), which contact lever triggers a contact for faster rotation of the programme cam discs as a result of this movement. The switching disc (17) is connected to the programme cam discs such that it is rotationally fixed but is, however, axially movable. For operating the contact lever (26), the switching disc (17) has a starting ramp, which becomes effective as a result of the axial movement and runs out into a rear section into which the contact lever (26) engages after operation. Notches in the starting ramp having a depth running out to the diameter of the rear section of the switching disc (17) and having the width of the contact lever, allow the switching disc (17) to slide back into a defined programme position. In addition, the switching disc (17) is effectively connected to a programme preselection latching disc (33) such that, when the programme is running, the programme preselection latching disc (33) can be locked by means of parts fixed to the housing against the force of a torsion spring (41) acting between the cam drum (2) and the programme preselection latching disc (33), it being possible to deactivate the locking by means of the following programme preselection. <IMAGE>

Abstract (de)
Programmschaltwerk mit einer Programmvorwahlscheibe (6) zur Einstellung eines selbsttätigen Ablaufes einer von koaxial auf einer Welle nebeneinanderliegenden, von einem Antrieb angetriebenen Programmnockenscheiben gesteuerten Schaltfolge. Die gewünschte Schaltfolge kann aus einer Mehrzahl durch Verdrehen der Welle mittels eines Drehknopfes (8), der eine Programmvorwahlscheibe (6) verstellt, ausgewählt werden. Bei der Auswahl wird durch Axialverschiebung einer Schaltscheibe (17) ein Kontakthebel (26) betätigt, welcher bei dieser Verstellung einen Kontakt zur schnelleren Drehung der Programmnockenscheiben auslöst. Die Schaltscheibe (17) ist drehfest, jedoch axial verschieblich mit den Programmnockenscheiben verbunden. Zum Betätigen des Kontakthebels (26) besitzt die Schaltscheibe (17) eine bei Axialverschiebung wirksam werdende Anlaufschräge, die in einen Hinterschnitt ausläuft, in den der Kontakthebel (26) nach Betätigen eingreift. Einschnitte in der Anlaufschräge mit einer auf dem Hinterschnittdurchmesser der Schaltscheibe (17) auslaufenden Tiefe und Kontakthebelbreite ermöglichen das Zurückgleiten der Schaltscheibe (17) in bestimmter Programmposition. Zusätzlich steht die Schaltscheibe (17) mit einer Programmvorwählerhaltungsscheibe (33) derart in Wirkverbindung, daß bei Programmlauf die Programmvorwählerhaltungsscheibe (33) mittels gehäusefester Teile gegen die Kraft einer zwischen Nockentrommel (2) und Programmvorwählerhaltungsscheibe (33) wirksamen Torsionsfeder (41) arretierbar ist, wobei die Arretierung durch die folgende Programmvorwahl aufhebbar ist.

IPC 1-7
H01H 43/10

IPC 8 full level
H01H 43/10 (2006.01)

CPC (source: EP)
H01H 43/106 (2013.01)

Citation (search report)
• [YD] FR 2271609 A1 19751212 - CARPANO & PONS [FR]
• [Y] FR 2030795 A5 19701113 - MALLORY TIMERS CONTINENT
• [A] FR 2558302 A1 19850719 - CARPANO & PONS [FR]
• [A] DE 1410151 A1 19681024 - HOLZER WALTER
• [A] DE 1907725 A1 19700903 - HOLZER PATENT AG
• [A] DE 3119665 A1 19821202 - AKO WERKE GMBH & CO [DE]
• [A] FR 2267581 A1 19751107 - SIEMENS AG [DE]
• [A] DE 1138142 B 19621018 - METZNAUER & JUNG GMBH

Cited by
FR2658358A1; FR2649246A1; EP0353146A1; FR2634944A1

Designated contracting state (EPC)
DE FR IT

DOCDB simple family (publication)
DE 8613154 U1 19870910; EP 0248975 A1 19871216

DOCDB simple family (application)
DE 8613154 U 19860514; EP 87101399 A 19870203