

Title (en)

Device for actuating a switch as a function of the rotation angle of a shaft.

Title (de)

Vorrichtung zur Betätigung eines Schalters in Abhängigkeit von dem Drehwinkel einer Welle.

Title (fr)

Dispositif pour l'actionnement d'un interrupteur en fonction de l'angle de rotation d'un axe.

Publication

EP 0021195 A1 19810107 (DE)

Application

EP 80103163 A 19800606

Priority

DE 2924514 A 19790618

Abstract (en)

A cylindrical part (4) is mounted on a shaft (2). A stepping wheel (7) of a single-stage stepping mechanism (6), consisting of a stepping wheel (7) and a stepping pinion (8), is arranged in a freely rotatable manner on the sleeve surface of the cylindrical part (4) and is protected against axial displacement. The stepping wheel (7) carries a spur gear (11) on its circumference as well as a stepping notch (10) which steps the stepping pinion (8) on. The stepping pinion (8) is connected to a cam disc (18) operating a key switch (3). On one end face of the cylindrical part (4) a leafspring (13), extending in a radial plane, is mounted, to the free end (14) of which is fitted a driver pin (15) which can latch in a positive-locking manner in the teeth of the spur gear (11). Preferred application in torque-dependent switches for actuating drives with worm gears. <IMAGE>

Abstract (de)

Auf einer Welle (2) ist ein zylindrisches Teil (4) befestigt. Ein Schaltrad (7) eines einstufigen aus Schaltrad (7) und Schaltritzel (8) bestehenden Schaltwerks (6) ist auf der Mantelfläche des zylindrischen Teils (4) frei drehbar angeordnet und gegen axiale Verschiebung gesichert. Das Schaltrad (7) trägt auf seinem Umfang neben einer das Schaltritzel (8) fortschaltenden Schaltraste (10) einen Zahnkranz (11). Das Schaltritzel (8) ist mit einer einen Tastschalter (3) betätigenden Nockenscheibe (18) verbunden. Auf einer Stirnfläche des zylindrischen Teils (4) ist eine sich in einer radialen Ebene erstreckende Blattfeder (13) befestigt, an deren freiem Ende (14) ein zwischen den Zähnen des Zahnkranzes (11) formschlüssig einrastbarer Mitnehmerstift (15) angebracht ist. Bevorzugte Anwendung in drehmomentabhängigen Schaltern für Stellantriebe mit Schneckengetriebe.

IPC 1-7

H01H 19/18; G06M 3/02

IPC 8 full level

G06M 3/02 (2006.01); **H01H 19/18** (2006.01); **H01H 3/44** (2006.01); **H01H 35/00** (2006.01)

CPC (source: EP)

G06M 3/02 (2013.01); **H01H 19/18** (2013.01); **H01H 3/44** (2013.01); **H01H 35/006** (2013.01)

Citation (search report)

- CH 524851 A 19720215 - AUTOMATIC TIMING & CONTROLS [US]
- US 3287511 A 19661122 - SCHWAB PIERRE P
- GB 998781 A 19650721 - ASEA AB
- US 1774440 A 19300826 - HUTT LEONARD P
- US 3930133 A 19751230 - SULZER HARRY E

Cited by

EP0534894A1

Designated contracting state (EPC)

FR GB IT

DOCDB simple family (publication)

EP 0021195 A1 19810107; DE 2924514 A1 19810205

DOCDB simple family (application)

EP 80103163 A 19800606; DE 2924514 A 19790618