

Title (en)
Overcurrent circuit breaker.

Title (de)
Überstromschalter.

Title (fr)
Disjoncteur de surintensité.

Publication
EP 0408982 A2 19910123 (DE)

Application
EP 90112708 A 19900703

Priority
US 38095589 A 19890717

Abstract (en)
[origin: US4984123A] A push-push (make-break) switch (43) including a thermally operated circuit breaker release is adapted for controlling an electric motor (42). The switch (43) may be employed by itself or used in conjunction with a standard control switch (41) connected to auxiliary contacts (15 and 18) which are normally closed but opened when switch (43) is activated. When switch (43) is momentarily activated, it becomes latched to continue operation of the motor (42) until the motor stalls upon completion of a task. The increased current draw of the motor (42) is sensed by a bi-metallic element (27) whose free end moves to automatically release the switch (43) and disrupt its continuity path. The switch (43) is in a compact, self-contained, design which provides various different operational features. In automotive applications, switch (43) provides convenient express operation of motor operated accessories such as power windows and the like.

Abstract (de)
Der Überstromschalter enthält als Druckknopfschalter ein feststehendes Kontaktelement (3), ein über ein Bimetallelement (27) bewegbares zweites Kontaktelement (28) sowie ein von einem Schieber (21) betätigbares Brückenkontaktelement (22), welches zwischen dem feststehenden und dem bewegbaren Kontaktelement verriegelbar ist. Das Brückenkontaktelement ist in einer Gleitschielenführung (33) innerhalb des Schiebers in Längsrichtung verschiebbar und um Lagernasen (14) um eine dazu senkrechte Achse verschwenkbar. Eine durch den Schieber (21) und einen Druckknopf (13) gebildete Betätigungseinrichtung enthält außerdem einen Hilfsschieber (20), welcher bei Betätigung des Brückenkontaktelementes (22) einen parallel schaltbaren Hilfsstromkreis unterbricht. Das Auftreten eines Überstroms in dem durch das Brückenkontaktelement (22) geschlossenen Hauptstromkreis führt zur Deformierung des Bimetallelementes (27), zur Entriegelung des Brückenkontaktelementes (22) und damit zur Öffnung des Hauptstromkreises, gleichzeitig auch zur Rückstellung der Betätigungseinrichtung (5) und zum Schließen des Hilfsstromkreises über eine Hilfskontaktfeder (16). <IMAGE>

IPC 1-7
H01H 73/30

IPC 8 full level
G05F 3/08 (2006.01); **H01H 13/56** (2006.01); **H01H 37/52** (2006.01); **H01H 37/74** (2006.01); **H01H 73/30** (2006.01)

CPC (source: EP US)
H01H 73/306 (2013.01 - EP US); **H01H 2300/01** (2013.01 - EP US)

Designated contracting state (EPC)
DE ES FR GB IT

DOCDB simple family (publication)
EP 0408982 A2 19910123; **EP 0408982 A3 19920701**; **EP 0408982 B1 19941109**; DE 59007675 D1 19941215; ES 2063866 T3 19950116; JP 2814012 B2 19981022; JP H0357121 A 19910312; US 4984123 A 19910108

DOCDB simple family (application)
EP 90112708 A 19900703; DE 59007675 T 19900703; ES 90112708 T 19900703; JP 18735390 A 19900717; US 38095589 A 19890717