

Title (en)

Safety switch device enclosed in a casing.

Title (de)

Durch ein Gehäuse umschlossene Sicherheitsschaltvorrichtung.

Title (fr)

Dispositif d'interrupteur de sécurité enfermé dans un boîtier.

Publication

EP 0666582 A1 19950809 (DE)

Application

EP 94119905 A 19941216

Priority

DE 4403061 A 19940202

Abstract (en)

The safety switch device is enclosed in a housing (1). It has a ram (3) which is actuated by a key (2) inserted into the housing (1) and is axially movable. The ram (3) is in operative connection with an electric switch (4) which cuts off an electric machine. After each positioning of the ram (3), the switch (4) is switched on or off. The device also has an electromagnetic locking device (6). The key (2) can only be withdrawn from the housing (1) after this locking device (6) has been excited, since the locking device (6) blocks a ratchet wheel and the ram (3) linked to it. The ratchet wheel is movable by the ram (3) and can be fixed by means of a locking handle (8) connected to the locking device (6). The switch (4) is actuated by the ratchet.

Abstract (de)

2.1 Sicherheitsschaltvorrichtungen, durch die verhindert werden soll, daß Schutzeinrichtungen von Maschinen während deren Betriebes oder während eines Nachlaufens geöffnet werden können, sind mit einer Sperreinrichtung versehen, die ein Öffnen der Schutzeinrichtung erst dann ermöglichen, wenn die Maschinenteile tatsächlich stillstehen. Dabei wird durch einen Stößel ein Schalter betätigt, der eine elektrische Leitung der Maschine unterbricht. Die bekannten Sicherheitsschaltvorrichtungen sind jedoch konstruktionsbedingt sehr großvolumig und daher nicht für alle Einsatzgebiete optimal geeignet. Durch die Erfindung soll daher die Einsatzmöglichkeit der Sicherheitsschaltvorrichtungen verbessert werden. 2.2 Dazu ist vorgesehen, daß der Stößel (3) an einem Schaltrad angelenkt ist, das durch den Stößel (3) bewegbar und mittels eines mit der Sperreinrichtung (6) verbundenen Sperrhebels (8) festsetzbar ist, wobei der Schalter (4) durch das Schaltrad betätigbar ist. 2.3 Hierdurch ist eine erheblich kompaktere Bauweise der Sicherheitsschaltvorrichtung möglich, die deren Einsatzmöglichkeit erheblich verbessert. <IMAGE>

IPC 1-7

H01H 27/00

IPC 8 full level

H01H 27/00 (2006.01)

CPC (source: EP US)

H01H 27/007 (2013.01 - EP US)

Citation (search report)

- [A] EP 0171453 A1 19860219 - WOLLENHAUPT JAKOB
- [DA] EP 0553885 A1 19930804 - OMRON TATEISI ELECTRONICS CO [JP]
- [A] DE 3309372 A1 19840927 - KRONENBERG GMBH H & J [DE]

Cited by

CN1061461C

Designated contracting state (EPC)

BE CH ES FR GB IT LI NL SE

DOCDB simple family (publication)

DE 4403061 C1 19950622; EP 0666582 A1 19950809; EP 0666582 B1 19970917; ES 2107110 T3 19971116; US 5584378 A 19961217

DOCDB simple family (application)

DE 4403061 A 19940202; EP 94119905 A 19941216; ES 94119905 T 19941216; US 38002295 A 19950130