

Title (en)

Explosion-proof switchgear and method for operating a switchgear with an explosion-proof housing

Title (de)

Explosionsgeschützte Schalteinrichtung und Verfahren zum Betreiben einer Schalteinrichtung mit einem explosionsgeschützten Gehäuse

Title (fr)

Dispositif de commutation protégé contre l'explosion et procédé de fonctionnement d'un dispositif de commutation doté d'un boîtier protégé contre l'explosion

Publication

EP 2184750 A1 20100512 (DE)

Application

EP 09174742 A 20091102

Priority

DE 102008055866 A 20081105

Abstract (en)

The device (20) has a pressure-enclosed housing (10) for accommodating electrical devices, where the switching device is arranged in an inner side of the housing, and the housing is designed in a movable manner. A controlling device (30) works together with the housing in such a manner that the controlling device controls and monitors the condition of the pressure-enclosure of the housing. The controlling device works together with the switching device, such that a switching of the switching device is permitted when the housing is arranged in the pressure-enclosed condition. An independent claim is also included for a method for operating a switching device for switching electrical devices.

Abstract (de)

Erfindungsgemäß sind eine Schalteinrichtung zum Schalten von elektrischen Geräten für Anwendungen in explosionsfähigen Atmosphären sowie ein Verfahren zum Betreiben einer entsprechenden Schalteinrichtung vorgesehen, wobei die zu schaltenden Geräte in einem in der Zündschutzart "Überdruckkapselung" (Ex-p) gegen Explosionen geschützten Gehäuse (Ex-p-Gehäuse) angeordnet sind. Dabei ist eine Steuerungseinrichtung vorgesehen, die derart mit dem Ex-p-Gehäuse zusammenarbeitet, dass sie den Zustand der Überdruckkapselung des Ex-p-Gehäuses steuert und überwacht. Die Schalteinrichtung selbst ist oder wird dabei gegen Explosionen geschützt, und sie ist in dem Innenraum des Ex-p-Gehäuses angeordnet. Die Steuerungseinrichtung arbeitet derart mit der Schalteinrichtung zusammen und steuert diese derart, dass sie ein Schalten der Schalteinrichtung erst zulässt, wenn sich das Ex-p-Gehäuse im Zustand der Überdruckkapselung befindet. Die Schalteinrichtung als solche kann gegen Explosionen geschützt sein, indem sie die technischen Anforderungen oder elektrischen Eigenschaften der Zündschutzart "Erhöhte Sicherheit" (Ex-e) oder der Zündschutzart "Eigensicherheit" (Ex-i) erfüllt.

IPC 8 full level

H01H 9/04 (2006.01)

CPC (source: EP)

H01H 9/042 (2013.01)

Citation (search report)

- [A] DE 2052040 A1 19711202 - STAHL R FA
- [X] "VERBANNT GEFAHR", ELEKTRISCHE ENERGIETECHNIK, HUETHIG, HEIDELBERG, DE, vol. 35, no. 4, 1 July 1990 (1990-07-01), pages 14,16,18, XP000200058, ISSN: 0170-2033

Cited by

CN112385325A

Designated contracting state (EPC)

AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO SE SI SK SM TR

Designated extension state (EPC)

AL BA RS

DOCDB simple family (publication)

EP 2184750 A1 20100512; EP 2184750 B1 20110713; AT E516590 T1 20110715; DE 102008055866 A1 20100506

DOCDB simple family (application)

EP 09174742 A 20091102; AT 09174742 T 20091102; DE 102008055866 A 20081105