

Title (en)
Explosion-proof switchgear.

Title (de)
Explosionsgeschütztes Schaltgerät.

Title (fr)
Commutateur antidéflagrant.

Publication
EP 0273164 A1 19880706 (DE)

Application
EP 87116649 A 19871111

Priority
DE 3644141 A 19861223

Abstract (en)
2.1 An explosion-proof switchgear has a pressure-proof switch chamber (11) and a switch housing (19) which holds an operating element (34) and is connected thereto. 2.2 Inside the pressure-proof switch chamber (11) there are provided two fixed switch contacts (12, 13), which can each be bridged by a contact link (14, 15) and are connected to an operating ram (16, 17) which is designed such that it can slide out of the switch chamber (11) in a manner which is proof against ignition penetration. Above the operating ram in the switch housing (19), two spring-loaded transmission elements (24, 25) are provided which can be operated by means of the operating element, against the pressure of a spring (33) in the direction of closing or opening the contact points. 2.3 The switch gear is of simple design compared to known switchgears to the extent that the number of contact elements is reduced. It is used in control systems in explosion or flame hazard spaces. <IMAGE>

Abstract (de)
2.1 Ein explosionsgeschütztes Schaltgerät besitzt einen druckfesten Schaltkammerraum (11) und ein damit verbundenes, ein Betätigungselement (34) aufnehmendes Schaltgehäuse (19). 2.2 Innerhalb des druckfesten Schaltkammerraumes (11) sind zwei von je einer Kontaktbrücke (14, 15) überbrückbare feste Schaltkontakte (12, 13) vorgesehen, die an Betätigungsstößel (16, 17) anschließen, die gleitbar und zünddurchschlagsicher aus dem Schaltkammerraum (11) herausgeführt sind. Oberhalb der Betätigungsstößel im Schaltgehäuse (19) sind zwei federbelastete Übertragungselemente (24, 25) vorgesehen, die mittels des Betätigungselementes entgegen dem Druck einer Feder (33) in Richtung schließen oder öffnen der Kontaktstellen betätigbar sind. 2.3 Das Schaltgerät ist gegenüber den bekannten Schaltgeräten vereinfacht ausgebildet insoweit, als die Anzahl der Betätigungselemente verringert ist. Es findet Anwendung in Steuerungen in explosions- oder schlagwettergefährdeten Räumen.

IPC 1-7
H01H 9/04; H01H 21/84

IPC 8 full level
H01H 19/04 (2006.01); **H01H 9/04** (2006.01); **H01H 19/63** (2006.01); **H01H 19/635** (2006.01)

CPC (source: EP)
H01H 9/042 (2013.01); **H01H 19/6355** (2013.01)

Citation (search report)
• [X] US 2271972 A 19420203 - ENGEL PHILLIP M, et al
• [Y] US 3770926 A 19731106 - WANNER V
• [A] FR 2556495 A3 19850614 - TURATTI MARIO [IT]
• [A] US 4052582 A 19771004 - MULLEN JOHN H, et al

Cited by
EP0508320A3; EP0863523A3

Designated contracting state (EPC)
DE FR GB

DOCDB simple family (publication)
EP 0273164 A1 19880706; EP 0273164 B1 19920610; DE 3644141 A1 19880707; DE 3644141 C2 19960201; DE 3779739 D1 19920716; JP S63174230 A 19880718

DOCDB simple family (application)
EP 87116649 A 19871111; DE 3644141 A 19861223; DE 3779739 T 19871111; JP 32307287 A 19871222