

Title (en)
Explosion-proof switch.

Title (de)
Explosionsgeschützter elektrischer Schalter.

Title (fr)
Commutateur anti-déflagrant.

Publication
EP 0508320 A2 19921014 (DE)

Application
EP 92105791 A 19920403

Priority
DE 4111252 A 19910408

Abstract (en)
An explosion-proof electrical switch has at least one contact point (21, 22) which is accommodated in a switching apparatus (14) having a switching apparatus housing which encloses a space (19, 20) which is encapsulated in a pressure-proof manner. The contact point (21, 22) is operated by means of a spark-proof operating plunger (27) which is inserted into the switching apparatus housing, and the switching apparatus housing is inserted into a surrounding housing (10) of enhanced safety. The surrounding housing (10), which is composed of a housing lower part (11) and a housing upper part (12), carries the switching apparatus housing on the inner surface of the base wall of the housing lower part (11). At least one operating rocker (36), which projects with a projection (38, 39) through the housing upper part (12) into the interior of the surrounding housing (10), is supported on the outside of the housing upper part (12) such that it can rotate. An intermediate element (40) is located on the free end of the projection (38, 39), located in the surrounding housing (10), in order to operate the contact point (19, 20) or an operating plunger (27) for the contact point, which intermediate element (40) has at least one cam (58, 59), said cam (58, 59) displacing the operating plunger (27), in order to carry out a switching operation, when the operating rocker (36) is pivoted. <IMAGE>

Abstract (de)
Ein explosionsgeschützter elektrischer Schalter besitzt wenigstens eine Kontaktstelle (21, 22), die in einem Schaltgerät (14) mit einem einen druckfest gekapselten Raum (19, 20) umschließenden Schaltgerätegehäuse untergebracht ist. Die Kontaktstelle (21, 22) wird mittels eines zünddurchschlagssicher in das Schaltgerätegehäuse eingeführten Betätigungsstößels (27) betätigt, und das Schaltgerätegehäuse ist in ein Umgehäuse (10) erhöhter Sicherheit eingesetzt. Das Umgehäuse (10), das aus einem Gehäuseunterteil (11) und einem Gehäuseoberteil (12) zusammengesetzt ist, trägt an der Innenfläche der Bodenwand des Gehäuseunterteils (11) das Schaltgerätegehäuse. Auf der Außenseite des Gehäuseoberteils (12) ist wenigstens eine Betätigungswippe (36) drehbar gelagert, die mit einem Fortsatz (38, 39) durch das Gehäuseoberteil (12) hindurch ins Innere des Umgehäuses (10) hineinragt. Zur Betätigung der Kontaktstelle (19, 20) bzw. eines Betätigungsstößels (27) für die Kontaktstelle befindet sich am freien, im Umgehäuse (10) befindlichen Ende des Fortsatzes (38, 39) ein Zwischenglied (40) mit wenigstens einer Nocke (58, 59), wobei die Nocke (58, 59) bei Verschwenkung der Betätigungswippe (36) den Betätigungsstößel (27) zur Ausführung einer Schalthandlung verschiebt. <IMAGE>

IPC 1-7
H01H 23/06

IPC 8 full level
H01H 23/06 (2006.01); **H01H 23/16** (2006.01); **H02B 1/28** (2006.01); **H01H 9/04** (2006.01)

CPC (source: EP)
H01H 23/06 (2013.01); **H01H 9/042** (2013.01)

Cited by
CN103956281A; WO2009135412A1

Designated contracting state (EPC)
DE FR GB IT

DOCDB simple family (publication)
EP 0508320 A2 19921014; **EP 0508320 A3 19940413**; **EP 0508320 B1 19951004**; DE 4111252 A1 19921022; DE 4111252 C2 19950105; DE 59203869 D1 19951109

DOCDB simple family (application)
EP 92105791 A 19920403; DE 4111252 A 19910408; DE 59203869 T 19920403