

Title (en)  
Safety switching circuitry

Title (de)  
Sicherheitsschaltanordnung

Title (fr)  
Circuit de sécurité avec contacteurs

Publication  
**EP 1037234 A2 20000920 (DE)**

Application  
**EP 00102642 A 20000208**

Priority  
DE 19911698 A 19990316

Abstract (en)

The safety cut-out switch has at least 2 series opening switches (12a,12b,12c) coupled to a microprocessor evaluation unit (11), for providing a safety signal, e.g. an alarm or cut-out signal, upon opening of at least one of these switches, which each have a code signal generator (13a,13b,13c), coupled to the evaluation unit via a common diagnosis line, for providing a code signal identifying the operated switch.

Abstract (de)

Die Erfindung betrifft eine Sicherheitsschaltanordnung mit wenigstens zwei in Serie an eine Auswerteeinheit (11) angelegten Öffnungsschaltern (12a, 12b, 12c), wobei die Auswerteeinheit (11) bei Öffnen wenigstens eines der Öffnungsschalter (12a, 12b, 12c) ein Sicherheitssignal, insbesondere ein Alarm- und/oder Abschaltsignal auslöst und feststellt, welcher der Öffnungsschalter (12a, 12b, 12c) geöffnet wurde. Die Erfindung besteht darin, daß wenigstens einem und vorzugsweise allen Öffnungsschaltern (12a, 12b, 12c) ein Codesignalgenerator (13a, 13b, 13c) zugeordnet ist, der bei Öffnen des zugeordneten Öffnungsschalters (12a, 12b, 12c) über eine zur Auswerteeinheit (11) führende, allen einen Codesignalgenerator (13a, 13b, 13c) zugeordneten Öffnungsschaltern (12a, 12b, 12c) gemeinsame Leitung, insbesondere eine Diagnose-Leitung (15) oder Sicherheits-Leitungsabschnitte (16a, 16b, 16c), ein für den betreffenden Öffnungsschalter (12a, 12b, 12c) charakteristisches Codesignal an die Auswerteeinheit (11) liefert, welches in der Auswerteeinheit (11) analysiert und als von dem betreffenden Öffnungsschalter (12a, 12b, 12c) kommend erkannt wird. <IMAGE>

IPC 1-7  
**H01H 47/00**

IPC 8 full level  
**H01H 47/00** (2006.01)

CPC (source: EP US)  
**H01H 47/002** (2013.01 - EP US)

Cited by  
EP2682834A1

Designated contracting state (EPC)  
AT BE CH CY DE DK ES FI FR GB GR IE IT LI LU MC NL PT SE

DOCDB simple family (publication)  
**EP 1037234 A2 20000920; EP 1037234 A3 20030402; EP 1037234 B1 20041215**; AT E285117 T1 20050115; DE 19911698 A1 20000921;  
DE 50008927 D1 20050120; US 6417582 B1 20020709

DOCDB simple family (application)  
**EP 00102642 A 20000208**; AT 00102642 T 20000208; DE 19911698 A 19990316; DE 50008927 T 20000208; US 52263700 A 20000310