

Title (en)

Explosion protection device with electric triggering

Title (de)

Explosionsschutzvorrichtung mit elektrischer Auslösung

Title (fr)

Dispositif de protection contre les explosions à déclenchement électrique

Publication

**EP 0824027 A1 19980218 (DE)**

Application

**EP 97810343 A 19970604**

Priority

CH 199296 A 19960813

Abstract (en)

The system has movement sensors (13,14) for identifying the explosion, arrangeable in the plant part at explosive risk or connected with this. At least one closing organ (3) is arrangeable between the plant part being protected and the plant part with risk of explosion. The system includes a trip unit (1), which has an electromagnet (5), which in its basic position holds the closing organ in its open position, and is connected electrically with the sensors and is operated by sensor signal. The closing organ is so preloaded, that after the operation of the trip unit, it is moved to its closed position. The trip unit is preloaded in its basic setting and the electromagnet has an active magnetic field for holding the trip in its basic position.

Abstract (de)

Eine Explosionsschutzvorrichtung zum Einbau in explosionsgefährdete Industrieanlagen zwecks selbsttätigen Verhinderns des Durchschlagens von Druckwelle und/oder Flamme von einem explosionsgefährdeten Anlagenteil in benachbarte Anlagenteile weist einen Sensor zur Explosionserkennung auf, der in dem explosionsgefährdeten Anlagenteil anordbar bzw. mit demselben verbindbar ist. Der Sensor ist elektrisch mit einer Auslöseeinrichtung (1) verbunden, die in ihrem Grundzustand ein Schliessorgan (3) über ein Verriegelungsorgan (2) mit Hilfe des aktiven Magnetfeldes eines Elektromagneten (5) in seiner offenen Stellung hält und durch Sensorsignale betätigbar ist. Das Schliessorgan (3) ist so vorbelastet, dass es nach Betätigung der Auslöseeinrichtung (1) in seine Schliessstellung bewegt wird. Es ist zwischen dem zu schützenden Anlagenteil und dem explosionsgefährdeten Anlagenteil anordbar. <IMAGE>

IPC 1-7

**A62C 4/02**

IPC 8 full level

**A62C 4/02** (2006.01)

CPC (source: EP)

**A62C 4/02** (2013.01)

Citation (search report)

- [XDY] DE 4316584 C1 19940908 - KNEBEL HEINZ HERMANN [DE]
- [YD] CH 685134 A5 19950331 - NIRO AEROMATIC AG
- [A] US 1868708 A 19320726 - WILLIAM HUNT
- [A] CH 440894 A 19670731 - ERICSON KARL HARALD OSSIAN [SE], et al
- [A] FR 2234501 A1 19750117 - ELECTROMECHANIQUE IND SOC GEN [FR]

Cited by

EP2489411A1; EP2510984A1; US6095492A; CN112344073A; AT520540A4; AT520540B1; EP2489412A2; US9259601B2

Designated contracting state (EPC)

AT BE CH DE DK ES FI FR GB IE IT LI NL SE

DOCDB simple family (publication)

**EP 0824027 A1 19980218; EP 0824027 B1 20030402**; AT E235933 T1 20030415; DE 59709670 D1 20030508

DOCDB simple family (application)

**EP 97810343 A 19970604**; AT 97810343 T 19970604; DE 59709670 T 19970604