

Title (en)
Control and signal device.

Title (de)
Befehls- und Meldegerät.

Title (fr)
Dispositif de commande et de signalisation.

Publication
EP 0548556 A1 19930630 (DE)

Application
EP 92119884 A 19921123

Priority
CH 384591 A 19911224

Abstract (en)
In the case of this command and signalling apparatus, a cup (2) having a collar which supports an annular shutter (3) on the operator side passes through an opening in a covering panel (1). Arranged displaceably in the cup (2) is an acknowledgment element (4) having a hollow-cylindrical head part, a first guide, a second guide and a plunger. A sleeve (13) can be pushed forward over a thread (12) winding on the circumference of a switch carrier (11) until said sleeve (13) together with the collar of the cup (2) forms a firm seat with the covering panel (1). Provided at the rearward end of the switch carrier (11) are board holders (14) which carry a second printed-circuit board (15) on which a microswitch (16) is arranged which is operated by the plunger. Arranged in the head part of the acknowledgment element (4) is an annular optical conductor (18) which is connected to a first printed-circuit board (17) and conducts the light from light-emitting semiconductors, which are integrated on the first printed-circuit board (17), to the underside of a glass (19) which closes the command and signalling apparatus on the front side. The light-emitting semiconductors are controlled by means of photosemiconductors as a function of the ambient lighting, so that the visible light ring on the glass (19) illuminates more brightly as the ambient lighting becomes brighter. A flexible multi-core conductor (21) connects the first printed-circuit board (17) to the second printed-circuit board (15), via soldering points (22) and plug-in contacts (23). <IMAGE>

Abstract (de)
Bei diesem Befehls- und Meldegerät tritt eine Kalotte (2) mit einem bedienerseitig eine Ringblende (3) tragenden Kragen durch eine Öffnung einer Deckplatte (1). In der Kalotte (2) ist ein Quittungselement (4) mit einem hohlzylindrischen Kopfteil, einer ersten Führung, einer zweiten Führung und einem Stößel verschiebbar angeordnet. Über ein am Umfang eines Schalterträgers (11) verlaufendes Gewinde (12) ist eine Muffe (13) soweit verschiebbar, bis diese zusammen mit dem Kragen der Kalotte (2) einen festen Sitz mit der Deckplatte (1) bildet. Am rückwärtigen Ende des Schalterträgers (11) sind Plattenhalter (14) vorgesehen, die eine zweite Leiterplatte (15) tragen, auf der ein vom Stößel betätigter Mikroschalter (16) angeordnet ist. Im Kopfteil des Quittungselementes (4) ist ein mit einer ersten Leiterplatte (17) in Verbindung stehender ringförmiger Lichtleiter (18) angeordnet, der das Licht von auf der ersten Leiterplatte (17) integrierten lichtemittierenden Halbleitern an die Unterseite eines das Befehls- und Meldegerät frontseitig abschliessenden Glases (19) leitet. Die lichtemittierenden Halbleiter werden abhängig vom Umfeldlicht mittels Fotohalbleitern geregelt, sodass der auf dem Glas (19) sichtbare Lichtring umso heller leuchtet, je heller das Umfeldlicht ist. Ein flexibler mehradriger Leiter (21) verbindet über Lötunkte (22) und Steckkontakte (23) die erste Leiterplatte (17) mit der zweiten Leiterplatte (15). <IMAGE>

IPC 1-7
H01H 13/02; H01H 13/14

IPC 8 full level
H01H 13/52 (2006.01); **H01H 13/02** (2006.01); **H01H 13/04** (2006.01); **H01H 13/14** (2006.01)

CPC (source: EP KR US)
H01H 13/023 (2013.01 - EP US); **H01H 13/14** (2013.01 - EP US); **H01H 19/00** (2013.01 - KR); **H01H 2219/038** (2013.01 - EP US); **H01H 2219/0622** (2013.01 - EP US)

Citation (search report)

- [Y] US 3467802 A 19690916 - MARTIN CARL E
- [Y] DE 2825686 A1 19790510 - ERS CE S R L
- [A] WO 8502938 A1 19850704 - ALLEN BRADLEY CO [US]
- [A] US 4283758 A 19810811 - IRVING JAMES H
- [A] EP 0184186 A2 19860611 - OMRON TATEISI ELECTRONICS CO [JP]

Cited by
US5434377A; DE19857864A1; NL1022408C2; EP1005055A3; EP1391904B1

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

DOCDB simple family (publication)
EP 0548556 A1 19930630; EP 0548556 B1 19970305; AT E149735 T1 19970315; CA 2084123 A1 19930625; CA 2084123 C 20030325; CZ 279200 B6 19950118; CZ 355192 A3 19930714; DE 59208119 D1 19970410; DK 0548556 T3 19970721; ES 2101003 T3 19970701; FI 105246 B 20000630; FI 925732 A0 19921217; FI 925732 A 19930625; HU 216199 B 19990528; HU 9203724 D0 19930428; HU T68265 A 19950628; JP H05314859 A 19931126; KR 930014662 A 19930723; NO 304912 B1 19990301; NO 924999 D0 19921223; NO 924999 L 19930625; SK 278112 B6 19960110; SK 355192 A3 19931110; TR 26526 A 19950315; US 5373132 A 19941213

DOCDB simple family (application)
EP 92119884 A 19921123; AT 92119884 T 19921123; CA 2084123 A 19921130; CS 355192 A 19921203; DE 59208119 T 19921123; DK 92119884 T 19921123; ES 92119884 T 19921123; FI 925732 A 19921217; HU 9203724 A 19921126; JP 33306192 A 19921214; KR 920024107 A 19921214; NO 924999 A 19921223; SK 355192 A 19921203; TR 118992 A 19921218; US 99588692 A 19921223