

Title (en)  
Arrangement for the central control and supervision of operating activities.

Title (de)  
Einrichtung zum zentralen Steuern und Überwachen von Betriebsgeschehen.

Title (fr)  
Dispositif de commande et de surveillance centrale d'activités d'exploitation.

Publication  
**EP 0090398 A2 19831005 (DE)**

Application  
**EP 83103069 A 19830328**

Priority  
• DE 3212020 A 19820331  
• DE 3301141 A 19830114

Abstract (en)  
A central control and indication panel has on its upper side facing the viewer a multiplicity of sensor elements (SE1 to SE<sub>n</sub>) arranged in the grid. These sensor elements are connected in series with photodiodes (PD1 to PD<sub>n</sub>) arranged on the underside of the control and indication panel; in each case a plurality of the circuit sections consisting of a photodiode and a sensor are connected to one another in parallel and control a common switch (V). The photodiodes are cyclically switched to low impedance either by a video-projector (VIP), which also serves for representing the system to be controlled and monitored on the control and indicator panel, or by associated lighting elements (D1 to D<sub>n</sub>). If a sensor element is actuated, the control voltage for the switch (V) briefly collapses when the associated photodiode is triggered by the video-projector or a lighting element. A timing and comparison device (ZMV) determines the respectively actuated sensor element from the time interval between the switch responding and a synchronization signal (SYN) supplied by the video-projector on the lighting element control. <IMAGE>

Abstract (de)  
Ein zentrales Steuer- und Meldefeld weist auf seiner dem Betrachter zugewandten Oberseite eine Vielzahl von im Raster angeordneten Sensorelementen (SE1 bis SE<sub>n</sub>) auf. Diese Sensorelemente sind mit auf der Unterseite des Steuer- und Meldefeldes angeordneten Photodioden (PD1 bis PD<sub>n</sub>) in Reihe geschaltet; jeweils mehrere der aus einer Photodiode und einem Sensor bestehenden Schaltstrecken sind einander parallel geschaltet und steuern einen gemeinsamen Schalter (V). Die Photodioden werden entweder von einem Video-Projektor (VIP), der auch für die Darstellung der zu steuernden und zu überwachenden Anlage auf dem Steuer- und Meldefeld dient, oder von zugehörigen Leuchtelementen (D1 bis D<sub>n</sub>) zyklisch niederohmig geschaltet. Wird ein Sensorelement betätigt, so bricht beim Anreizen der zugehörigen Photodiode durch den Video-Projektor oder ein Leuchtelement die Steuerspannung für den Schalter (V) kurzzeitig zusammen. Aus dem zeitlichen Abstand zwischen dem Ansprechen des Schalters und einem vom Video-Projektor bzw. der Leuchtelementensteuerung gelieferten Synchronisierungssignal (SYN) bestimmt eine Zeitmeß- und Vergleichseinrichtung (ZMV) das jeweils betätigte Sensorelement.

IPC 1-7  
**B61L 25/06**

IPC 8 full level  
**B61L 25/06** (2006.01); **B61L 25/08** (2006.01)

CPC (source: EP)  
**B61L 25/06** (2013.01); **B61L 25/08** (2013.01)

Cited by  
EP0278293A3

Designated contracting state (EPC)  
AT BE CH DE FR GB IT LI NL

DOCDB simple family (publication)  
**EP 0090398 A2 19831005**; **EP 0090398 A3 19870401**; DE 3301141 A1 19831006

DOCDB simple family (application)  
**EP 83103069 A 19830328**; DE 3301141 A 19830114