

Title (en)

Process connections for the safe operation of safety and security installations

Title (de)

Prozessanschaltung für das sichere Betreiben von sicherungstechnischen Einrichtungen

Title (fr)

Raccords de procédé utilisés pour faire fonctionner de manière sûre des dispositifs de sécurité

Publication

EP 1535822 A2 20050601 (DE)

Application

EP 04090433 A 20041115

Priority

DE 10355864 A 20031125

Abstract (en)

The process interface for the safe operating of safety technological devices comprises function modules (3a,3b,3c) combined with one another, the functionalities of which are common to different process interfaces. At least one function module is a safe computer (2), whereby the communication between the computer and the other function modules is through a serial bus (5) which may be in the form of telegrams. The communication with the function modules includes data exchange and the control and status interrogation of the function modules.

Abstract (de)

Die Erfindung betrifft eine Prozessanschaltung für das sichere Betreiben von sicherungstechnischen Einrichtungen, insbesondere für die Ansteuerung von Signalen, Weichenantrieben, Achszählern, Freimeldeeinrichtungen, Geschwindigkeitsmesseinrichtungen, Fahrsperrern und sichere Kontaktabfragen, die aus Komponenten gebildet sind, welche zumindest zum Steuern und Überwachen mit einem sicheren Rechner (2) verbunden sind. Um bei insgesamt weniger Prozessanschlaltungen den Schaltungsaufwand für die Kommunikation zwischen dem sicheren Rechner und den Komponenten zu verringern, wird vorgeschlagen, dass miteinander kombinierbare Funktions-Module (3a, 3b, 3c) vorgesehen sind, deren Funktionalitäten jeweils unterschiedlichen Prozessanschlaltungen gemeinsam sind, insbesondere die Funktionalitäten von Prüfschlaltungen, Leistungsschaltern, Filtern, digitalen Ein- und Ausgängen, Rechnern (2) und Kommunikationsschnittstellen, dass zumindest ein Funktions-Modul (3a,3b, 3c) ein sicherer Rechner (2) ist und dass die Kommunikation des sicheren Rechners (2) mit den übrigen Funktions-Modulen über einen seriellen Bus (5) erfolgt. <IMAGE>

IPC 1-7

B61L 21/04; **B61L 19/06**

IPC 8 full level

B61L 19/06 (2006.01); **B61L 21/04** (2006.01)

CPC (source: EP)

B61L 19/06 (2013.01); **B61L 21/04** (2013.01)

Cited by

WO2008090130A1

Designated contracting state (EPC)

AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HU IE IS IT LI LU MC NL PL PT RO SE SI SK TR

DOCDB simple family (publication)

EP 1535822 A2 20050601; **EP 1535822 A3 20060816**; DE 10355864 A1 20050714

DOCDB simple family (application)

EP 04090433 A 20041115; DE 10355864 A 20031125