

Title (en)

Device for monitoring safety-relevant processes in machines

Title (de)

Vorrichtung zur Überwachung von sicherheitsrelevanten Vorgängen an Maschinen

Title (fr)

Dispositif pour la surveillance des processus importants pour la sécurité dans des machines

Publication

**EP 1454747 A2 20040908 (DE)**

Application

**EP 04102212 A 19990226**

Priority

- DE 19908230 A 19990225
- EP 99103804 A 19990226

Abstract (en)

The monitoring device has a safety input and output device (4) to read signals from the setting and drive elements and a central safety monitoring control unit (6). The safety input and output device, the central safety monitoring control unit and the service control system (1) for the machine are connected to each other by a field bus system (2).

Abstract (de)

Die Erfindung betrifft eine Vorrichtung und ein Verfahren zur Überwachung sicherheitsrelevanter Vorgänge an Stell-/Antriebsselementen von Maschinen. Der sicherheitsrelevante Vorgang wird durch mindestens eine Sicherheits Ein-/Ausgabeeinrichtung (4) und eine zentrale Sicherheitsüberwachungssteuerung (6) überwacht. Die Sicherheits Ein-/Ausgabeeinrichtung (4), die Sicherheitsüberwachungssteuerung (6) und die Betriebssteuerung (1) der Maschine sind mittels Feldbussystem (2) miteinander verbunden.

IPC 1-7

**B41F 33/00**

IPC 8 full level

**B41F 33/00** (2006.01); **B42D 15/00** (2006.01)

CPC (source: EP US)

**B41F 33/0009** (2013.01 - EP US); **B41F 33/0018** (2013.01 - EP US)

Citation (applicant)

DE 19529430 A1 19970116 - BAUMUELLER NUERNBERG GMBH [DE]

Cited by

DE102008001214B4; DE102008001214A1; WO2007036472A1; WO2009127465A1; US6173688B1; US6334415B1

Designated contracting state (EPC)

BE CH DE FR GB IT LI NL

DOCDB simple family (publication)

**EP 1031420 A1 20000830**; **EP 1031420 B1 20040811**; DE 19908230 A1 20000831; DE 59910196 D1 20040916; EP 1454747 A2 20040908; EP 1454747 A3 20071010; EP 1454747 B1 20140402; JP 2000246878 A 20000912; JP 5052710 B2 20121017; US 6832121 B1 20041214

DOCDB simple family (application)

**EP 99103804 A 19990226**; DE 19908230 A 19990225; DE 59910196 T 19990226; EP 04102212 A 19990226; JP 27891599 A 19990930; US 48873900 A 20000120