

Title (en)

Position marking device of a metallic body

Title (de)

Einrichtung zur Lagekennzeichnung eines metallischen Körpers

Title (fr)

Dispositif pour marquer le positionnement d'un corps métallique

Publication

EP 1270363 A1 20030102 (DE)

Application

EP 02090189 A 20020527

Priority

DE 10130799 A 20010622

Abstract (en)

The device has sensors (4) that are contactlessly activated by the metal body (2). They are especially used for identifying defined end positions of the metal body. The sensors are distributed over the displacement path of the body. There is an evaluation device that determines the current body position by comparing the sensor signals with defined signals for positions to be detected.

Abstract (de)

Über den Verstellweg eines metallischen Körpers, vorzugsweise einer Weichenzunge (2), gibt es eine Vielzahl von verteilt angeordneten Sensoren (4). Diese Sensoren werden auf induktivem Wege von dem metallischen Körper beeinflusst. In einer Initialisierungsphase werden die Beeinflussungssignale der Sensoren ortsbezogen gespeichert und im späteren Betrieb mit den aktuellen Sensorsignalen verglichen. Hieraus lässt sich die Lage des zu detektierenden metallischen Körpers innerhalb seines Verstellweges erkennen. Die Positionsbestimmung ist um so genauer, je mehr Sensoren pro Flächeneinheit vorhanden sind und je enger die Erfassungsfelder der Sensoren beieinander liegen. Durch eine besondere Ausgestaltung der Schwingkreisinduktivitäten ihrer Oszillatoren können die Sensoren gegen Fremdbeeinflussung immun gemacht werden. <IMAGE>

IPC 1-7

B61L 5/10

IPC 8 full level

B61L 5/10 (2006.01)

CPC (source: EP)

B61L 5/107 (2013.01)

Citation (search report)

- [Y] US 6164600 A 20001226 - SEIDL KURT [AT], et al
- [Y] WO 9729498 A1 19970814 - KLOECKNER MOELLER GMBH [DE], et al

Cited by

EP3986767A4; EP4169801A1; EP4169799A1; EP4169802A1; EP4169800A1; US7388483B2; WO2007120237A3; WO2023067066A1; WO2023067067A1; WO2023067064A1; WO2023067070A1

Designated contracting state (EPC)

AT BE CH CY DE DK ES FI FR GB GR IE IT LI LU MC NL PT SE TR

DOCDB simple family (publication)

EP 1270363 A1 20030102; DE 10130799 C1 20030130

DOCDB simple family (application)

EP 02090189 A 20020527; DE 10130799 A 20010622