

Title (en)
Magnetic mark-strips and production method thereof

Title (de)
Magnetischer Markierstreifen und Verfahren zur Herstellung eines magnetischen Markierstreifens

Title (fr)
Bandelettes de marquage magnétiques et leurs procédé de fabrication

Publication
EP 1047032 A2 20001025 (DE)

Application
EP 00108525 A 20000419

Priority
DE 19918589 A 19990423

Abstract (en)
The magnetic marker strip has a signal strip that is cut (6) from a strip of amorphous, ductile, almost magnetostrictive all The signal trip is cut transversely to the longitudinal axis of the alloy strip, which has a flat B-H loop arranged with its axi parallel to its longitudinal axis. An Independent claim is also included for a method of manufacturing magnetic marker strips.

Abstract (de)
Magnetischer Markierstreifen zur Erzeugung eines Signals innerhalb einer Abfragezone, in der ein sich periodisch änderndes Magnetfeld mit einer vorbestimmten Grundfrequenz vorhanden ist, wobei das vom Markierstreifen erzeugte Signal von einer Abtasteinrichtung aufgenommen und bei Feststellung einer in ihm vorhandenen Harmonischen höherer Ordnung der Grundfrequenz eine Anzeige erzeugt wird, welche aus einem Signalstreifen aus ferromagnetischem Material mit einer geringen Koerzitivkraft besteht, auf den ferromagnetisches Material aufgebracht ist, dessen Koerzitivkraft deutlich größer ist als die des Materials des Signalstreifens, wobei der Signalstreifen gegenüber seiner Breite verhältnismäßig lang ausgebildet ist sowie in einem ersten, unmagnetisierten Zustand infolge des Magnetfeldes im Abfragebereich Harmonische enthaltende Signale abstrahlt und in einem zweiten Zustand in diesem Magnetfeld kein Harmonische enthaltendes Signal abstrahlt, und bei dem das die größere Koerzitivkraft aufweisende ferromagnetische Material in Form von mehreren Kontrollelementen im Abstand voneinander auf dem Signalstreifen angeordnet ist, wobei die Breite der Kontrollelemente im wesentlichen gleich der Breite des Signalstreifens ist und wobei die Kontrollelemente in einem ersten, unmagnetisierten Zustand den Signalstreifen in den ersten Zustand und in einem zweiten, magnetisierten Zustand den Signalstreifen in den zweiten Zustand schalten, dadurch gekennzeichnet, daß der Signalstreifen von einem Band aus einer amorphen, duktilen, nahezu magnetostruktionsfreien Legierung quer zur Längsachse des Bandes abgelenkt ist und daß das Band achsparallel zu seiner Längsachse eine flache B-H-Schleife aufweist.

IPC 1-7
G08B 13/24; **H01F 1/153**

IPC 8 full level
G08B 13/24 (2006.01); **H01F 1/153** (2006.01)

CPC (source: EP US)
G08B 13/2437 (2013.01 - EP US); **G08B 13/244** (2013.01 - EP US); **G08B 13/2442** (2013.01 - EP US); **H01F 1/15316** (2013.01 - EP US); **H01F 1/15341** (2013.01 - EP US); **Y10T 156/1084** (2015.01 - EP US); **Y10T 156/1097** (2015.01 - EP US)

Cited by
EP1774486A4; CN109887739A; EP1586135A1

Designated contracting state (EPC)
DE ES FR IE

DOCDB simple family (publication)
EP 1047032 A2 20001025; **EP 1047032 A3 20010321**; **EP 1047032 B1 20040102**; DE 19918589 A1 20001026; DE 50004900 D1 20040205; US 6313746 B1 20011106

DOCDB simple family (application)
EP 00108525 A 20000419; DE 19918589 A 19990423; DE 50004900 T 20000419; US 55641000 A 20000424