

Title (en)  
Guide and power supply for miniature vehicles

Title (de)  
Lenkung und Stromversorgung von Miniaturfahrzeugen

Title (fr)  
Guidage et alimentation de véhicules miniatures

Publication  
**EP 2246104 A1 20101103 (FR)**

Application  
**EP 10161515 A 20100429**

Priority  
FR 0952897 A 20090430

Abstract (en)  
The system has a track formed of sections (11) placed end-to-end, where each section comprises conductors (51-53) taking part in generation of a magnetic field. A primary power supply circuit generates alternating current electric signals for exciting the conductors. A miniature vehicle i.e. car (2), comprises horizontal and vertical windings (21h, 21v) to capture the magnetic field generated by the track. A secondary electronic circuit receives respective amplitudes measured across the windings, and is programmed to determine a lateral position of the vehicle on the track.

Abstract (fr)  
L'invention concerne un système de véhicules miniatures et circuit associé comportant : une piste (1) formée de tronçons (11, 12, 13, 14, 15, 16) mis bout à bout, chaque tronçon comportant, dans son épaisseur, au moins un conducteur (51, 52, 53) participant à la génération d'un champ magnétique ; au moins un premier circuit (3) d'alimentation et de génération de signaux électriques alternatifs d'excitation des conducteurs ; et au moins un véhicule miniature (2) incluant : un premier enroulement et un deuxième enroulement ayant des orientations différentes, susceptibles de capter un champ magnétique généré par la piste ; et au moins un deuxième circuit électronique (8) recevant les amplitudes respectives mesurées aux bornes des enroulements, programmé pour déterminer la position latérale du véhicule sur la piste.

IPC 8 full level  
**A63H 18/10** (2006.01); **A63H 18/16** (2006.01)

CPC (source: EP US)  
**A63H 18/10** (2013.01 - EP US); **A63H 18/16** (2013.01 - EP US); **A63H 2018/165** (2013.01 - EP US)

Citation (search report)  
• [XA] US 4459438 A 19840710 - KAISER HELMUT [DE]  
• [XA] US 4741418 A 19880503 - KAISER HELMUT [DE]  
• [XA] US 2006005735 A1 20060112 - LOPATINSKY EDWARD [US], et al

Designated contracting state (EPC)  
AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO SE SI SK SM TR

Designated extension state (EPC)  
AL BA ME RS

DOCDB simple family (publication)  
**EP 2246104 A1 20101103; EP 2246104 B1 20130605**; FR 2945133 A1 20101105; US 2010279582 A1 20101104

DOCDB simple family (application)  
**EP 10161515 A 20100429**; FR 0952897 A 20090430; US 77042810 A 20100429