

Title (en)  
Loudspeaker with a jacketed magnetic core

Title (de)  
Lautsprecher mit einem ummantelten Magnetkern

Title (fr)  
Haut-parleur avec un noyau magnétique d'habillage

Publication  
**EP 1022929 A2 20000726 (DE)**

Application  
**EP 00100968 A 20000119**

Priority  
DE 19902679 A 19990123

Abstract (en)  
The loudspeaker has a voice coil (2) and a permanent magnet (1). The permanent magnet consists of a core (10) made of a highly magnetic alloy including an element from the group of rare earths, and coated in a plastics layer (11). The plastics layer contains particles of an alloy including an element from the group of rare earths. The alloy may be a neodymium alloy. The alloys in the core may be the same as the alloy in the plastics layer. The plastics layer is several tenths of a millimetre thick. An Independent claim is included for a method of manufacturing a permanent magnet for a loudspeaker.

Abstract (de)  
Die Erfindung betrifft einen Lautsprecher nach dem dynamischen Wandlerprinzip. Dieser Lautsprecher zeigt einen Dauermagneten 1, der einen Kern 10 aus einer hochmagnetischen Legierung mit einem Element der Gruppe der Seltenen Erden, insbesondere aus einer Neodynamlegierung, aufweist. Diese Legierungen sind stark oxidationsgefährdet und reagieren sehr heftig auf Luftfeuchtigkeit. Dieser Kern 10 wird von einer Kunststoffschicht 11 ummantelt, die Partikel aus einer entsprechenden Legierung mit einem Element aus der Gruppe der Seltenen Erden aufweist. Durch diesen Aufbau des Dauermagneten 1 ist ein sehr starkes Magnetfeld gegeben, das einen hohen Wirkungsgrad des Lautsprechers bewirkt. Zudem erweist sich dieser Dauermagnet 1 für den erfundungsgemäßen Lautsprecher als wenig anfällig gegen äußere schädliche Einflüsse. <IMAGE>

IPC 1-7  
**H04R 9/02**

IPC 8 full level  
**H01F 1/057** (2006.01); **H01F 41/02** (2006.01); **H04R 9/02** (2006.01); **H04R 9/06** (2006.01)

CPC (source: EP)  
**H01F 1/057** (2013.01); **H01F 41/026** (2013.01); **H04R 9/02** (2013.01); **H04R 9/025** (2013.01); **H04R 9/06** (2013.01)

Cited by  
JP2013055415A; WO2013020794A1

Designated contracting state (EPC)  
DE FR GB IT

DOCDB simple family (publication)  
**EP 1022929 A2 20000726**; **EP 1022929 A3 20070613**; **EP 1022929 B1 20080312**; DE 19902679 C1 20001116; DE 50015036 D1 20080424

DOCDB simple family (application)  
**EP 00100968 A 20000119**; DE 19902679 A 19990123; DE 50015036 T 20000119