

Title (en)  
Magnetic system of an acoustic transducer

Title (de)  
Magnetsystem eines Schallwandlers

Title (fr)  
Système magnétique d'un transducteur acoustique

Publication  
**EP 1460881 A2 20040922 (DE)**

Application  
**EP 04450043 A 20040301**

Priority  
AT 4182003 A 20030317

Abstract (en)  
The transducer has a housing (6) with a maximum external diameter of 20 mm, and made of thin steel plate with a maximum average thickness of 0.2 mm. The magnet system (4) comprises a lower pole plate (11) and an upper pole plate (10). The pole plates (10,11) are made of steel plate with a thickness of at least 1.5 times the average thickness of the base of the housing (6). An independent claim is included for a method of manufacturing a transducer.

Abstract (de)  
Die Erfindung betrifft ein Magnetsystem eines auf dem elektrodynamischen Prinzip basierenden, miniaturisierten Schallwandlers (1) mit einem Gehäuse (6) aus tiefgezogenem Blech, einem einen Magneten (9) aufweisenden Magnetsystem (4) und einer Membrane (14) die mit einer Spule (13) versehen ist, von der Drähte (5) zu einer Kontaktstelle (15) führen. Die Erfindung ist dadurch gekennzeichnet, dass das Gehäuse (6) mit einem Außendurchmesser von maximal 20 mm aus dünnem Stahlblech mit einer mittleren Dicke von maximal 0,2 mm besteht, dass das Magnetsystem (4) eine untere Polplatte und eine obere Polplatte (10) aufweist, und dass die Polplatten (10) aus Stahlblech mit einer Dicke von zumindest dem 1,5-fachen der mittleren Dicke des Bodens des Gehäuses (6) bestehen. In einer Ausgestaltung weist das Magnetsystem statt der unteren Polplatte einen Magnettof (8) auf. Die Erfindung betrifft auch ein Verfahren zur Herstellung eines derartigen Wandlers. <IMAGE>

IPC 1-7  
**H04R 9/06**

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

CPC (source: EP US)  
**H04R 9/025** (2013.01 - EP US); **H04R 9/06** (2013.01 - EP US); **H04R 2209/024** (2013.01 - EP US)

Designated contracting state (EPC)  
AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HU IE IT LI LU MC NL PL PT RO SE SI SK TR

DOCDB simple family (publication)  
**EP 1460881 A2 20040922**; **EP 1460881 A3 20070411**; **EP 1460881 B1 20080924**; AT 414196 B 20061015; AT A4182003 A 20051215; AT E409397 T1 20081015; CN 100359990 C 20080102; CN 1531370 A 20040922; DE 502004008108 D1 20081106; DK 1460881 T3 20090126; JP 2004282761 A 20041007; US 2004197005 A1 20041007; US 7151840 B2 20061219

DOCDB simple family (application)  
**EP 04450043 A 20040301**; AT 04450043 T 20040301; AT 4182003 A 20030317; CN 200410039714 A 20040316; DE 502004008108 T 20040301; DK 04450043 T 20040301; JP 2004072155 A 20040315; US 80239604 A 20040316