

Title (en)
Loudspeaker with motional feedback.

Title (de)
Lautsprecher mit Membrangegenkopplung.

Title (fr)
Haut-parleur avec contre-réaction motionnelle.

Publication
EP 0213319 A2 19870311 (DE)

Application
EP 86109041 A 19860702

Priority
DE 3524280 A 19850706

Abstract (en)
In this loudspeaker (1), having an inductive sensor (10), an electric signal derived from the movement of the diaphragm (3) is generated for the feedback. The sensor (10) is arranged to be stationary compared with the diaphragm (3) and constructed as high- frequency oscillator. The oscillation of the high-frequency oscillator is damped by the diaphragm (3) which is at least partially metallic, metallised or provided with a metal plate (11). The high-frequency oscillation is regulated to a constant value. The current necessary for maintaining the oscillation at the same value is measured for generating the electrical signal. <IMAGE>

Abstract (de)
Bei einem Lautsprecher (1) mit Membrangegenkopplung wird mit einem induktiven Sensor (10) wird ein aus der Bewegung der Membran (3) abgeleitetes elektrisches Signal für die Gegenkopplung erzeugt. Der Sensor (10) ist gegenüber der Membran (3) ortsfest angeordnet und als Hochfrequenzoszillator ausgebildet. Durch die zumindest teilweise metallische, metallisierte oder mit einem Metallplättchen (11) versehene Membran (3) wird die Schwingung des Hochfrequenzoszillators bedämpft. Die hochfrequente Schwingung wird auf einen gleichbleibenden Wert geregelt. Der für die Aufrechterhaltung der Schwingung auf den gleichenden Wert notwendige Strom wird zur Erzeugung des elektrischen Signal gemessen.

IPC 1-7
H04R 3/00

IPC 8 full level
H04R 3/00 (2006.01)

CPC (source: EP)
H04R 3/002 (2013.01)

Cited by
AT406105B; US8300872B2; EP2081403A1

Designated contracting state (EPC)
AT BE CH DE FR GB IT LI LU NL SE

DOCDB simple family (publication)
DE 3524280 A1 19870115; DE 3524280 C2 19890112; EP 0213319 A2 19870311; EP 0213319 A3 19880921

DOCDB simple family (application)
DE 3524280 A 19850706; EP 86109041 A 19860702