

Title (en)
Coaxial loud speaker.

Title (de)
Koaxiallautsprecher.

Title (fr)
Haut-parleur coaxial.

Publication
EP 0242856 A2 19871028 (DE)

Application
EP 87105855 A 19870421

Priority
DE 8610875 U 19860421

Abstract (en)
The coaxial loudspeaker (1) has a low-frequency diaphragm (2), a high-frequency diaphragm (3) and in each case one magnetic circuit (11 and 12, respectively) for the voice coils (9 and 10, respectively) connected to the diaphragms. The magnets (13, 14) of the two magnetic circuits (11, 12) are arranged with like poles (N) located opposite one another and exhibit a common pole plate (15). The elastic points of attachment of the voice coils (9, 10) at the two diaphragms (2, 3) are located in one plane. The result of this design is that sound components radiated by both diaphragms (2, 3) are radiated in the same phase with the same frequencies. In addition, the common pole plate (15) increases the magnetic flux density in the air gaps of the two magnetic circuits (11, 12) and reduces the stray flux. <IMAGE>

Abstract (de)
Die Erfindung bezieht sich auf einen Koaxiallautsprecher (1) mit einer Tieftonmembran (2), einer Hochtonmembran (3) und jeweils einem Magnetkreis (11 bzw. 12) für mit den Membranen verbundene Schwingspulen (9 bzw. 10). Die Magnete (13, 14) der beiden Magnetkreise (11, 12) sind mit gleichnamigen Polen (N) gegenüberliegend angeordnet und weisen eine gemeinsame Polplatte (15) auf. Die elastischen Angriffspunkte der Schwingspulen (9, 10) an den beiden Membranen (2, 3) liegen in einer Ebene. Mit dieser Konstruktion wird erreicht, daß von beiden Membranen (2, 3) abgestrahlte Schallanteile mit gleichen Frequenzen phasengleich abgestrahlt werden. Außerdem wird durch die gemeinsame Polplatte (15) die Magnetflußdichte in den Luftspalten der beiden Magnetkreise (11, 12) erhöht und der Streufluß vermindert.

IPC 1-7
H04R 1/24; **H04R 9/02**

IPC 8 full level
H04R 1/24 (2006.01); **H04R 9/02** (2006.01)

CPC (source: EP)
H04R 1/24 (2013.01); **H04R 9/025** (2013.01); **H04R 2209/022** (2013.01)

Cited by
DE102010015445A1; EP2026595A1; EP0535297A3; EP0551845A1; FR2668874A1; CN106878911A; GB2364847A; GB2364847B;
DE102010015445B4; GB2502189A; GB2502189B; US8284983B2; US9271071B2

Designated contracting state (EPC)
AT BE CH DE FR GB LI

DOCDB simple family (publication)
EP 0242856 A2 19871028; **EP 0242856 A3 19890315**; **EP 0242856 B1 19920115**; AT E71789 T1 19920215; DE 3775970 D1 19920227;
DE 8610875 U1 19860605

DOCDB simple family (application)
EP 87105855 A 19870421; AT 87105855 T 19870421; DE 3775970 T 19870421; DE 8610875 U 19860421