

Title (en)
Electrostatic acoustical transducer.

Title (de)
Elektrostatistischer Schallwandler.

Title (fr)
Transducteur acoustique du type électrostatique.

Publication
EP 0084608 A1 19830803 (DE)

Application
EP 82109902 A 19821026

Priority
BG 5509282 A 19820122

Abstract (en)
1. Electrostatic acoustic transducer with two parallel perforated insulating plates (1,2) whose surfaces are covered with an electrically conducting layer (3, 4), each of which has a signalling arrangement (5 or 6) for connection with an acoustic frequency signal source, while, between the perforated plates (1, 2), there is fixed a flexible, electrically conducting membrane (7) which is insulated from the electrically conducting layers (3, 4) and has an arrangement (9) for connection with the polarisation voltage source, characterised in that the membrane (7) is electrically conducting with high impedance, that the electrically conducting layers (3, 4) are arranged on the inner surfaces of the perforated plates (1, 2) and that at least one of the electrically conducting layers (3, 4) possesses a high electrical resistance.

Abstract (de)
Der erfindungsgemäße elektrostatistische Schallwandler enthält zwei zueinander parallele, perforierte Isolierplatten (1, 2), deren innere Oberflächen je mit einer elektrisch leitenden Schicht (3, 4) bedeckt sind, von denen jede eine Signalausführung (5 bzw. 6) zur Verbindung mit einer schallfrequenten Signalquelle aufweist, während zwischen den perforierten Platten (1, 2) eine flexible, hochohmig elektrisch leitende Membran (7) befestigt ist, die von den elektrisch leitenden Schichten (3, 4) isoliert ist und eine Ausföhrung (9) zur Verbindung mit der Polarisationsspannungsquelle aufweist. Dabei ist auf wenigstens einer der perforierten Platten (1, 2) die elektrisch leitende Schicht mit hohem spezifischem Widerstand ausgeföhrt. Durch diesen Aufbau des elektrostatistischen Schallwandlers läßt sich bei einfacher Konstruktion eine gleichmäßige Regulierung und Steuerung der Strahlungscharakteristik sowie eine regelmäßig verteilte Raum- und Frequenzcharakteristik der Strahlung erreichen.

IPC 1-7
H04R 19/00

IPC 8 full level
H04R 19/00 (2006.01)

CPC (source: EP)
H04R 19/00 (2013.01)

Citation (applicant)
• US 3892927 A 19750701 - LINDENBERG THEODORE
• US 3773984 A 19731120 - WALKER P
• US 3892927 A 19750701 - LINDENBERG THEODORE

Citation (search report)
• [X] US 3773976 A 19731120 - BEVERIDGE H
• [A] US 3892927 A 19750701 - LINDENBERG THEODORE
• [AD] US 3773984 A 19731120 - WALKER P
• [A] GB 537931 A 19410714 - DONOVAN ERNEST LEA SHORTER
• [A] DE 2414636 A1 19751016 - ELECTROSTATIC RESEARCH CORP

Cited by
NL9400923A; US4533795A; CN102007778A; US6442282B2; US6483924B1; WO9731506A1

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

DOCDB simple family (publication)
EP 0084608 A1 19830803; EP 0084608 B1 19860205; AT E17910 T1 19860215; BG 34753 A1 19831115; CA 1200888 A 19860218; DE 3269003 D1 19860320; JP S58131900 A 19830805

DOCDB simple family (application)
EP 82109902 A 19821026; AT 82109902 T 19821026; BG 5509282 A 19820122; CA 414536 A 19821029; DE 3269003 T 19821026; JP 19261982 A 19821104