

Title (en)

Ultrasonic transducer with piezoelectric polymer foil.

Title (de)

Ultraschallwandler mit piezoelektrischer Polymerfolie.

Title (fr)

Transducteur ultrasonore à couche polymère piézoélectrique.

Publication

EP 0557780 A1 19930901

Application

EP 93101959 A 19930208

Priority

DE 4205749 A 19920225

Abstract (en)

Ultrasonic transducer in which strips (1), metallised on both sides, of piezoelectric polymer film are arranged parallel to one another along a straight line adjacent to one another on a support (2) which is flat at least in sections, and sections (3) in each case at the ends of these strips (1) are fixed flatly on the surface of the support (2) so close together that the strip (1) is bulged forwards in the shape of a hat, and in which the strips are mechanically decoupled from one another and are electrically insulated with respect to one another. <IMAGE>

Abstract (de)

Ultraschallwandler, bei dem beidseitig mit Metallisierungen versehene Streifen (1) aus piezoelektrischer Polymerfolie parallel zueinander längs einer Geraden nebeneinander auf einem zumindest abschnittsweise ebenen Träger (2) angeordnet sind und jeweils Abschnitte (3) an den Enden dieser Streifen (1) flach auf der Oberfläche des Trägers (2) so dicht beieinander fixiert sind, daß der Streifen (1) hutförmig vorgewölbt ist, und bei dem die Streifen mechanisch voneinander entkoppelt und gegeneinander elektrisch isoliert sind. <IMAGE>

IPC 1-7

B06B 1/06

IPC 8 full level

B06B 1/06 (2006.01)

CPC (source: EP)

B06B 1/0688 (2013.01)

Citation (search report)

- [A] WO 9117637 A1 19911114 - COMMW SCIENT IND RES ORG [AU], et al
- [A] US 4170742 A 19791009 - ITAGAKI TADASI [JP], et al
- [A] US 4056742 A 19771101 - TIBBETTS GEORGE C
- [AD] DE 1902849 A1 19690911 - PIONEER ELECTRONIC CORP
- [A] TECHNISCHES MESSEN TM Bd. 56, Nr. 10, Oktober 1989, MUNCHEN DE Seiten 377 - 384 MANTHEY ET AL 'Ultraschallsensoren auf der Basis piezoelektrischer Polymere'
- [A] PATENT ABSTRACTS OF JAPAN vol. 12, no. 342 (E-658)14. September 1988 & JP-A-63 103 600 (ONKYO CORP.) 9. Mai 1988
- [A] PATENT ABSTRACTS OF JAPAN vol. 11, no. 104 (E-494)(2551) 2. April 1987 & JP-A-61 252 798 (KUREHA CHEM IND CO LTD) 10. November 1986
- [A] PATENT ABSTRACTS OF JAPAN vol. 4, no. 165 (E-34)(647) 15. November 1980 & JP-A-55 114 099 (NIPPON DENKI KK) 3. September 1980
- [AD] JOURNAL OF THE AUDIO ENGINEERING SOCIETY Bd. 23, Nr. 1, Januar 1975, NEW YORK, USA Seiten 21 - 26 TAMURA ET AL 'Electroacoustic transducers with piezoelectric high polymer films'

Cited by

CN100445707C; CN100411968C; EP1403212A3; DE102012211404A1; US7368855B2; WO2004016311A3; WO9606688A1; WO03087737A1

Designated contracting state (EPC)

DE FR GB IT NL

DOCDB simple family (publication)

EP 0557780 A1 19930901

DOCDB simple family (application)

EP 93101959 A 19930208