

Title (en)
BROADBAND EXCITER

Title (de)
BREITBAND-EXCITER

Title (fr)
EXCITATEUR LARGE BANDE

Publication
EP 3264794 A1 20180103 (DE)

Application
EP 17177909 A 20170626

Priority
DE 102016111872 A 20160629

Abstract (de)
Bei einem Breitband-Exciter (1) zur Erzeugung oder Dämpfung von Schallwellen (2) bzw. Schwingungen, bestehend aus: - einem Gehäuse (3), in dem eine Durchgangsöffnung (4) entlang einer Symmetrieachse (5) eingearbeitet ist - einem Zentralelement (11), das innerhalb der Durchgangsöffnung (4) in der Symmetrieachse (5) angeordnet ist - zwei parallel und beabstandet zueinander angeordneten Federelementen (6, 7), die jeweils an einer Innenseite (9) der Durchgangsöffnung (4) des Gehäuses (3) und an dem Zentralelement (11) anliegen und das Gehäuse (3) in der Symmetrieachse (5) federnd an dem Zentralelement (11) abstützen - mindestens einer an dem Zentralelement (11) befestigten Schwingspule (12), die über elektrische Leitungen (13) mit einem außerhalb des Gehäuses (3) angeordneten Steuerelement (14) verbunden ist und mindestens einem Dauermagnet (15), der im Inneren des Gehäuses (3) in der Durchgangsöffnung (4) angeordnet ist und dessen Magnetfeld (16) zu der Schwingspule (12) des Zentralelements (11) ausgerichtet ist, soll ein hochwertiges Klangbild für die erzeugten Schwingungen bzw. Schallwellen oder eine Schwingungsdämpfung entstehen und der Breitband-Exciter (1) soll einfach und kostensparend montiert werden können. Dies ist dadurch erreicht, dass an der den jeweiligen Federelementen (6, 7) zugewandten Stirnseiten (17,18) des Gehäuses (3) eine oder mehrere Zentrierkanten (21) vorgesehen ist bzw. sind, dass die jeweiligen Außenumfänge der Federelemente (6, 7) eine mit den Zentrierkanten (21) des Gehäuses (3) zusammenwirkende Zentrierfläche (22) aufweisen und dass in diese Federelemente (6, 7) und benachbart zu dem Zentralelement (11) an den Federelementen (6, 7) mindestens eine Zentrierkante (23) angearbeitet ist, die mit einer an dem Zentralelement (11) vorgesehen und mit den Federelementen (6, 7) zugewandten Zentrierfläche (24) zusammenwirkt.

IPC 8 full level
H04R 11/02 (2006.01); **H04R 9/04** (2006.01); **H04R 9/06** (2006.01); **H04R 31/00** (2006.01)

CPC (source: EP)
H04R 11/02 (2013.01); **H04R 9/022** (2013.01); **H04R 9/041** (2013.01); **H04R 9/066** (2013.01); **H04R 31/006** (2013.01)

Citation (applicant)
DE 102007040062 A1 20090226 - HEINEN ANNEGRET [DE], et al

Citation (search report)
• [Y] DE 1537581 A1 19700108 - ALLEN ALAN ALBERT, et al
• [I] US 5624155 A 19970429 - BLUEN JEFFREY [US], et al
• [YD] DE 102007040062 A1 20090226 - HEINEN ANNEGRET [DE], et al
• [A] US 2012109029 A1 20120503 - MA XUEJUN [CN]
• [A] JP H09275598 A 19971021 - HITACHI LTD
• [A] EP 1876861 A1 20080109 - ELAC ELECTROACUSTIC GMBH [DE]

Citation (examination)
• US 2010327672 A1 20101230 - ROBERTS STEPHEN [GB]
• JP 2010286684 A 20101224 - MITSUBISHI ELECTRIC CORP

Cited by
CN115348513A; EP3782379B1

Designated contracting state (EPC)
AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

Designated extension state (EPC)
BA ME

DOCDB simple family (publication)
EP 3264794 A1 20180103; DE 102016111872 A1 20180104

DOCDB simple family (application)
EP 17177909 A 20170626; DE 102016111872 A 20160629