

Title (en)
Method and device for active noise masking

Title (de)
Verfahren und Vorrichtung zur aktiven Schallmaskierung

Title (fr)
Procédé et dispositif de masquage actif du son

Publication
EP 2546830 A2 20130116 (DE)

Application
EP 12174570 A 20120702

Priority
DE 102011051727 A 20110711

Abstract (en)
The method involves providing multiple sound actuators (3) i.e. speakers, distributed over a surface area of a space (1), and providing sound sensors (4) i.e. microphones, arranged in the space, where the sound actuators or the sound sensors are arranged in a ceiling or a wall of the space. The sound actuators are actuated in response to sound values detected by the sound sensors, with respect to a desired sound-related space division, or with respect to person signals or object signals, which are detected by the sound sensors. An independent claim is also included for a device for influencing noise in a space.

Abstract (de)
Die Erfindung betrifft zunächst ein Verfahren zur Geräuschbeeinflussung in einem Raum (1), wie bspw. einem Großraumbüro, wobei eine aktive Schallunterdrückung und/oder eine Schallmaskierung vorgenommen wird. Um eine aktive Schallunterdrückung bzw. Schallmaskierung in einem größeren Raum, bspw. einem Großraumbüro, vorteilhaft vorzunehmen, wird vorgeschlagen, dass eine Mehrzahl von Schallaktoren (3) über die Fläche des Raumes (1) verteilt vorgesehen werden und in dem Raum (1) weiter mindestens ein Schallsensor (4) angeordnet wird und zwei oder mehr der Schallaktoren (3) im Hinblick auf von dem Schallsensor (4) erfasste Schallwerte und/oder im Hinblick auf eine gewünschte schallmäßige Raumaufteilung und/oder zufolge erfasster Personen- oder Gegenstandssignale, ggf. unterschiedlich, beaufschlagt werden. Gegenstand der Erfindung ist auch ein an einer Decke eines Raumes (1) zu befestigender Schallabsorber (2), bspw. aufweisend ein Schaumstoff-Flächenteil. Um die Effektivität zur Schallunterdrückung oder Schallmaskierung zu verbessern, wird vorgeschlagen, dass der Schallabsorber (2) einen Schallaktuator (3) aufweist.

IPC 8 full level
G10K 11/178 (2006.01)

CPC (source: EP US)
E04B 1/8209 (2013.01 - EP US); **E04B 5/14** (2013.01 - EP US); **E04B 9/001** (2013.01 - EP US); **G10K 11/1752** (2020.05 - EP US); **G10K 11/17857** (2017.12 - EP US); **G10K 11/17861** (2017.12 - EP US); **G10K 11/17873** (2017.12 - EP US); **H04K 3/45** (2013.01 - EP); **H04K 3/84** (2013.01 - EP); **E04B 1/86** (2013.01 - EP US); **E04B 9/006** (2013.01 - EP US); **G10K 11/175** (2013.01 - EP); **G10K 2210/12** (2013.01 - EP US); **G10K 2210/3046** (2013.01 - EP US); **G10K 2210/3219** (2013.01 - EP US); **G10K 2210/3224** (2013.01 - EP US); **H04K 2203/12** (2013.01 - EP); **H04K 2203/34** (2013.01 - EP); **H04R 3/14** (2013.01 - EP US); **H04R 27/00** (2013.01 - EP US); **H04R 2227/001** (2013.01 - EP US)

Citation (applicant)
• US 7272234 B2 20070918 - SOMMERFELDT SCOTT D [US], et al
• EP 1918472 A1 20080507 - PINTA ACOUSTIC GMBH [DE]
• DE 202007016382 U1 20090402 - PINTA ACOUSTIC GMBH [DE]
• DE 202009013052 U1 20110224 - PINTA ACOUSTIC GMBH [DE]
• DE 202008008896 U1 20100318 - PINTA ACOUSTIC GMBH [DE]

Cited by
EP3185240A1; CN110751936A; RU2683193C1

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 2546830 A2 20130116; EP 2546830 A3 20171206; DE 102011051727 A1 20130117; US 2013016847 A1 20130117

DOCDB simple family (application)
EP 12174570 A 20120702; DE 102011051727 A 20110711; US 201213545142 A 20120710