

Title (en)

Variable resonators for noise attenuation.

Title (de)

Volumenändernde Resonatoren zur Lärmreduzierung.

Title (fr)

Résonateurs ayant un volume variable pour l'atténuation du bruit.

Publication

EP 0029898 A2 19810610 (DE)

Application

EP 80106229 A 19801014

Priority

DE 2947026 A 19791122

Abstract (en)

[origin: US4325461A] A noise reducing resonator, herein referred to as a silator due to its noise silencing quality, is made up of primary struts forming a main frame and secondary struts forming at least one subframe enclosed by a vacuum tight cover to enclose a vaulting evacuated volume. Each frame has a given span width and a vaulting height corresponding to 0.005 to 0.05 times the respective span width. The frames are arranged in a hierarchic order which means that a larger main frame holds a smaller subframe which in turn holds a still smaller subframe and so on. The resonance frequency increases with the number of subframes held in a main frame. Interconnected silators may cover entire surface areas for noise reduction or absorption.

Abstract (de)

Die Erfindung bezieht sich auf mitschwingende, volumenändernde Resonatoren, die als Silatoren bezeichnet werden, und zur Lärmabsorption dienen, welche in einer hierarchischen Gliederung auf einem Grundrißrahmen aufgespannt sind, wobei das gesamte Strebensystem des Grundrahmens mit einer vakuumfesten Haut oder Folie aus Blech, Kunststoff oder anderem geeigneten Material überzogen ist. Hierbei sind jeweils eine Unter- und eine Oberseite der Haut vakuumdicht zusammengeführt und das sich so bildende Innenvolumen evakuiert.

IPC 1-7

G10K 11/16

IPC 8 full level

G10K 11/16 (2006.01); **G10K 11/172** (2006.01)

CPC (source: EP US)

G10K 11/172 (2013.01 - EP US)

Cited by

CN102951795A

Designated contracting state (EPC)

AT CH FR GB IT NL

DOCDB simple family (publication)

US 4325461 A 19820420; AT E13232 T1 19850515; DE 2947026 B1 19801127; DE 2947026 C2 19811001; EP 0029898 A2 19810610; EP 0029898 A3 19810826; EP 0029898 B1 19850508

DOCDB simple family (application)

US 20592280 A 19801112; AT 80106229 T 19801014; DE 2947026 A 19791122; EP 80106229 A 19801014