

Title (en)
SILENCER FOR PISTON ENGINE OF ON AIRCARFT.

Title (de)
SCHALLDÄMPFER FÜR KOLBEN-FLUGMOTOREN.

Title (fr)
POT D'ECHAPPEMENT POUR MOUTEUR A PISTONS D UN AVION.

Publication
EP 0020508 A1 19810107 (DE)

Application
EP 79901368 A 19800507

Priority
DE 2845902 A 19781021

Abstract (en)
[origin: WO8000861A1] The noise damping device for piston motors in aircrafts, which allows the simultaneous cooling of the exhaust gases, offers a square cross section and a variable configuration according to the direction of the exhaust. The exterior sheets (3, 4) converge towards the exhausts direction into an slot-like output aperture (7), whilst the lateral sheets (5, 6) diverge in the same direction so that the profile of the exterior sheets diverges and that of the lateral sheets converges. Perforated sheets (8, 9) are placed in parallel to and at a distance from the internal surfaces of the exterior converging sheets (3, 4) and comprise edges (8a, 9a) forming cooling chambers (10, 11) which are open towards the outlet aperture (7). The diverging lateral sheets (5, 6) can also be fitted with holes which open into lateral supplementary cooling chambers, which chambers are open towards the side of the outlet aperture.

Abstract (fr)
L'amortisseur de bruit pour moteurs d'avion a piston, qui permet de refroidir simultanement les gaz d'echappement, presente une section carree et une configuration variable selon la direction d'ecoulement. Les toles exterieures (3, 4) convergent dans la direction d'ecoulement jusqu'a un orifice de sortie (7) en forme de fente tandis que les toles laterales (5, 6) divergent dans la meme direction de facon que le profil des toles exterieures diverge et celui des toles laterales converge. Des toles trouees (8, 9) sont disposees parallelement et a distance des surfaces interieures des toles exterieures convergentes (3, 4) et comportent des rebords (8a, 9a) formant des chambres de refroidissement (10, 11) qui sont ouvertes vers la fente de sortie (7). Les toles laterales divergentes (5, 6) peuvent egalement etre munies de trous qu debouchent dans des chambres de refroidissement laterales supplementaires, lesquelles chambres sont ouvertes du cote de la fente de sortie.

IPC 1-7
F01N 7/20; F01N 1/08

IPC 8 full level
F01N 1/08 (2006.01); **F01N 13/00** (2010.01); **F01N 13/20** (2010.01)

CPC (source: EP US)
F01N 1/08 (2013.01 - EP US); **F01N 13/20** (2013.01 - EP US)

Designated contracting state (EPC)
AT CH FR GB NL SE

DOCDB simple family (publication)
WO 8000861 A1 19800501; AT E1530 T1 19820915; BR 7908869 A 19810630; DE 2845902 A1 19800424; DE 2845902 C2 19850530; EP 0020508 A1 19810107; EP 0020508 B1 19820908; JP S55500832 A 19801023; US 4315560 A 19820216

DOCDB simple family (application)
DE 7900124 W 19791022; AT 79901368 T 19791022; BR 7908869 A 19791022; DE 2845902 A 19781021; EP 79901368 A 19800507; JP 50176679 A 19791022; US 22422680 A 19800621