

Title (en)

Flow advantageous construction of an enclosure for the reduction of the fan and engine noise of an internal-combustion engine with liquid cooling.

Title (de)

Strömungsgünstige Konstruktion einer Kapsel für die Dämmung des Lüfter- und Motoren-Geräusches bei Verbrennungsmotoren mit Flüssigkeitskühlung.

Title (fr)

Construction à écoulement amélioré d'une enveloppe insonorisant le bruit généré par un moteur à combustion interne avec refroidissement liquide et son ventilateur.

Publication

EP 0084868 A1 19830803 (DE)

Application

EP 83100502 A 19830121

Priority

DE 3202592 A 19820127

Abstract (en)

1. A liquid-cooled low-noise combustion engine having an enclosure which receives the engine and associated fan and which has such a widening near the fan air exit as to make possible an inclined air exit (with a radial component) a in the case of an unenclosed fan, characterized in that : the enclosure has at the fan exit a conical widening which follows the streamline pattern associated with the unenclosed fan, and the cross-section of the enclosure immediately adjacent the widening gradually narrows to a cross-section conditioned by operating considerations (cooling air throughput, noise emission).

Abstract (de)

Die beschriebene Konstruktion einer Kapsel zur Dämmung des durch den Lüfter verursachten Geräusches bei Verbrennungsmotoren mit Flüssigkeitskühlung bewirkt, dass die Radialkomponente der Luftgeschwindigkeit am Lüfteraustritt nicht mehr unterdrückt wird. Dies wird bei der Konstruktion dadurch erzielt, dass die Kapsel im Bereich des Luftaustritts aus dem Lüfter eine Erweiterung aufweist, die einen schrägen Luftaustritt mit radialer Geschwindigkeitskomponente gestattet.

IPC 1-7

F01P 5/06; **F01P 11/12**; **F01P 11/10**

IPC 8 full level

F01P 5/06 (2006.01); **F01P 11/10** (2006.01); **F01P 11/12** (2006.01)

CPC (source: EP)

F01P 5/06 (2013.01); **F01P 11/10** (2013.01); **F01P 11/12** (2013.01)

Citation (search report)

- [Y] DE 2722089 A1 19781130 - STEYR DAIMLER PUCH AG
- [Y] FR 2170706 A5 19730914 - BOSCH GMBH ROBERT [DE]
- [A] GB 2038938 A 19800730 - FODENS LTD
- [A] DE 2703227 A1 19780803 - VOLKSWAGENWERK AG
- [A] FR 1283147 A 19620127 - COLCHESTER WOODS
- [A] GB 1171001 A 19691119 - ROTRON INC [US]
- [A] FR 464962 A 19140404 - APP RATEAU SOC D EXPL DES [FR]
- [A] GB 510937 A 19390810 - BRANDENBURGISCHE MOTORENWERKE
- [A] DE 2506364 A1 19760819 - VOLKSWAGENWERK AG

Cited by

EP0191012A1; EP0185948A3; DE3447195A1; WO2012128767A1

Designated contracting state (EPC)

AT BE CH DE FR GB IT LI NL

DOCDB simple family (publication)

EP 0084868 A1 19830803; **EP 0084868 B1 19870506**; AT E27037 T1 19870515; DE 3202592 A1 19830804; DE 3371386 D1 19870611

DOCDB simple family (application)

EP 83100502 A 19830121; AT 83100502 T 19830121; DE 3202592 A 19820127; DE 3371386 T 19830121