

Title (en)

COOLED VALVE SEAT INSERT, PREFERABLY FOR EXHAUST VALVES FOR DIESEL ENGINES.

Title (de)

GEKÜHLTER VENTILSITZ-EINSATZ, VORZUGSWEISE FÜR AUSLASSVENTILE VON DIESELMOTOREN.

Title (fr)

PIECE RAPPORTEE DE SIEGE DE SOUPAPE REFROIDIE DE PREFERENCE POUR DES SOUPAPES D'ECHAPPEMENT DE MOTEURS DIESEL.

Publication

EP 0085058 A1 19830810 (EN)

Application

EP 82902067 A 19820707

Priority

DK 305181 A 19810709

Abstract (en)

[origin: WO8300186A1] A cooled valve seat insert (4) for an exhaust valve (2) for a Diesel engine comprises means for circulating cooling medium adjacent the valve seat (3) of the insert (4). In order to avoid a circumferentially extending cavity in the insert at the seat (3) of the insert and in order to secure a well defined guiding of the cooling medium, the means for circulating the cooling medium consist of a number of blind holes (17) distributed along a circle. The bottoms (18) of the holes (17) are arranged adjacent the valve seat (3) and the blind holes open into an annular duct (10) in the insert (4). By means of guiding baffles (19) inserted into the blind holes (17), the holes (17) are divided into a feeding duct (21) and a return duct (22). The feeding ducts and the return ducts communicate at the bottoms (18) of the holes (17). The annular duct (10) is by partition means (60) divided into cooling medium inlet and cooling medium outlet chambers (61 and 62) which communicate with the feeding ducts and the return ducts (21 and 22, respectively) of the blind holes (17).

Abstract (fr)

Une pièce rapportée sur un siège de soupape refroidie (4) pour une soupape d'échappement d'un moteur diesel comprend des moyens de circulation d'un milieu de refroidissement adjacent au siège de soupape (3) de la pièce rapportée (4). De manière à éviter d'aménager une cavité circonférentielle dans la pièce rapportée du siège (3) et de manière à déterminer un acheminement bien défini du milieu de refroidissement, les moyens de circulation du milieu de refroidissement consistent en une pluralité de trous borgnes (17) répartis suivant un cercle. Les fonds (18) des trous (17) sont disposés adjacents au siège de soupape (3) et les trous borgnes débouchent dans une conduite annulaire (10) dans la pièce rapportée (4). A l'aide de déflecteurs de guidage (19) introduits dans les trous borgnes (7), les trous (7) sont divisés en une conduite d'alimentation (21) et une conduite de retour (22). Les conduites d'alimentation et les conduites de retour communiquent au niveau des fonds (18) des trous (17). La conduite annulaire (10) est divisée par une séparation (60) en des chambres d'entrée du milieu derefroidissement et de sortie du milieu de refroidissement (61 et 62) qui communiquent avec les conduites d'alimentation et les conduites de retour (21 et 22, respectivement) des trous borgnes (17).

IPC 1-7

F01L 3/12; **F01P 3/12**

IPC 8 full level

F01L 3/12 (2006.01); **F01L 3/18** (2006.01); **F01P 3/14** (2006.01); **F02F 1/38** (2006.01); **F02B 3/06** (2006.01)

CPC (source: EP)

F01L 3/18 (2013.01); **F02B 3/06** (2013.01)

Designated contracting state (EPC)

DE FR GB NL SE

DOCDB simple family (publication)

WO 8300186 A1 19830120; DE 3264032 D1 19850711; DK 147131 B 19840416; DK 147131 C 19841001; DK 305181 A 19830110; EP 0085058 A1 19830810; EP 0085058 B1 19850605; JP S58501085 A 19830707; NO 152879 B 19850826; NO 830804 L 19830308

DOCDB simple family (application)

DK 8200065 W 19820707; DE 3264032 T 19820707; DK 305181 A 19810709; EP 82902067 A 19820707; JP 50211082 A 19820707; NO 830804 A 19830308