



ÚŘAD PRO VYNÁLEZY
A OBJEVY

POPIS VYNÁLEZU

K AUTORSKÉMU OSVEDČENIU

(61)

(23) Výstavná priorita
(22) Prihlášené 22 12 78
(21) PV 8814-78

(40) Zverejnené 31 01 80
(45) Vydané 01 08 83

205 459

(11) (B1)

(51) Int. Cl. ³F 02 F 1/00

(75)
Autor vynálezu

HLATKÝ ANTON, Dolná Maríková,
BEDNÁŘ JIŘÍ ing., POVÁŽSKÁ BYSTRICA,
TICHÝ FRANTIŠEK, PRUSKÉ a
MICHALÍK JOZEF, POVÁŽSKÁ BYSTRICA

(54)

Zariadenie na tlmenie hluku vzduchom chladených motorov

1

Vynález sa týka zariadenia na tlmenie hluku vzduchom chladených motorov, ktoré je vhodné najmä pre motorové vozidlá.

Tlmenie hluku vzduchom chladených motorov je v značnej miere podmienené obmedzením chvenia chladiacich rebier. Obmedzenie chvenia chladiacich rebier výstužnými rebrami, kolmými na smer prúdenia chladiaceho vzduchu, nekomplikuje odlievanie hláv ani valcov motora, účinnosť obmedzenia chvenia je však nedostatočná, nakoľko narastajúca výška takýchto výstužných rebier zhoršuje chladenie motora. Výstužné rebrá, orientované v smere prúdenia chladiaceho vzduchu, komplikujú odlievanie valcov a v niektorých prípadoch i hláv valcov, čím narastajú výrobné náklady, pričom je i vtedy potrebné použiť tlmenie hluku orebrovaných plôch vkladáním pryžových tlmiacich elementov medzi chladiace rebrá. Použitie jednoducho vyrobiteľných tlmiacich elementov, ako sú pryžové hadice, pásy apod., vyžaduje nákladné a dodatočné pracovné úpravy orebrovanej plochy, pokiaľ nemá byť narušený vzhľad motora. Špeciálne vyrábané tlmiace elementy nevyžadujúce úpravy orebrovanej plochy bez narušenia vzhľadu motora, sú nákladné. Tlmiace elementy nie sú využité súčasne na tlmenie iných chvejúcich sa častí motora, resp. príslušenstva.

Tieto nevýhody odstraňuje tlmenie hluku vzduchom chladených motorov podľa vynálezu, podstata ktorého je v tom, že medzi orebrovanou plochou hlavy a chladiacimi rebrami valca sú zovreté tlmiace elementy z pružne poddajného materiálu, pričom tlmiace elementy sú opatrené priebežnou dutinou a do priebežnej dutiny najmenej jedného tlmiaceho elementu zasahuje vyústenie odkvapovej misky karburátora.

Výhody tlmenia hluku vzduchom chladeného motora podľa vynálezu sú v jednoduchom a účinnom tlení chvenia spôsobom nevyžadujúcim dodatočné úpravy orebrovanej plochy pre

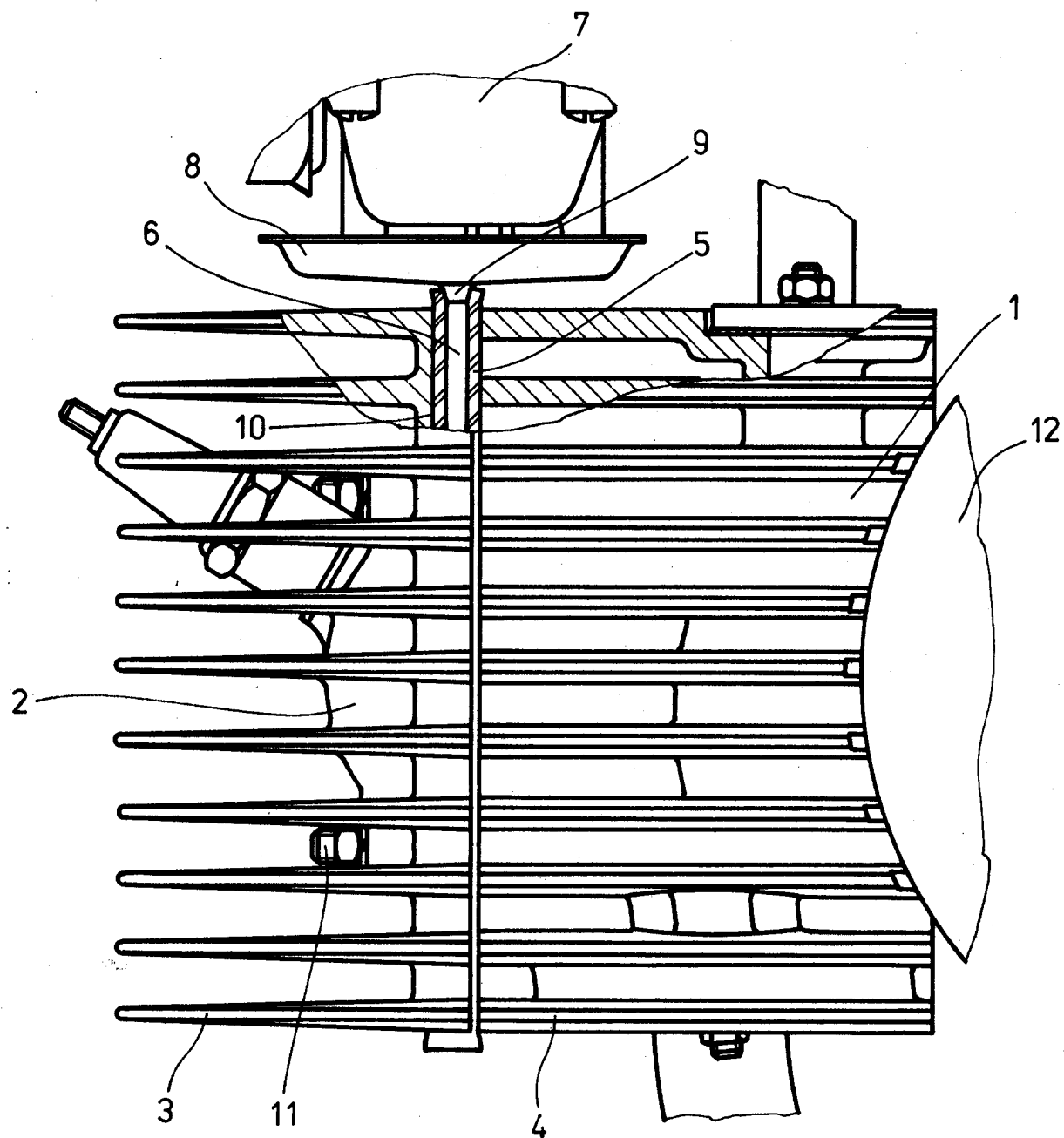
zavedenie tlmiacích elementov a nenarušujúcim vzhlád motora, pričom je možné použiť bežne dostupných a ľahko vyrábateľných pružiacích elementov, napr. pryžové hadice rôznych profilov apod. U motorov, ktorých os valca je blízka horizontálnej roviny, možno niektorý z pružných elementov využiť na odvod paliva, vytekajúceho z karburátora netesnosťami a pri preplavovaní. Tým je rebrovaná plocha hlavy a valca chránená pred znečisťovaním bez osobitného odvodu unikajúceho paliva a bez narušenia vzhládu motora. Súčasne je utlmené i chvenie odkapovej misky karburátora.

Príklad tlmenie hluku vzduchom chladeného motora podľa vynálezu je znázornený na pripojených výkresoch, kde obr. 1 predstavuje bočný pohľad na hlavu a valec motora a čiastočným rezom v mieste tlmiaceho elementu, obr. 2 pozdĺžny horizontálny rez časťou motora.

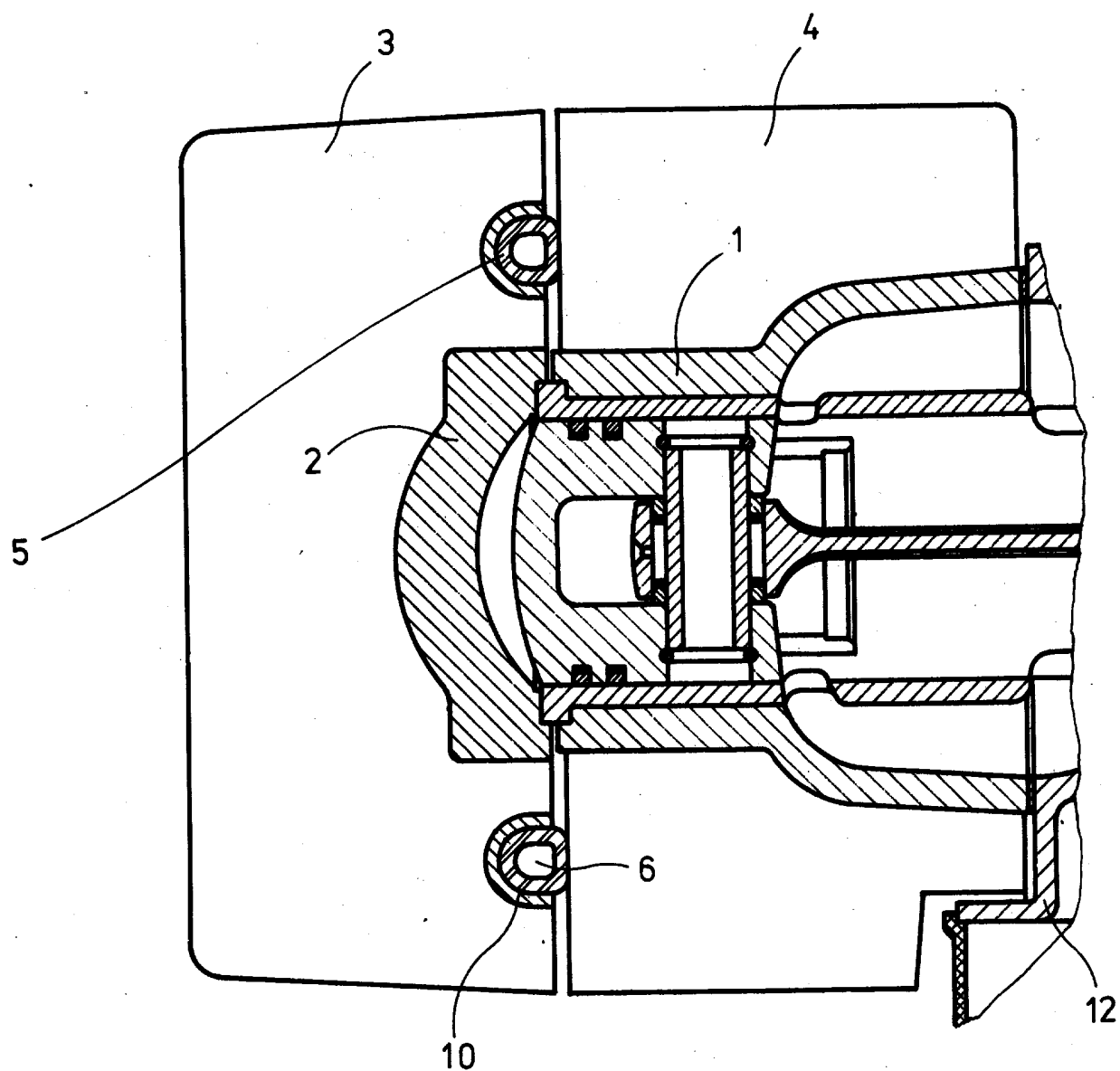
Hlava 2 a valec 1 sú priskrutkované pomocou sverníkov 11 k telesu skrine 12 motora. Medzi rebrovanou plochou 3 hlavy 2 a chladiacími rebrami 4 valca 1 motora, sú zovreté tlmiace elementy 5, z pružne poddajného materiálu, opatrené priebežnou dutinou 6. Do priebežnej dutiny 6 tlmiaceho elementu 5 je zavedené výústenie 9 odkvapovej misky 8 karburátora 7. Zavádzacia drážka 10 pre zafixovanie polohy tlmiacích elementov 5, je vytvorená v hlave 2. Tlmiace elementy 5 taktiež vyvolávajú vírenie chladiaceho vzduchu, pretekajúceho medzi chladiacími rebrami 4, ktoré zvyšuje prestup tepla z povrchu chladiacích rebier 4 do ovzdušia.

P R E D M E T V Y N Á L E Z U

Zariadenie na tlmenie hluku vzduchom chladeného motora s pozdĺžnymi chladiacími rebrami podľa osi valca, s hlavou a valcom priskrutkovanými k telesu skrine motora v y z n a č e n é t ý m, že medzi orebrovanou plochou (3) hlavy (2) a chladiacími rebrami (4) valca (1) sú zovreté tlmiace elementy (5) z pružne poddajného materiálu, opatreného priebežnou dutinou (6), pričom najmenej jeden tlmiací element (5) je svojím jedným koncom zavedený do výústenia (9) odkvapovej misky (8) karburátora (7).



Obr. 1



Obr. 2