



ÚŘAD PRO VYNÁLEZY
A OBJEVY

POPIS VYNÁLEZU K AUTORSKÉMU OSVEDČENÍU

222860

(11)

(B1)

(22) Prihlášené 02 09 80

(21) (PV 5952-80).

(51) Int. Cl.³

B 22 C 9/28

B 22 D 19/08

(40) Zverejnené 31 12 82

(45) Vydané 15 03 86

(75)

Autor vynálezu

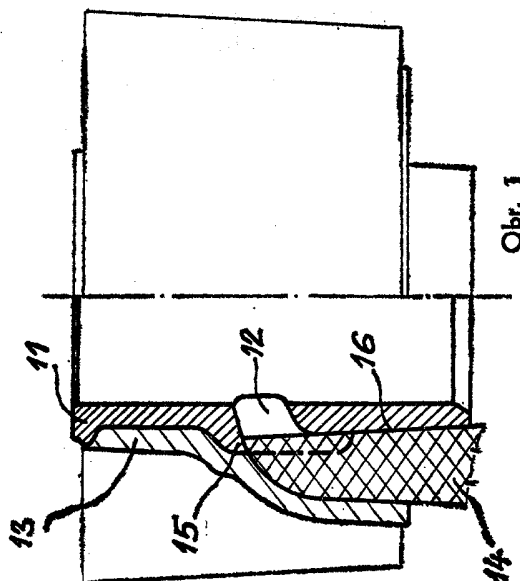
ČÁP KAREL, POVAŽSKÁ BYSTRICA

(54) Odliatok valca dvojdobého spaľovacieho motora

1

Účelom vynálezu je zlepšenie prestupu tepla medzi piestom a valcom dvojdobého spaľovacieho motora. Uvedeného účelu sa dosiahne odliatkom valca, ktorý má do vložky, opatrenej v mieste kanála náliatkom, vložené jadro liacej formy, ktoré je z troch strán obopínané náliatkom vložky a telesom valca.

2



Vynález rieši odliatok valca dvojdobého spaľovacieho motora.

V súčasnej dobe sú valce dvojdobých spaľovacích motorov odlievane a pracovná plocha je opatrená vrstvou tvrdého chrómu alebo je do odliatku valca zalisovaná vložka zo špeciálnej liatiny. Nevýhodou týchto spôsobov sú ťažkosti s vytvorením vyplachovacích kanálov. Z technologického hľadiska sú výhodnejšie vyplachovacie kanály otvorené do pracovného priestoru valca, ktoré na tejto strane uzatvára piest svojím plášťom. Nevýhodou tohoto riešenia je zmenšená styčná plocha s valcom a tým zhoršené chladenie piestu a zmenšená rozmerová stabilita valca.

Uvedené nevýhody odstraňuje odliatok valca dvojdobého spaľovacieho motora podľa vynálezu, ktorého podstata spočíva v tom, že do vložky valca, ktorá má okolo kanála vytvorený náliatok, je vložené jadro liacej formy. Jadro je s troch strán obopínané náliatkom vložky a telesom valca.

Výhodou spôsobu výroby valca podľa vynálezu je že priamym zaliatím vložky do telesa valca sa odstráni presné opracovávanie a lisovanie povrchu vložky a otvoru vyplachovacieho kanála v telese valca, nebezpečné lisovanie za tepla a dodatočná úprava kanálov. Súčasne sa zlepší prestup tepla do telesa valca.

Na pripojenom výkrese je znázornené uloženie jadra liacej formy vo vložke pri odlievaní telesa valca, kde obr. 1 znázorňuje pozdĺžny rez a obr. 2 pohľad na uloženie jadra v nálitku vložky.

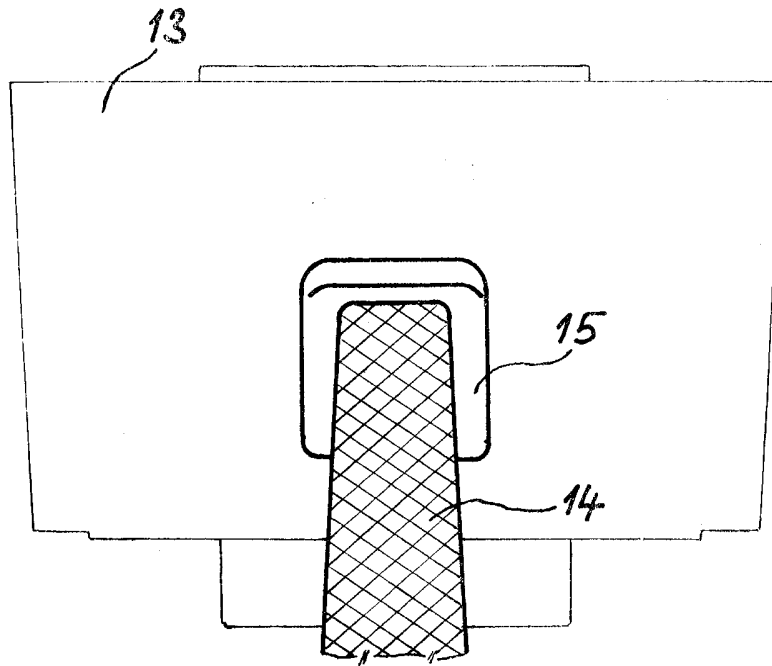
Do vložky 11, ktorá je v miestach opracovaných kanálov 12 opatrená náliatkom 15, sa vloží jadro 14 liacej formy tak, že ho náliatok 15 obopína z troch strán. Priamym zaliatím sa potom vytvorí teleso 13 valca.

Tento spôsob výroby možno použiť pre liatie jednotlivých valcov i pre liatie viacvalcových blokov.

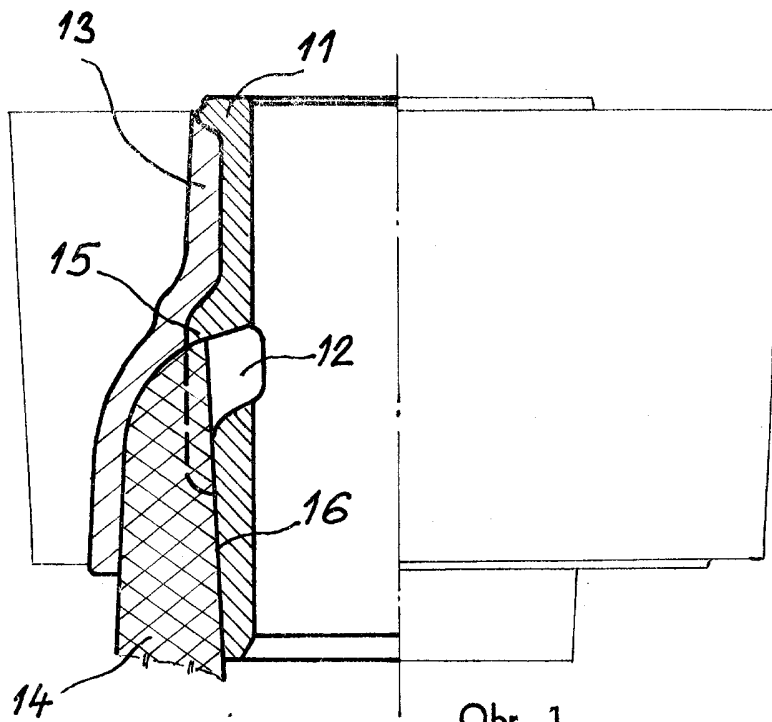
PREDMET VYNÁLEZU

Odliatok valca dvojdobého spaľovacieho motora, vyznačený tým, že do vložky (11) valca, ktorá má okolo kanála (12) vytvorený náliatok (15), je uložené jadro (14) li-

cej formy, ktoré je z troch strán obopínané náliatkom (15) vložky (11) a telesom (13) valca.



Obr. 2



Obr. 1