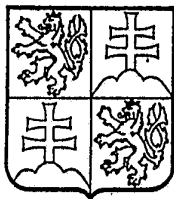


ČESKÁ A SLOVENSKÁ
FEDERATIVNÍ
REPUBLIKA
(19)



FEDERÁLNÍ ÚŘAD
PRO VYNÁLEZY

POPIS VYNÁLEZU

K AUTORSKÉMU OSVĚDČENÍ

273 498

(21) PV 8801-88.M
(22) Přihlášeno 27 12 88

(40) Zveřejněno 12 07 90
(45) Vydáno 10 02 92

(11)

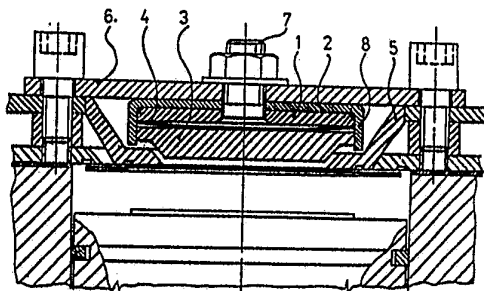
(13) B1

(51) Int. Cl.⁵
F 04 B 39/10

(75) Autor vynálezu TEJKAL STANISLAV ing.,
ŠULC LADISLAV, HRADEC KRÁLOVÉ

(54) Zařízení pro vymezení zdvihu
výtláčného ventilu

(57) Podstatou řešení je konstrukce nárazníku, složeného z navzájem pevně spojené destičky a plechu shodného půdorysného obrysu s výtláčným ventilem. Plech je po obvodu opatřen přečnívajícími nejméně čtyřmi vodicími lištami, které udržují pohyb výtláčného ventilu ve směru osy.



Zařízení pro vymezení zdvihu výtlačného ventilu u ventilového mechanismu pro plynové kompresory včetně kompresorů chladivových.

U současně vyráběných ventilových mechanismů s kruhovými výtlačnými ventily vyrobenými z ocelové destičky nebo z plastické hmoty je používáno nárazníku s vodicími lištami, který je zhotovován z jednoho kusu materiálu. Výroba tohoto nárazníku je prováděna strojním obráběním, převážně frézováním, což představuje vysoký stupeň pracnosti u této součásti, vyšší procento odpadu a tím vysokou spotřebu materiálu, když vezmeme v úvahu, že nárazníky se používají pro malé, zejména chladivové kompresory, vyráběné ve velkých sériích.

Uvedené nedostatky jsou odstraněny řešením podle vynálezu, jehož podstata spočívá v tom, že nárazník se skládá z navzájem pevně spojené destičky a plechu. Destička i plech jsou shodného půdorysného obrysu s výtlačným ventilem. Plech je po obvodu opatřen přečnívajícemi nejméně čtyřmi vodicími lištami ohnutými o 90° k rovině plechu. Destička a plech jsou spojeny svařením, nýtováním nebo šroubovým spojem.

Výhody tohoto provedení spočívají v tom, že obě součásti, destičku i plech, je možné zhotovit lisováním, což při sériové výrobě představuje nejlevnější technologii.

Příklad provedení nového řešení je znázorněn na výkresech, kde obr. 1 značí osový řez ventilového mechanismu s nárazníkem výtlačného ventilu a obr. 2 jeho půdorysný pohled.

K ventilové desce 5 je připevněna konzola 6, která nese nárazník ventilu, složená z plechu 2 a destičky 1. Plech 2, destička 1 a konzola 6 jsou navzájem spojeny šroubovým spojem 7. Mezi vodicími lištami 8 je umístěn výtlačný ventil 3 s deskovou pružinou 4.

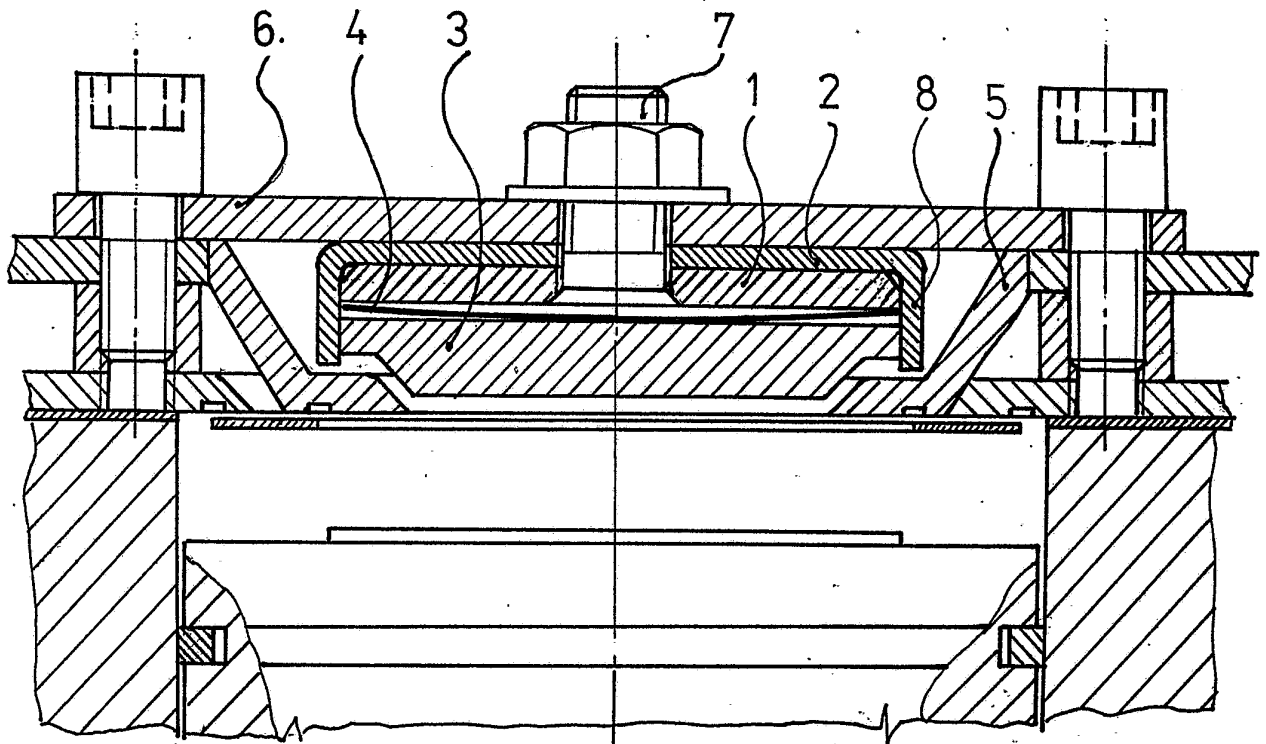
Při výtlačku plynu z válce dochází k otevření výtlačného ventilu 3, což se projeví jeho pohybem ve směru osy, který je udržován vodicími lištami 8 plechu 2. Pohyb výtlačného ventilu 3 je tlumen deskovou pružinou 4 a jeho maximální zdvih je omezen polohou destičky 1.

P Ř E D M Ě T V Y N Á L E Z U

1. Zařízení pro vymezení zdvihu výtlačného ventilu u ventilového mechanismu plynového kompresoru s výtlačným ventilem, ventilovou deskou, deskovou pružinou a nárazníkem, vyznačující se tím, že nárazník se skládá z navzájem pevně spojené destičky (1) a plechu (2) shodného půdorysného obrysu s výtlačným ventilem (3), přičemž plech (2) je po obvodu opatřen přečnívajícemi nejméně čtyřmi vodicími lištami (8) ohnutými o 90° k rovině plechu.
2. Zařízení pro vymezení zdvihu výtlačného ventilu podle bodu 1, vyznačující se tím, že destička (1) a plech (2) jsou spojeny svařením, nýtováním nebo šroubovým spojem (7).

obr. 1

CS 273498 B1



obr. 2

