



ÚŘAD PRO VYNÁLEZY  
A OBJEVY

# POPIS VYNÁLEZU K AUTORSKÉMU OSVĚDČENÍ

252 948

(11) (B1)

(61)

(23) Výstavní priorita  
(22) Přihlášeno 06 06 86  
(21) PV 4184-86.G

(51) Int. Cl.<sup>4</sup>

F 16 K 27/08

(40) Zveřejněno 12 02 87  
(45) Vydáno 1.6.1989

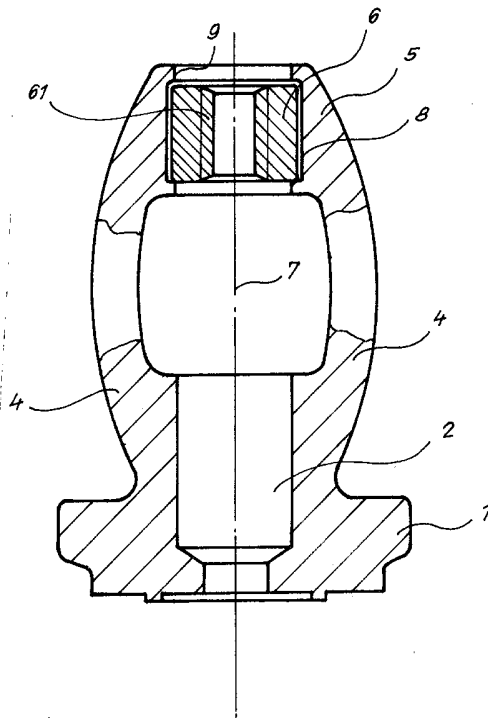
(75)  
Autor vynálezu

MRÁZEK JAROSLAV, OPAVA

(54)

Třmenové víko ventilu s vloženou vřetenovou maticí

Řešení spadá do oboru vodících třmenů pro vřetena a řeší třmenové víko ventilu s vloženou vřetenovou maticí. Třmenové víko je tvořeno dolní přírubou, ucpávkovou přírubou, dvěma rameny a horním vedením opatřeným vřetenovou maticí s vnitřním závitem pro posuv vřetene. V horním vedení je vytvořen první otvor, v němž je uložena vřetenová matice, přičemž osa prvního otvoru je kolmá na podélnou osu třmenového víka ventilu. Horní vedení, první otvor i vřetenová matice mají tvar mnohoúhelníku.



Vynález se týká třmenového víka ventilu s vloženou vřetenovou maticí. V současné době se třmenové víko ventilu vyrábí tak, že se nejprve odleje jako přesný odlitek. Po opracování dolní příruby a ucpávkového prostoru se vyřeže závit v předlitém otvoru horního vedení. Současně se třískově opracuje a vyřeže se závit na předlité litinové tyči. Z této tyče se oddělí jednotlivé vřetenové matice a opracují se jejich čela. Takto vyrobená vřetenová matice se zašroubuje do závitu v otvoru horního vedení. Dále se vyvrtá na čele horního vedení otvor pro kolík. Kolíkem se zajistí vřetenová matice v horním vedení. Následně se třmenové víko<sup>s</sup> vřetenovou maticí třískově opracuje, soustruží se otvor pro vnitřní pohybový závit, hrana otvoru a vyřeže závit, aby byla zachována sousost s vedením vřetena ventilu v dolní přírubě třmenového víka a těsnícího sedla v tělese. Toto provedení je nevýhodné z několika hledisek. Jednak je velká pracnost a současně také hmotnost třmenového víka ventilu. Při vrtání otvorů pro kolík dochází často ke zničení vrtacího nástroje z důvodu současného vrtání dvou rozličných materiálů. Dále je nutné dodržet výrobní přesnost sousosti vnitřního pohybového závitu s otvorem v dolní přírubě třmenového víka.

Shora uvedené nedostatky odstraňuje v podstatě vynález, kterým je třmenové víko ventilu s vloženou vřetenovou maticí tvořené dolní přírubou, ucpávkovou přírubou, dvěma rameny a horním vedením opatřeným vřetenovou maticí s vnitřním závitem pro posuv vřetene vyznačující se tím, že v horním vedení je vytvořen první otvor v němž je uložena vřetenová matice, přičemž osa prvního otvoru je kolmá na podélnou osu třmenového víka ventilu.

Další podstatou vynálezu je, že horní vedení, první otvor i vřetenová matice mají tvar mnohoúhelníku.

Vyššího účinku se dosahuje podle vynálezu v nižší hmotnosti, pracnosti a přesnosti při výrobě.

Příklad konkrétního provedení podle vynálezu je schematicky znázorněn na přiloženém výkrese, který představuje na obr. 1 nárysný pohled na třmenové víko ventilu a na obr. 2 půdorysný pohled podle obr. 1.

Třmenové víko ventilu s vloženou vřetenovou maticí sestává z dolní příruby 1 na kterou navazuje přes ucpávkový prostor 2 jednak ucpávková příruba 3 a jednak dvě ramena 4. Tato ramena 4 vyústují do horního vedení 5 například obdélníkového průřezu. V horním vedení 5 je předlit druhý otvor 9 souměrný podle podélné osy 7 třmenového víka ventilu. Současně je v horním vedení 5 předlit první otvor 8 například obdélníkového průřezu tak, že jeho osa je kolmá na podélnou osu 7 třmenového víka ventilu. V prvním otvoru 8 je volně vložena vřetenová matice 6 například obdélníkového tvaru, s vnitřním závitem 61.

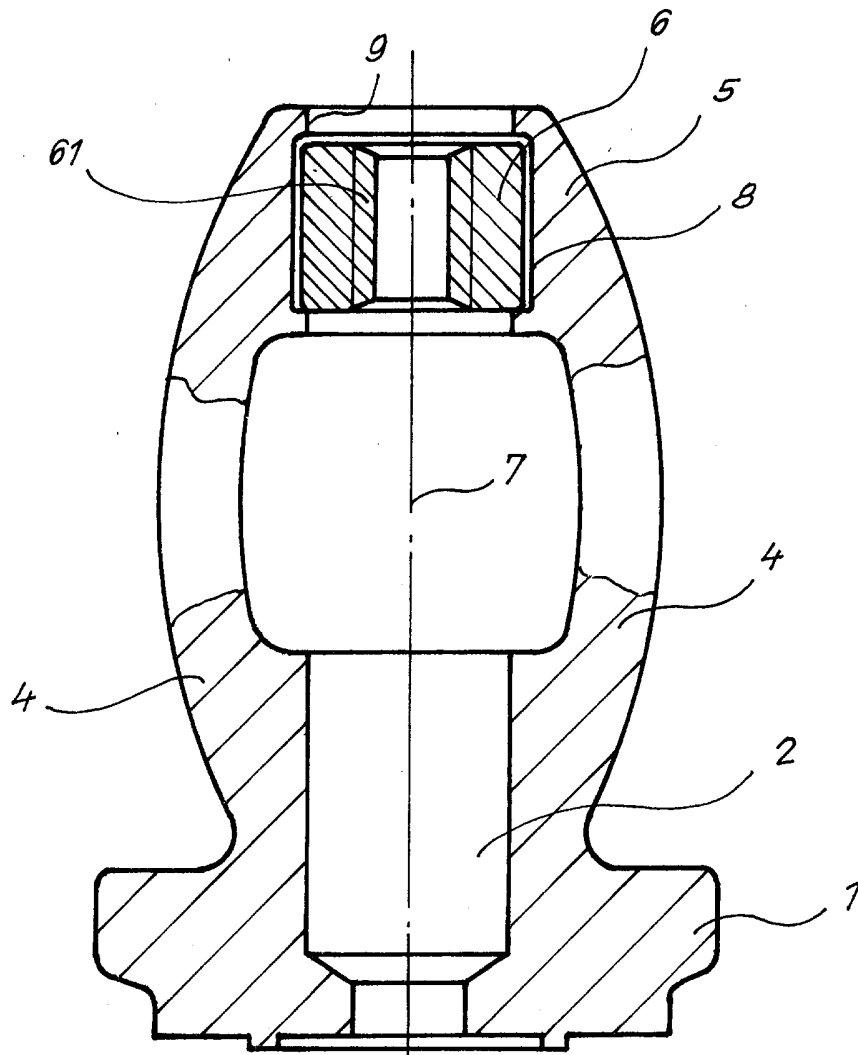
Při vlastní montáži ventilu se nejprve do třmenového víka ventilu volně vloží do prvního otvoru 8 v horním vedení 5 vřetenová matice 6 a do jejího vnitřního závitu 61 se našroubuje neznázorněné vřeteno vložené do třmenového víka ventilu přes dolní přírubu 1 a ucpávkový prostor 2. Do druhého otvoru 9 v horním vedení 5 se vloží neznázorněné pomocné středící pouzdro a provede se montáž neznázorněného ucpávkového těsnění v ucpávkovém prostoru 2. Následuje celková montáž ventilu.

Takto vytvořené třmenové víko ventilu s vloženou vřetenovou maticí je možno použít pro ventily uzavírací, regulační a odluhovací v chemickém a energetickém průmyslu.

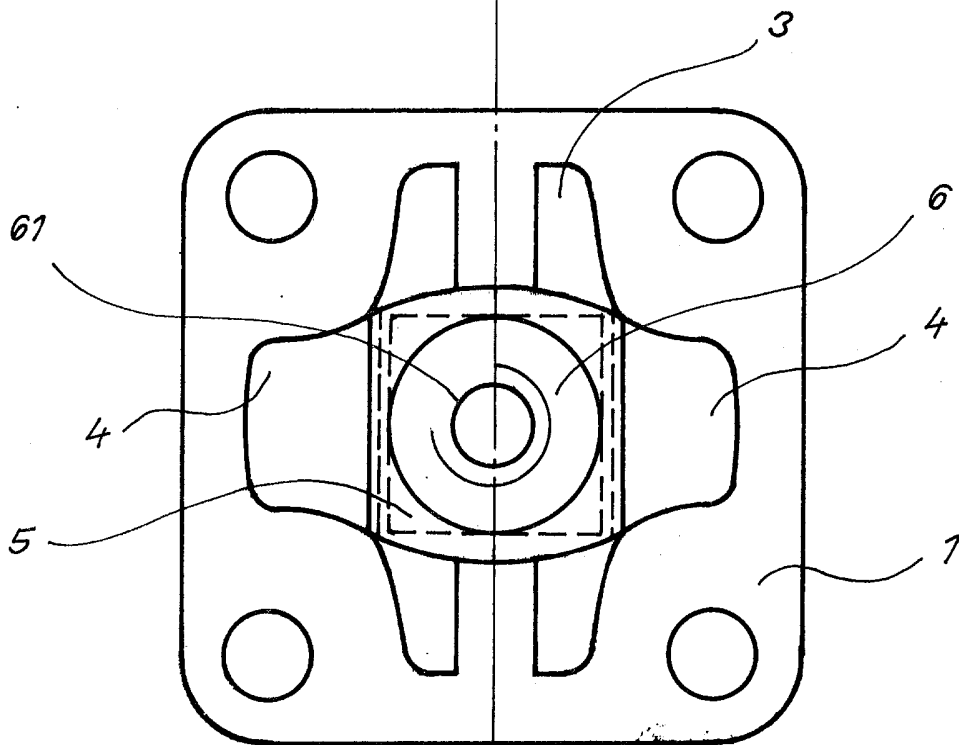
## P Ř E D M Ě T V Y N Á L E Z U

1. Třmenové víko ventilu s vloženou vřetenovou maticí, tvořené dolní přírubou, ucpávkovou přírubou, dvěma rameny a horním vedením opatřeným vřetenovou maticí s vnitřním závitem pro posuv vřetene, vyznačující se tím, že v horním vedení (5) je vytvořen první otvor (8) v němž je uložena vřetenová matice (6) přičemž osa prvního otvoru (8) je kolmá na podélnou osu (7) třmenového víka ventilu.

2. Třmenové víko ventilu podle bodu 1, vyznačující se tím, že horní vedení (5), první otvor (8) i vřetenová matice (6) mají tvar mnohoúhelníku.



Obr. 1



Obr. 2