

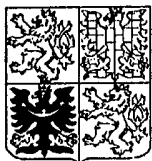
UŽITNÝ VZOR

(11) Číslo dokumentu:

8121

(19)

ČESKÁ
REPUBLIKA



ÚŘAD
PRŮMYSLOVÉHO
VLASTNICTVÍ

(21) Číslo přihlášky: **8675-98**

(22) Přihlášeno: **15. 07. 98**

(30) Právo přednosti:
16. 07. 97 SK 97/0966

(47) Zapsáno: **14. 12. 98**

(13) Druh dokumentu: **U1**

(51) Int. Cl.⁶:
F 16 K 5/06

(73) Majitel:

**SLOVENSKÁ ARMATÚRKA MYJAVA, A.S.,
Myjava, SK;**

(72) Původce:

Zvonček Vladimír, Myjava, SK;

(74) Zástupce:

Effmert Jiří, Uralská 8, Praha 6, 16000;

(54) Název užitého vzoru:

Kulový kohout

CZ 8121 U1

Kulový kohout

Oblast techniky

Technické řešení se týká kulového kohoutu jako uzavírací armatury tekutých, tj. kapalných a plyných medií.

5 Dosavadní stav techniky

V současnosti kulové kohouty, jako uzavírací armatury, nacházejí uplatnění v různých odvětvích hospodářství, zejména však ve vodárenství, plynárenství a potravinářství. Kulové kohouty postupně nahrazují starší uzavírací armatury, zejména kuželové kohouty, uzavírací a regulační ventily. Od kulových kohoutů se proto vyžaduje vysoká kvalita, dlouhá životnost, funkční
10 spolehlivost, lehká ovladatelnost, nízká hmotnost apod. S ohledem na jejich široké uplatnění jsou podle dosavadního stavu techniky známy různé konstrukce kulových kohoutů od různých výrobců. Konstrukce všech těchto kulových kohoutů umožňuje uzavření nebo otevření přítoku media pootočením ovládacího prvku - koule - v rozsahu 90°. Krajiní polohy pootočení koule jsou zpravidla vymezeny dorazy a výstupky vytvořenými na těle a na rukojeti kulového kohoutu.

15 Nevýhoda dosud známých kulových kohoutů spočívá v tom, že dorazy a výstupky vymezující krajiní polohy nejsou zpravidla chráněny proti poškození nebo vniknutí různých nečistot, které v konečném důsledku ovlivňují funkčnost kulových kohoutů. Nevýhoda těchto kohoutů spočívá rovněž v tom, že je nelze použít např. u vrtných souprav, to znamená v těžkých podmínkách. Úlohou technického řešení je proto vyřešit konstrukci takových kulových kohoutů, které splňují
20 i ty nejnáročnější podmínky a které je možné použít i v těžkých provozních podmínkách, v nichž pracují např. vrtné soupravy.

Podstata technického řešení

Nevýhody dosavadního stavu techniky do značné míry odstraňuje řešení kulových kohoutů podle technického řešení, jehož podstata spočívá v tom, že vřeteno je vedeno a zároveň chráněno
25 tělesem ucpávky s ucpávkou a smýkacím kroužkem I, jakož i v tom, že v dutině tělesa ucpávky, pevně připevněného k tělu, je na vřetenu vytvořen doraz a na těle výstupek a po obou stranách dorazu jsou smýkací kroužky I a II.

Popisované technické řešení splňuje všechny podmínky kladené na uzavírací armatury, jako jsou vysoká kvalita, dlouhá životnost, funkční spolehlivost a zejména možnost použití těchto
30 kulových kohoutů i v nejnáročnějších provozních podmínkách, jako např. ve vrtných soupravách.

Přehled obrázků na výkresech

Technické řešení je blíže objasněno s využitím výkresu, kde na obr. 1 je znázorněn kulový kohout v nákresu v částečném podélném řezu a na obr. 2 je v řezu A-A znázorněno polohování
vřetena a těla kulového kohoutu.

35 Příklad uskutečnění technického řešení

Kulový kohout podle obr. 1 se skládá z koule 3, těla 1 přípojovacího nástavce 2, vřetena 4 a tělesa ucpávky 5. Koule 3 je otočně uložena mezi sedlovým vložkami 11 v dutině těla 1 a přípojovacího nástavce 2. Koule 3 je ovládána vřetenem 4 otočně uloženým v těle 1 a utěsněným dvěma těsnícími kroužky 12. Vřeteno 4 je dále uloženo v tělese ucpávky 5 a utěsněno ucpávkou 10. V dutině tělesa ucpávky 5 je na vřetenu 4 vytvořen doraz 6 a na těle 1
40 výstupek 7, jimiž jsou vymezeny krajiní polohy kulového kohoutu. Správná poloha vřetena 4

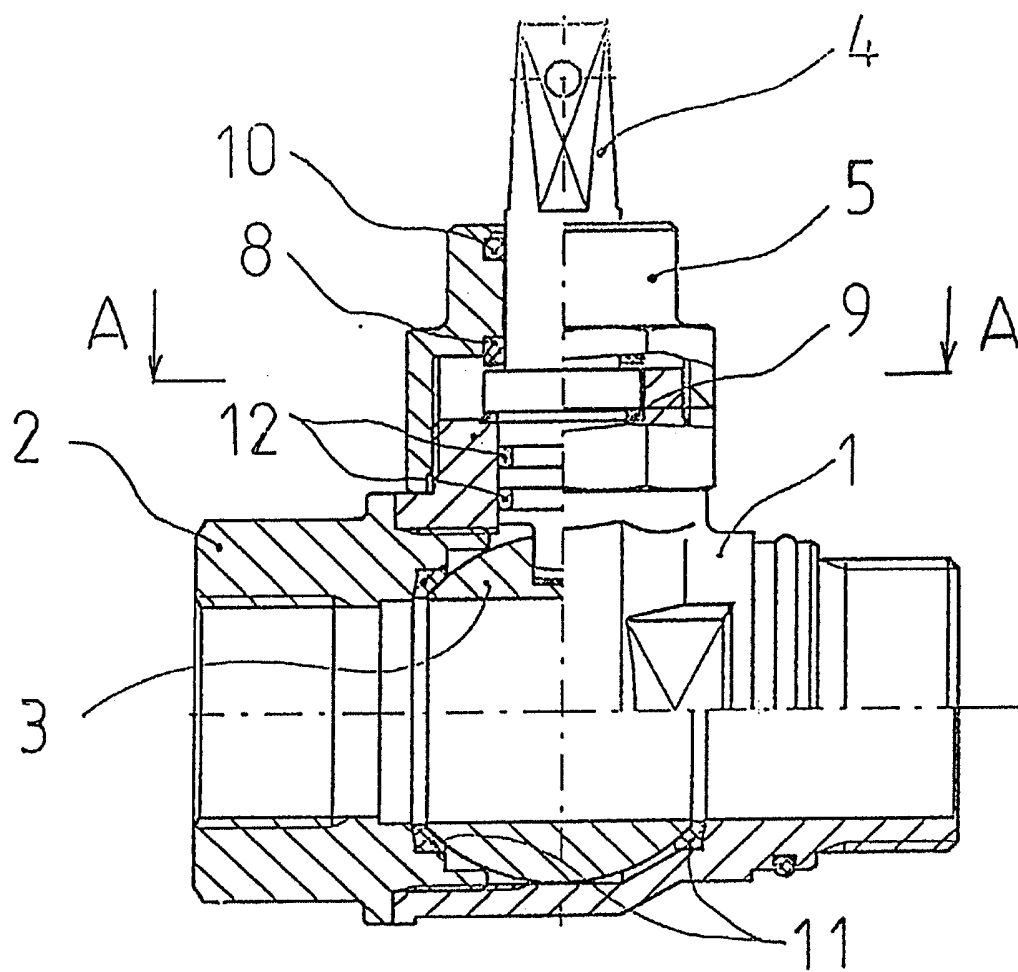
v axiálním směru je vymezena smýkacím kroužkem I 8 uloženým v tělese ucpávky 5 z jedné strany dorazu 6 a smýkacím kroužkem II 9 uloženým v těle 1 z druhé strany dorazu 6. Těleso ucpávky 5 je pevně spojeno s tělem 1.

NÁROKY NA OCHRANU

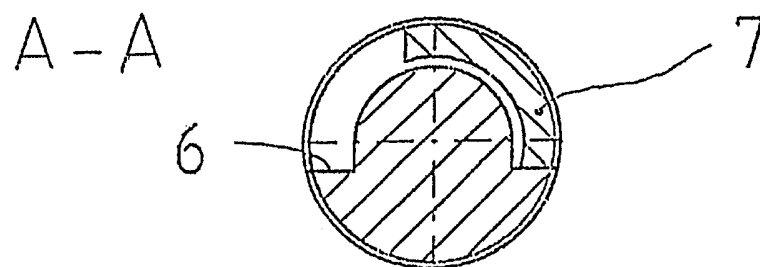
- 5 1. Kulový kohout skládající se z koule, těla, připojovacího nástavce, vřetena a tělesa ucpávky, kde je koule otočně uložena mezi sedlovými vložkami v dutině těla a připojovacího nástavce a vřeteno je otočně uloženo v těle kolmo na osu kulového kohoutu, **v y z n a č u j í c í s e t í m**, že vřeteno (4) je vedeno a zároveň chráněno tělesem ucpávky (5) s ucpávkou (10) a smýkacím kroužkem (8), pevně připevněným k tělu (1).
- 10 2. Kulový kohout podle nároku 1, **v y z n a č u j í c í s e t í m**, že v dutině tělesa ucpávky (5) je na vřetenu (4) vytvořen doraz (6) a na těle (1) výstupek (7).
3. Kulový kohout podle nároků 1 a 2, **v y z n a č u j í c í s e t í m**, že smýkací kroužek (8), uložený v tělese ucpávky (5), je umístěn na jedné straně dorazu (6), přičemž smýkací kroužek (9), uložený v těle (1), je umístěn na druhé straně dorazu (6).

15

1 výkres



Obr. 1



Obr. 2

Konec dokumentu