



ÚRAD PRO VYNÁLEZY
A OBJEVY

POPIS VYNÁLEZU K AUTORSKÉMU OSVEDČENIU

204715
(11) (B1)

(22) Prihlásené 29 06 79
(21) (PV 4559-79)

(51) Int. Cl.³
A 61 B 17/11

(40) Zverejnené 31 07 80

(45) Vydané 29 10 82

(75)

Autor vynálezu

PRAŽENKA DUŠAN ing., PODBRANČ, MAREČEK DUŠAN, VRBOVCE a SAILER FRANTIŠEK, MYJAVA

(54) Ovládacia rukoväť zdravotníckych armatúr

Vynález sa týka upevnenia ovládacej rukoväte na vreteno zdravotníckych armatúr.

Rukoväte zdravotníckych armatúr sú určené na otváranie a uzatváranie výtoku vody u zdravotníckych armatúr. Pre tieto účely sa používajú rôzne tvary rukovätí, zhotovené z kovů, alebo plastických materiálov, prípadne sú použité kombinácie týchto materiálov. Krútiaci moment vyvođený rukou na vreteno uzáveru pomocou rukoväte sa u známych prevedení prenáša spravidla pomocou štvorhranu alebo drážok, ktoré sa nachádzajú na vnútornej časti náboja rukoväte a na vonkajšej časti vretena. Proti povytiahnutiu je rukoväť zabezpečená skrutkou. Skrutka sa používa u niektorých riešení súčasne i na upevnenie farebnej vložky, slúžiacej na označenie teplej a studenej vody. Ďalšie známe riešenia majú náboj rukoväte nasunutý na vložku z plastického materiálu, ktorá je upevnená na vreteno a pomocou výčnelku na pružnom drieku zapadá do protiahlej drážky na vnútornom priemeru náboja rukoväte, čím zabraňuje uvoľneniu ovládacej rukoväte.

Nevýhodou známych riešení je potreba vytvorenia náboja v rukoväti, ktorý buď priamo, alebo pomocou vložky z plastického materiálu zabezpečuje prenášanie krútiaceho momentu na vreteno vršku armatúry. Vytvo-

renie náboja v rukoväti si vyžaduje veľkú spotrebu materiálu, čo je veľmi nevýhodné najmä pri použití farebných kovov na výrobu rukovätí masívneho prevedenia. Vnútor-
ná časť rukoväte musí byť vyplnená z veľkej časti materiálom, slúžiacim na vytvorenie náboja, čo zvyšuje podstatne náklady na výrobu, predovšetkým u kovových rukovätí.

Uvedené nedostatky odstraňuje v značnej miere upevnenie ovládacej rukoväte zdravotníckych armatúr podľa vynálezu, ktorého podstata spočíva v tom, že horná časť dutiny telesa ovládacej rukoväte má aspoň jeden náliatok, ukončený opornou plochou so zvislou drážkou, do ktorej zapadá protiahlý výstupok umiestnený na vonkajšom drieku medzivložky tvaru osadeného dutého valca, pod výstupkami ktorého je vytvorený zaoblený nákrúžok, opierajúci sa o oporné plochy a na vnútornom drieku má medzivložka vybrané tvaru medzikružia s dosadacou plochou pre krytku so zvislými vrúbkami, zapadajúcimi do protiahlych zvislých zubkov na obode o sebe známej pružnej vložky fixovanej na vreteno vršku armatúry.

Výhody upevnenia ovládacej rukoväte zdravotníckych armatúr podľa vynálezu oproti doteraz známym riešeniam sa prejavuje predovšetkým v tom, že nové prevedenie rukoväte nevyžaduje náboj slúžiaci na

prenášanie krútiaceho momentu z rukoväte na vreteno. Odstránenie náboja umožňuje uplatnenie rozmerných rukovätí pri nízkej spotrebe materiálu, najmä pri použití farebných kovov na teleso rukoväte, ktorého dutina je vyplnená použitím vložky s medzivložkou, na výrobu ktorých plne postačujú plastické materiály.

Medzivložka z plastického materiálu slúži popri prenášaní krútiaceho momentu z telesa rukoväte na vreteno súčasne i ako signalizačná časť pre označenie teplej a studenej vody, pretože jej horná časť tvaru medzikružia je výrazne viditeľná na povrchu ovládacej rukoväte, takže nie je nutné použiť samostatnú farebnú značku ako je tomu u známych prevedení. Ďalšia prednosť riešenia podľa vynálezu spočíva tiež v tom, že pri údržbe vršku sa ťahom strhne teleso ovládacej rukoväte súčasne s medzivložkou a krytkou, ktoré sa po oprave, alebo výmene vršku armatúry opäť rukou nasunie na vložku do pôvodnej polohy.

Jeden príklad prevedenia upevnenia ovládacej rukoväte zdravotníckych armatúr podľa vynálezu je znázornený na pripojenom výkrese, na ktorom ob. 1 predstavuje pozdĺžny prierez kompletnou ovládacou rukoväťou, na obr. 2 je znázornený priečny prierez rukoväťou v mieste A-A, obr. 3 predstavuje pozdĺžny prierez medzivložkou a obr. 4 priečny prierez medzivložkou v mieste B-B.

Na obr. 1 a 2 je na vreteno 16 pomocou zúbkov a skrutky 18 upevnená pružná vložka 13 kalíškového tvaru. Pružná vložka 13 má v spodnej časti výčnelok 14, ktorý zapadá do priehlbieniny 6 vnútorného priemeru telesa 1. V hornej časti dutiny 2 telesa 1 ovládacej rukoväte je vytvorených niekoľko nálietkov 3, v ktorých sú zvislé drážky 4. Pod každou drážkou je priečna oporná plocha 5. Do dutiny 2 telesa 1 je natlačená medzivložka 7, opatrená na vonkajšom priemere výstupkami 8, zapadajúcimi do zvis-

lých drážok 4. Spodná časť medzivložky 7 má na vonkajšom priemere zaoblený nákrúžok 11, ktorý je pružne opretý o priečne oporné plochy 5. Na vnútornom priemere má medzivložka 7 náboj opatrený zvislými vrúbkami 9, zasahujúcimi do zvislých zúbkov 15 pružnej vložky 13. Do vybrania 12 v medzivložke 7 je nepohyblivo vložená krytka 17 tvaru misky, ktorej čelná plocha tvaru medzikružia sa opiera o dosadaciu plochu 10.

Na obr. 3 a 4 je znázornená samotná medzivložka 7 z plastického materiálu, ktorá má tvar osadeného dutého valca. Pod vonkajším priemerom má medzivložka 7 na obvode niekoľko výstupkov 8, pod ktorými je na spodnej časti obvodu zaoblený nákrúžok 11. Vo vnútornom otvore má medzivložka 7 vybranie 12 ukončené dosadacou plochou 10 pre krytku 17. Stredná časť medzivložky 7 má na vnútornom priemere zvislé vrúbky 9, pomocou ktorých sa prenáša krútiaci moment z telesa 1 na pružnú vložku 13 a ďalej na vreteno 16.

Pri montáži ovládacej rukoväte sa nasmerujú výstupky 8 oproti drážkam 4 a medzivložka 7 sa nasúva do telesa 1 až zaoblený nákrúžok 11 zapadne pod priečnu opornú plochu 5. Pružná vložka 13 sa nasunie na vreteno 16. Proti vzájomnému pootočeniu sú stykové časti pružnej vložky 13 a vretena 16 opatrené buď vrúbkovaním, alebo štyrhranom. Proti axiálnemu pohybu je pružná vložka 13 fixovaná na vreteno 16 skrutkou 18. Teleso 1 spojené s medzivložkou 7 sa nasunie na pružnú vložku 13 až výčnelok 14 zapadne do priehlbieniny 6. Zatlačením krytky 17 do vybrania 12 je montáž ovládacej rukoväte na vršok armatúry ukončená. Pri výmene opotrebovaných funkčných častí vršku sa ťahom rukou strhne teleso 1 z pružnej vložky 13 a po vyskrutkovaní skrutky 18 sa odníme pružná vložka 13, čím je umožnený prístup k samotnému vršku armatúry.

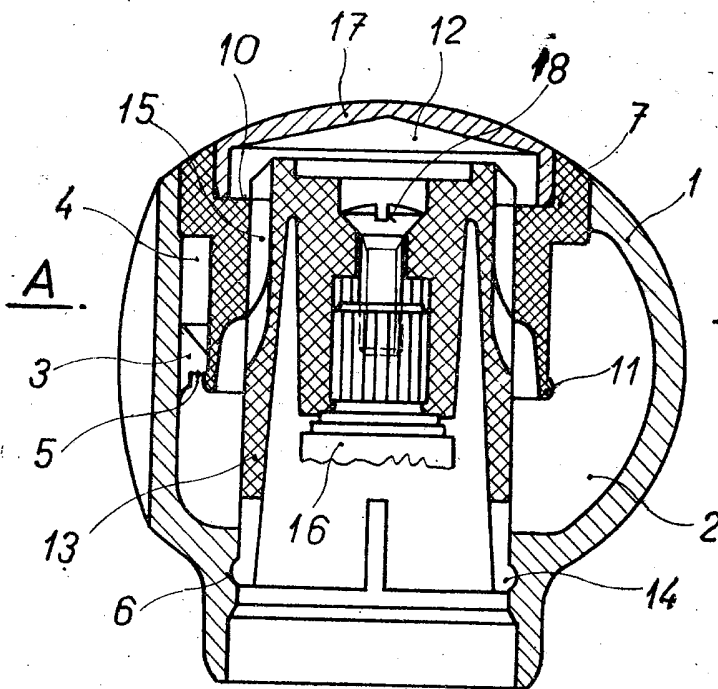
PREDMET VYNÁLEZU

1. Ovládacia rukoväť zdravotníckych armatúr, pozostávajúca z vretena, ovládacej rukoväte, pružnej vložky s upevňovacou skrutkou, krytky a medzivložky, vyznačujúca sa tým, že horná časť dutiny (2) telesa (1) ovládacej rukoväte má aspoň jeden nálietok (3), ukončený priečnou opornou plochou (5) so zvislou drážkou (4), do ktorej zapadá protiahly výstupok (8), umiestnený na vonkajšom drieku medzivložky (7) tvaru osadeného dutého valca, pod výstupkami (8), ktorého je vytvorený zaoblený nákrúžok (11) opierajúci sa o oporné plochy (5) a na vnútornom drieku má medzivložka (7)

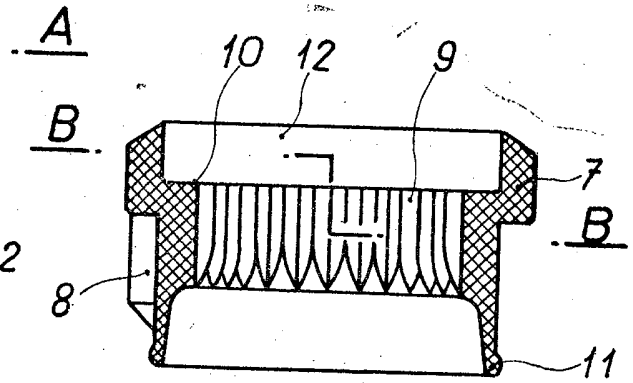
vybranie (12) tvaru medzikružia s dosadacou plochou (10) pre krytku (17) so zvislými vrúbkami (9), zapadajúcimi do protiahlych zvislých zúbkov (15) na obvode pružnej vložky (13), fixovanej na vreteno (16) vršku armatúry.

2. Ovládacia rukoväť zdravotníckych armatúr podľa bodu 1, vyznačujúca sa tým, že medzivložky (7) z plastického materiálu sú rozdielného zafarbení a plnia tak zároveň funkciu rozlišovacieho elementu označenia vršku armatúry na teplú a studenú vodu.

4 výkresy



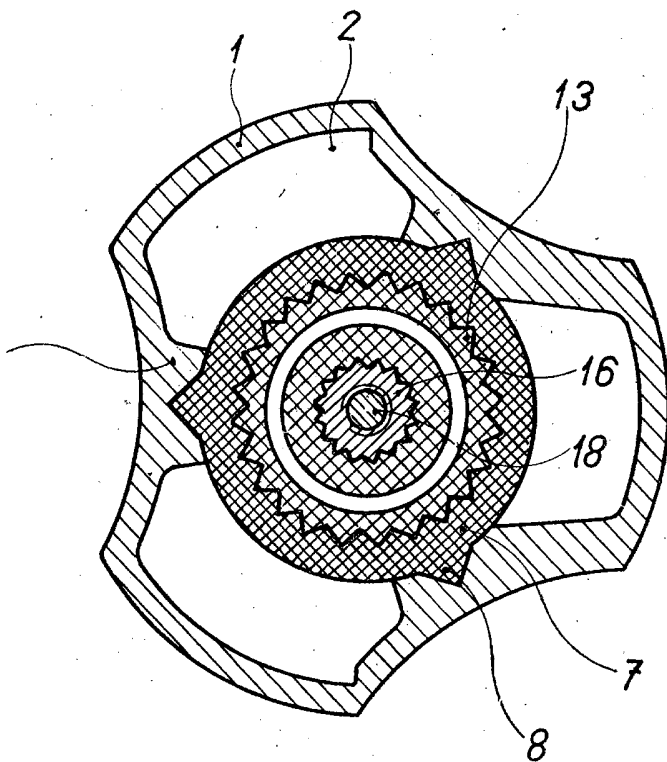
Obr. 1



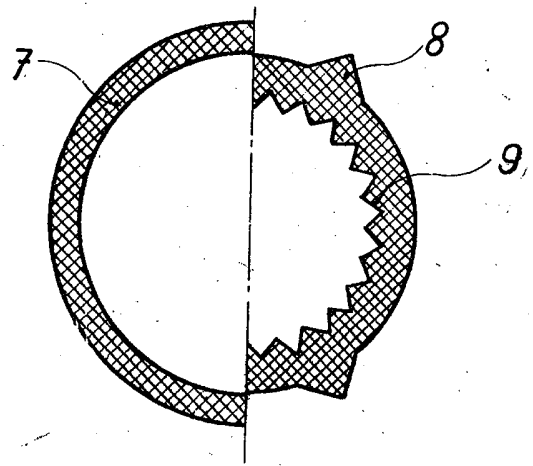
Obr. 3

PRIEREZ B-B

PRIEREZ A-A



Obr. 2



Obr. 4