



ÚŘAD PRO VYNÁLEZY
A OBJEVY

POPIS VYNÁLEZU

K AUTORSKÉMU OSVĚDČENÍ

209 558

(11) (B 1)

(61)

(23) Výstavní priorita
(22) Přihlášeno 22 01 80
(21) PV 417-80

F 28 F 25/06

(51) Int. Cl.³ B 05 B 15/06

(40) Zveřejněno 27 02 81
(45) Vydáno 15 02 82

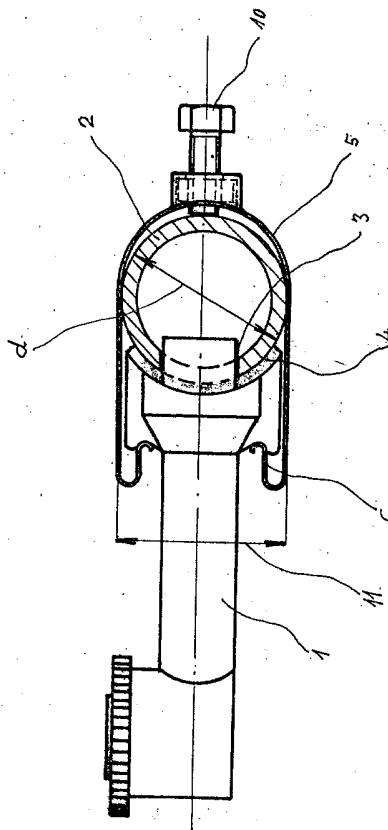
(75)

Autor vynálezu FORGÁCS JURAJ ing., NOVÉ MESTO N/VÁHOM
BÚDA KAROL, NOVÉ MESTO N/VÁHOM

(54) Príchytka na upevnenie telesa vodnej trysky

Upevnenie telesa vodných trysiek na rúrku rozvodného registra vo sprchových práčkach vzduchu je prevedené pomocou strmeňa, vytvoreného z pružného pásu. Strmeň s koncami prevedenými vo tvare záchytných hákov v osi telesa vodnej trysky má prelis pre maticu, ktorá je upevnená medzi strmeň a rúrku rozvodného registra a ďalej je opatrený otvorom pre stavacú skrútku.

Toto prevedenie znižuje práchnosť pri výrobe trysiek, ich udržiavanie, len úpravou záchytných koncov strmeňa je možné použiť týchto strmeňov pre upevnenie väčšiny vyrábaných trysiek.



Vynález sa týka príchytka na upevnenie telesa vodnej trysky k rúrke.

Sprchové práčky vzduchu, ktoré sa používajú prevažne v zariadeniach na klimatizáciu priestorov, obsahujú veľký počet trysiek, rádovo desiatky a stovky v jednej práčke vzduchu. Tryskám, telesám trysiek a rúrkam, na ktoré sa upínajú, sa preto venuje veľká pozornosť, či už z hľadiska ceny, odolnosti voči korózii, alebo z hľadiska pracovnosti pri výrobe a údržbe.

Spôsob upnutia telesa trysky na rúrku z veľkej časti ovplyvňuje cenu telesa, pracovnosť pri výrobe a údržbe a použiteľnosť korózievzdorných materiálov.

Používa sa upínanie telies na rúrku naskrutkovaním, upnutím tvarovanou prírubou alebo drôtenou sponou.

Telesá trysiek sa naskrutkovávajú na závitové rúrky privarené na rozvodový register, alebo priamo do rúrky registra, do závitov v stene rúrky, ktorá je v tomto mieste mierne zploštená, čím sa dosiahne dostatočný počet činných závitov.

Nevýhody týchto prevedení sú predovšetkým v tom, že teleso trysky so závitom pre upnutie je výrobne náročné, hlavne pri použití plastických hmôt. Pri zhotovení registra, ktorého dĺžky sú i viacmetrové, je použitých veľa pracovných operácií. Vychodzí materiál ocelevej rúrky registra v prípade navarovania nemôže mať už hotovú povrchovú ochranu. Montáž i demontáž telies pri výrobe práčky a údržbe je pracovný úkon a v kombinácii oceleová rúrka-teleso z plastickej hmoty ľahko dochádza k zničeniu závitu v telese trysky.

Pri upínaní telies trysiek na rúrku tvarovanou prírubou, býva rovina príruby presunutá do osi rúrky, pričom jedna časť príruby je súčasťou telesa, druhá časť sa skrútkuje dvomi skrútkovými spojmi, alebo je jeden z nich nahradený kĺbom.

Nevýhodou prevedenia je stratiteľnosť skrútkových spojov, zmena uhlu natočenia telesa pri jednostrannom utahovaní prírub, pracovnosť kĺbového spoja, ak nie je tvorený pružnosťou materiálu.

Pri upínaní telies trysiek na rúrku drôtenou sponou sa pod teleso trysky vkladá hrubé pružné tesnenie, drôtená spona s tromi kĺbmi obopína rúrku a po zatiahnutí sa samostatne poistí miernym povolením spoja. Hrubé pružné tesnenie musí i potom mať dostatočnú tesniacu schopnosť.

Nevýhodou prevedenia je, že pri utahovaní dvojica rovnobežných síl nemá rovnakú veľkosť, takže teleso trysky je vychylované z požadovaného smeru a pri zostárnutí pružného tesnenia pod telesom trysky nemožno odstrániť vzniknutú netesnosť ďalším dotiahnutím spoja.

Uvedené nevýhody odstraňuje príchytka podľa vynálezu, ktorého podstata spočíva v tom, že pozostáva zo strmeňa vytvoreného z pásky, ktorého konce sú prevedené v tvare záchytných hákov a ktorý má v osi telesa vodnej trysky prelis pre maticu a otvor pre staváciu skrútku, pričom rozovretie strmeňa je vo voľnom stave menšie ako priemer rúrky.

Výhodou prevedenia podľa vynálezu je sníženie pracnosti a skrátenie času pri upínaniu telies trysiek na rúrku so zachovaním dostatočnej tesniacej schopnosti.

Na priloženom výkrese je znázornený príklad prevedenia vynálezu. Obr.1 predstavuje upevnenie trysky na rúrku v priačnom reze a obr.2 v bočnom pohľade.

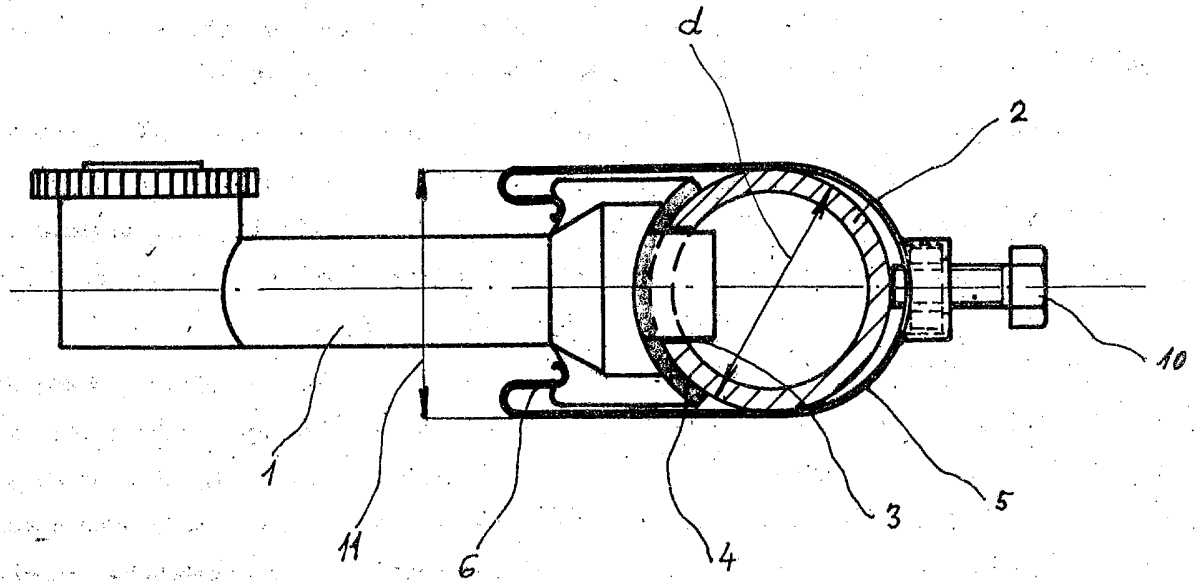
Príchytka je zhotovená z pružného pásu tvarovaného do tvaru strmeňa 5 s koncami prevedenými ako záchytné háky 6. Strmeň 5 je navlečený na teleso 1 vodnej trysky nasadené do otvoru 3 rúrky 2 rozvodného registra. Tesnosť spoja je zaistená pružným tesnením 4. V strmeni 5 je v osi telesa 1 vodnej trysky prevedený prelis 7 pre maticu 9 upevnenej medzi strmeň a rúrku 2 a ďalej otvor 8 pre stavaciu skrutku 10.

Strmeň 5 je natolko pružný a má taký tvar, že sa samovoľne z rúrky 2 neuvolní. Rozovretie strmeňa 5 je vo voľnom stave menšie než priemer d rúrky 2. Osadenie telesa 1 vodnej trysky môže byť opatrené žliabkami zabráňujúcimi posunutiu záchytných hákov 6 strmeňa 5, takže sa záchytné háky 6 nemusia navliekať z bočnej strany, ale sa nasunú v smere osy rúrky 2. Možnosť nasadzovania s minimálnymi vôľami skracuje čas dotahovania stavacej skrutky 10.

P R Ě D M Ě T V Y N Á L E Z U

Príchytka na upevnenie telesa vodnej trysky k rúrke vyznačujúca sa tým, že pozostáva zo strmeňa (5) vytvoreného z pásu, ktorého konce sú prevedené v tvare záchytných hákov (6) a ktorý má v osi telesa (1) vodnej trysky prelis (7) pre maticu (9) a otvor (8) pre stavaciu skrutku (10), pričom rozovretie (11) strmeňa (5) je vo voľnom stave menšie ako priemer (d) rúrky (2).

OBR. 1



OBR. 2

