



ÚŘAD PRO VYNÁLEZY
A OBJEVY

POPIS VYNÁLEZU K AUTORSKÉMU OSVEDČENÍU

(22) Prihlásené 20 12 77
(21) PV 8579-77

(40) Zverejnené 31 07 79
(45) Vydané 30 10 81

196882

(11) (B1)

(51) Int. Cl.³

F 16 L 33/04

(75)

Autor vynálezu

ŽÁK FRANTIŠEK, ZLATÉ MORAVCE

(54) Kuželová rýchl spojka

1

Vynález sa týka kuželovej rýchl spojky, vhodnej pre rôzne technologické účely, kde sa rúrka pripojuje na hadicu.

Podľa súčasného stavu techniky môže byť ukončenie samotnej rúrky, ktoré sa má pripojiť ku hadici, tvarované ako nástavec pre pripojenie hadice, alebo rúrka má skrutkový spoj s nástavcom pre pripojenie hadice. Nevýhodou tohto riešenia je zdĺhavosť manipulácie a nutnosť prípadného odstránenia skrutkového spoja z rúrky po ukončení príslušných technologických operácií.

Tieto nevýhody zväčša odstraňuje kuželová rýchl spojka podľa vynálezu, pozostávajúca z dutej rukoväte s nástavcom pre hadicu a so závitom pre prevlečnú maticu s dutým kuželovým trňom. Podstata vynálezu spočíva v tom, že dutý kuželový trň má vonkajší stredný priemer zhodný s menovitou svetlosťou pripojovanej rúrky, pričom uhol úkosu dutého kuželového trňa je $17' 11'' \pm 10 \%$.

Výhodou kuželovej rýchl spojky podľa vynálezu je, že pri vsunutí dutého kuželového trňa do rúrky a miernym zatlačením voľnou rukou dochádza k pevnému plynutiesnému spojeniu rúrky s hadicou, pri podstatnom skrátení upínacích časov, a tým aj zvýšeniu produktivity práce. Zvlášť je výhodné, keď dutá rukoväť a prevlečná ma-

2

tica majú jednotnú veľkosť pre viacero veľkostí dutého kuželového trňa, ktorého vonkajší stredný priemer je odstupňovaný podľa menovitej svetlosti pripojovanej rúrky. Vytvorením úkosu na dutom kuželovom trni sa zaručí samosvornosť spojenia.

Príklad vyhotovenia kuželovej rýchl spojky podľa vynálezu je znázornený na priloženom výkrese, ktorý predstavuje nárysny pohľad na takúto rýchl spojku v čiastočnom reze.

Hlavné časti kuželovej rýchl spojky podľa vynálezu sú: dutá rukoväť **1** s nástavcom **2** pre hadicu na jednej strane a závitom **3** pre pripojenie prevlečnej matice **4** s dutým kuželovým trňom **5** na strane druhej. Tento dutý kuželový trň **5** má vonkajší stredný priemer **6** zhodný s menovitou svetlosťou pripojovanej rúrky, pričom jeho uhol úkosu **7** je $17' 11''$. Upínací krčok **8** dutého kuželového trňa má tvar dutého nitu s hlavíčkou kužlovite upravenou a orientovanou v axiálnom smere dovnútra tohto dutého kuželového trňa **5**. Vnútorňý priemer priebežného otvoru **9** dutého kuželového trňa **5** treba voliť tak, aby jeho kuželová stena nebola zoslabená a aby nedochádzalo takto k deformácii pri jeho použití. Po ukončení technologického procesu sa spoj ľahko voľnou rukou rozpojí.

Kuželovú rýchl spojku podľa vynálezu

možno s výhodou uplatniť v chladiarenskej technológii, a to aj v prostredí s teplotami okolo +200 °C, ako je to pri sušení chladiacich kompresorov a v ďalších prípadoch.

Predpokladom plynutesnosti spoja medených alebo hliníkových rúrok však je, že nesmú byť v mieste spoja deformované.

PREDMET VYNÁLEZU

Kuželová rýchlospojka rúrky s prírodnou hadicou, pozostávajúca z dutej rukoväte s nástavcom pre hadicu a so závitom pre prevlečnú maticu s dutým kuželovým trňom, vyznačuje sa tým, že dutý ku-

želový trň (5) má vonkajší stredný priemer (6) zhodný s menovitou svetlosťou pripojovanej rúrky, pričom uhol (7) úkosu dutého kuželového trňa je $17' 11'' \pm 10 \%$.

1 výkres

