



ÚŘAD PRO VYNÁLEZY
A OBJEVY

POPIS VYNÁLEZU K AUTORSKÉMU OSVĚDČENÍ

231007

(11) (B1)

(51) Int. Cl.³

F 16 L 33/04

(22) Přihlášeno 30 04 80
(21) (PV 3013-80)

(40) Zveřejněno 15 02 84

(45) Vydáno 15 06 86

(75)
Autor vynálezu

ČEJPA MILAN, NÁCHOD

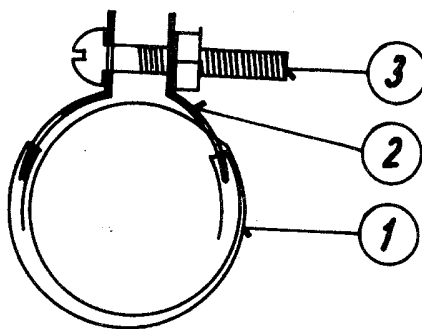
(54) Hadicová svorka

Vynález řeší hadicovou svorku, zejména pro těsné připojení pružných hadic na vsuvky a koncovky trubek.

Podstatou vynálezu je hadicová svorka tvořená vázacím pásem v délce nejméně dvou závitů, jehož konce jsou staženy k sobě pomocí dvou záchytných patek širších než páska a jimi procházejícím spojovacím členem. Vázací pásek je oběma konci zakotven v otvorech tvarovaných ramen záchytných patek, jejichž druhá, kolmo zehnutá ramena jsou k sobě přitažena spojovacím členem. Spojovací člen je buď šroub s matkou, nebo závlačka, když se vlastní stažení provede špičatými kleštěmi.

Využití vynálezu je ve všech oborech, kde se pracuje s pružnými hadicemi na vedení kapalin a plynů.

OBR. 2 :



Vynález řeší hadicovou svorku na stahování spojů hadic pomocí vázacího pásku, patek a spojovacího členu, zejména pro těsné připojování pružných hadic na vsuvky, koncovky trubek a podobně.

Jsou známé hadicové spojky vytvořené z pásku a spony, pásek je omotán kolem hadice, provlečen otvorem ve sponě, znovu omotán, přičemž je spodní konec upevněn na sponu a vrchní je ve sponě natáčen na závlečku nebo čep.

Nevýhodou těchto hadicových spojek je poměrně malá stahovací síla, která je nedostatečně zajištěna proti povolení.

Známé jsou i další hadicové spojky, u kterých je použito pásku s rozvidleným koncem a spojovacího členu s čepy (čsl. patentový spis č. 171 127).

Nevýhodou těchto spojek je nákladná výroba a použití jen na určitý průměr s poměrně malou tolerancí.

Další známé spojení je pomocí plethové objímky stahované šroubovým spojem nejružnějšího provedení (např. čsl. patentové spisy č. 168 060, 166 560).

Nevýhody tohoto způsobu jsou obdobné jako u předešlého.

Žádný ze známých způsobů se zatím neprosadil, aby odstranil nevýhody při zachování předností.

Podstatou vynálezu je hadicová svorka tvořená vázacím páskem v délce nejméně dvou závitů, jehož konce jsou staženy k sobě pomocí dvou záchytných patek širších než páska a jimi procházejícím spojovacím členem. Vázací pásek je oběma konci zakotven v otvorech tvarovaných ramen záchytných patek, jejichž druhá, kolmo zahnutá ramena jsou k sobě přitažena spojovacím členem. Spojovací člen je buď šroub a matkou, nebo závlečka.

Přejímá výhody známých spojek s vázacím páskem - je to především univerzální použití pro různé rozměry (průměry), minimální sortiment prvků s tvarovou jednoduchostí (dvě stejné patky, pásek, šroub s matkou, nebo závlečka, minimálně dva závity pásku) zdvojnásobí stahovací tlak a zajistí jeho rovnoměrnost po celém obvodu.

Stejně tak přejímá výhody šroubových spojek - stažení pomocí šroubu s minimální silou, která se účinně realizuje, umožňuje kontrolu stahovací síly a zároveň zajišťuje proti svévolnému povolení.

Nevržená hadicová svorka zajišťuje dokonalý, levný spoj, univerzální pro různé průměry. Řešení se šroubovým spojem pro větší tlaky, se závlečkou pro menší tlaky. Při montáži je vhodné ponechat na součástkách konzervační tuk, čímž se zmenší tření při stahování. Svorka je rozebíratelná, opakovaně použitelná.

Na připojeném výkresu jsou znázorněny dva příklady provedení hadicové svorky podle vynálezu.

Hadicová svorka obr. 1, 2 se skládá z vázacího pásku 1, který je provlečen v otvorech dvou záchytných patek 2 a spojovacího členu - šroubu 3, který je v otvorech druhých ramen patek. Šroubem 3 je provedeno stažení a zajištění ve staženém stavu. Druhá alternativa se spojovacím členem - závlečkou 4 obr. 3, 4 spočívá ve stažení patek běžnými špičatými kleštěmi 2 a zajištění závlečkou 4.

Pásek 1 se ukotví do otvoru v první patce 2 provlečením a přeložením směrem zpět, provede se první závit okolo hadice a pásek 1 se provlékne stejným otvorem v první patce 2.

S páskem 1 se vyjde nad první závit a provede se druhý závit. Konec pásku 1 se upne do druhé patky 2 stejným způsobem jako u první a do takové vzdálenosti od první patky, aby mohlo být provedeno stažení patek šroubem 3 (obr. 1, 2) nebo na vlastní stažení provedeno špičatými kleštěmi 2 (obr. 3, 4) a ve stažené poloze zajištěno spojovacím členem - závlačkou 4.

V tomto případě se patky 2 v místě otvorů pro šroub 3 rozehnou, jednak aby bylo možno vložit do otvorů špičaté kleště 2, jednak aby závlačka 4 byla ve spoji držena. Závlačka 4 tvaru "U" je držena proti vypaďnutí pružností hadice a vlastním uspořádáním ven zúžujícího se výřezu, který závlačku 4 zatahuje do spoje.

PŘEDMĚT VYNÁLEZU

1. Hadicová svorka tvořená vázacím páskem v délce nejméně dvou závitů, jehož konce jsou staženy k sobě pomocí dvou záchytných patek širších než pásek a jimi procházejícím spojovacím členem, vyznačující se tím, že vázací pásek (1) je oběma konci zakotven v otvorech tvarovaných ramen záchytných patek (2), jejichž druhá, kolmo zahnutá ramena jsou k sobě přifazena spojovacím členem (3).

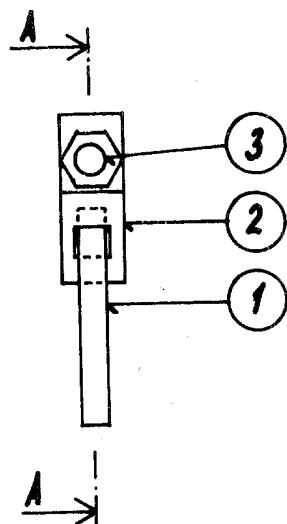
2. Hadicová svorka podle bodu 1, vyznačující se tím, že spojovací člen je tvořen šroubem (3).

3. Hadicová svorka podle bodu 1, vyznačující se tím, že spojovací člen je tvořen závlačkou (4).

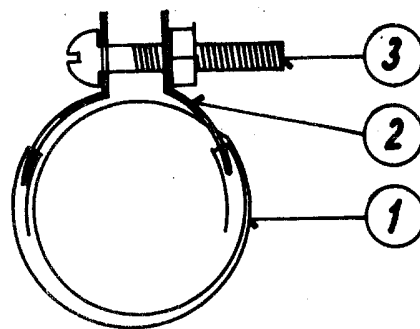
4. Hadicová svorka podle bodu 3, vyznačující se tím, že se konce patek (2) nad závlačkou (4) rozehnou.

1 výkres

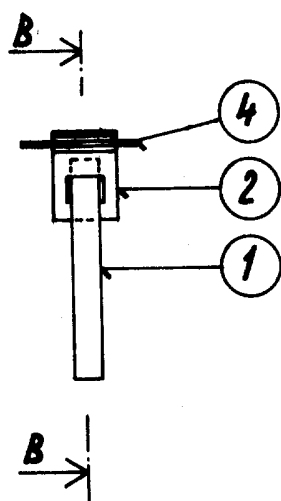
OBR. 1 :



OBR. 2 :



OBR. 3 :



OBR. 4 :

