



ÚŘAD PRO VYNÁLEZY
A OBJEVY

POPIS VYNÁLEZU K AUTORSKÉMU OSVĚDČENÍ

212159

(11)

(B1)

(22) Přihlášeno 31 03 80
(21) (PV 2205-80)

(51) Int. Cl.³
F 16 K 1/02

(40) Zveřejněno 30 04 81

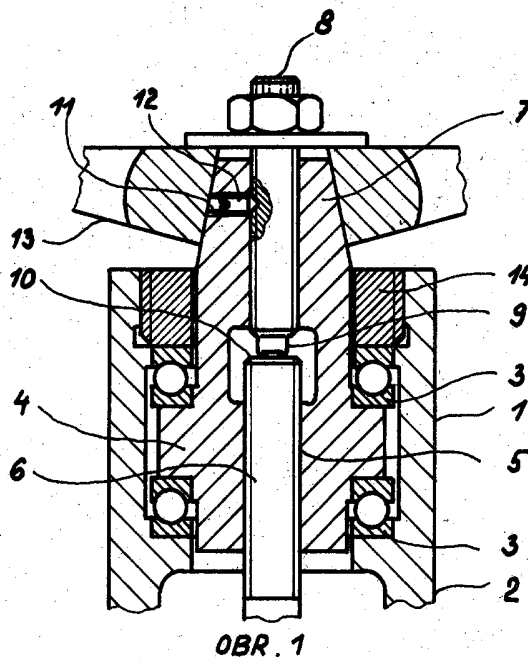
(45) Vydáno 15 02 84

(75)
Autor vynálezu

ŠEVČÍK STANISLAV, ČESKÁ TŘEBOVÁ, FILIPPOV PETR ing., CHOCEŇ, JIROUŠEK
LADISLAV, ČESKÁ TŘEBOVÁ

(54) Zařízení k nastavení zdvihu zejména stoupajícího vřetene armatury

Vynález se týká oboru armatur a řeší
stavitelné zařízení k nastavení zdvihu
stoupajícího vřetene armatury. Podstatou
vynálezu je, že ve vřetenové matici je
proti vřetenu umístěn stavěcí šroub, je-
hož poloha je zajištěna pojišťovacím prv-
kem, překrytým ovládacím prvkem armatury.



OBR. 1

Vynález se týká stavitelného zařízení k nastavení zdvihu, zejména stoupajícího vřetene armatury.

V technické praxi se často vyskytují případy, kdy je třeba vymezit zdvih vřetene armatury v poměrně úzkých tolerancích. U dosavadních průmyslových armatur je vymezení zdvihu stoupajícího vřetene prováděno tak, že čelo vřetene je opatřeno nálitkem, jehož potřebná výška se upraví obroubením, a vřeteno pak dosedá v horní poloze tímto nálitkem na čelní plochu vybrání ve vřetenové matici.

Pro zjištění potřebných rozměrů je třeba armaturu smontovat, proměřit, znovu rozebrat, obrobit čelo vřetenem na žádaný rozměr a teprve potom následuje konečná montáž armatury. Jiným známým způsobem nastavení zdvihu vřetene je vymezení zdvihu pomocí osazení na vřetení, které v horní poloze nalehne na vřetenovou matici. I v tomto případě je seřizování zdvihu komplikováno dodatečnými úpravami dosedacích ploch a s tím spojenými demontážemi armatury. Dále lze nastavovat zdvih vřetene pomocí vedení vřetene zbroušeného na žádaný rozměr. U tohoto způsobu nastavení se vedení vřetene přiloží na závit vřetene a provede se hrubé nastavení vedení po závitě vřetene. Vedení je pak nutno několikrát zkusmo zbrousit, takže montáž vedení na vřeteno armatury se musí několikrát opakovat. Kromě toho také vedení lze použít jen pro jednu armaturu, takže je nutno dbát, aby nedošlo k záměně jeho montáže na jinou než odzkoušenou armaturu.

Uvedené nedostatky odstraňuje v podstatě vynález, kterým je stavitelné zařízení k nastavení zdvihu, zejména stoupajícího vřetene armatury, skládající se z vřetenové matice, uložené otočně v můstku těmene armatury a opatřené nábojem pro uložení ručního kola nebo motorického pohonu, a z vlastního vřetene, jeho podstata spočívá v tom, že vřetenová matice je opatřena stavěcím šroubem, uloženým na závit v náboji vřetenové matice a protilehle vřetenu, přičemž náboj vřetenové matice je opatřen otvorem, ve kterém je uložen pojišťovací prvek pro zajištění polohy stavěcího šroubu.

Dále je podstatou vynálezu, že pojišťovací prvek nepřesahuje svou délkou vnější obvodovou plochu náboje vřetenové matice.

Vyšší účinek vynálezu se projevuje snadným, jednoduchým a spolehlivým nastavením zdvihu, bez nutnosti opakovaných demontáží armatury během seřizování zdvihu. Zdvih vřetene lze nastavit s vysokou přesností v požadované toleranci.

Příklad konkrétního provedení vynálezu je schematicky znázorněn na výkresu, kde značí obr. 1 základní provedení vynálezu s ovládním vřetenové matice ručním kolem a obr. 2 představuje alternativní provedení s úpravou vřetenové matice pro připojení motorického pohonu nebo dálkového ovládní.

Podle vynálezu je v můstku 1 těmene 2 armatury uložena otočně v ložiskách 3 vřetenová matice 4. Vřetenová matice 4 je opatřena ve spodní části závitovým vedením 5 vlastního vřetene 6 a v horní části nábojem 7, ve kterém je protilehle vřetení 6 uložen stavěcí šroub 8. Horní krajní poloha zdvihu vřetene 6 je určena dorazem 9 stavěcího šroubu 8 na horní čelo 10 vřetene 6.

V náboji 7 vřetenové matice 4 je vytvořen otvor 11, ve kterém je kolmo na osu stavěcího šroubu 8 uložen pojišťovací prvek 12, tvořený například závrtným šroubem, válcovým, kuželovým nebo pružným kolíkem, jehož délka nepřesahuje vnější obvodovou plochu náboje 7 vřetenové matice 4. Náboj 7 slouží k uložení buď ručního kola 13, nebo neznázorněného motorického pohonu, které po nasazení na náboj 7 překryje otvor 11, a nedovolí tak manipulaci s pojišťovacím prvkem 12, takže zabrání nežádoucímu porušení nastaveného zdvihu vřetene 6. Axiální poloha vřetenové matice 4 je zajištěna závitovým kroužkem 14.

Vlastní nastavení zdvíhu vřetene 6 se provede tak, že se nastaví horní krajní poloha posuvu vřetene 6 točivým pohybem stavěcího šroubu 8 a tato poloha stavěcího šroubu 8 se zajistí pojišťovacím prvkem 12. Nato se na náboj 7 vřetenové matice 4 nasadí buď ruční kolo 13, nebo motorický pohon, které překryjí přístup k pojišťovacímu prvku 12.

P R E D M Ě T V Y N Á L E Z U

1. Zařízení k nastavení zdvíhu, zejména stoupajícího vřetene armatury, skládající se z vřetenové matice, uložené otočně v místku třemene armatury a opatřené nábojem pro uložení ručního kola nebo motorického pohonu, a z vlastního vřetene, vyznačující se tím, že vřetenová matice (4) je opatřena stavěcím šroubem (8), uloženým na závit v náboji (7) vřetenové matice (4) a protilehle vřetenu (6), přičemž náboj (7) vřetenové matice (4) je opatřen otvorem (11), ve kterém je uložen pojišťovací prvek (12) pro zajištění polohy stavěcího šroubu (8).

2. Zařízení podle bodu 1, vyznačující se tím, že pojišťovací prvek (12) nepřesahuje svou délkou vnější obvodovou plochu náboje (7) vřetenové matice (4).

1 list výkresů

