



ÚŘAD PRO VYNÁLEZY
A OBJEVY

POPIS VYNÁLEZU K AUTORSKÉMU OSVĚDČENÍ

217906

(11)

(B1)

(22) Přihlášeno 28 05 81
(21) (PV 3949-81)

(51) Int. Cl.³
B 24 B 49/00

(40) Zveřejněno 28 05 82

(45) Vydáno 15 12 84

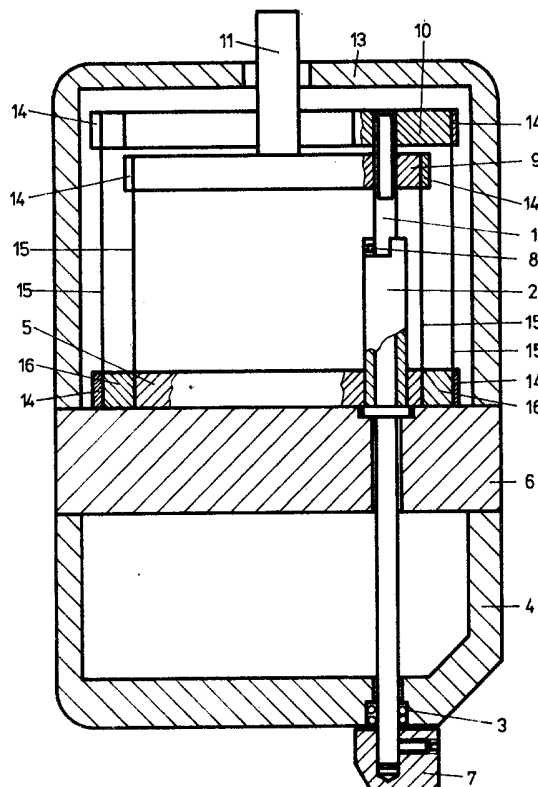
(75)

Autor vynálezu

STANĚK JAROSLAV ing., WAIS STANISLAV, TEPLICE

(54) Zařízení pro aretaci polohy pohybového ústrojí ovládacího měřidla
na otvory

Vynález se týká ovládacího měřidla na otvory, které je určeno pro aktivní kontrolu a řízení pracovního cyklu brusek pro rotační součásti. Řeší aretaci pohybového ústrojí hlavice ovládacího měřidla na otvory. Podstatou vynálezu je, že přední i zadní držák mají totožné drážky, ve kterých je umístěn plošně zúžený konec aretační tyčky, která je otočná v rozsahu devadesáti stupňů. Konec aretační tyčky prochází zadním krytem měřicí hlavice a je opatřen ovládací páčkou.



Obr. 1

Vynález se týká zařízení pro aretaci polohy pohybového ústrojí ovládacího měřidla na otvory, které je určeno pro aktivní kontrolu a řízení pracovního cyklu brusek pro rotační součásti. Vynález se týká mechanického zařízení hlavice ovládacího měřidla na otvory.

Dosud známé aretační zařízení spočívá v zajištění polohy pohybového ústrojí dřikem elektromagnetu, kterým se při seřizování měřidla na nový rozměr ustaví držáky do základní polohy. Toto řešení je pracné na seřízení, protože je nutno nastavovat délku dříku vůči držákům, což koliduje se seřizováním odskoku čepů pro měřicí ramena, protože poloha kužele dříku elektromagnetu zároveň určuje základní polohu měřicích ramen. Další nevýhodou dosud známých řešení je pouze jednostranná aretace, což činí potíže při seřizování měřidla na jiný rozměr.

Výše uvedené nedostatky jsou odstraněny zařízením pro aretaci polohy pohybového ústrojí podle vynálezu, jehož podstatou je, že aretační tyčka je otočně uložena ve válcovém otvoru zadního krytu na dvou pryžových kroužcích a v pouzdru, které je pevně spojeno s deskou připevněnou ke konzole. Střední část aretační tyčky má nákrůžek, kluzně uložený mezi deskou a čelem vylehčení v konzole. Na zadní části aretační tyčky, vně zadního krytu, je připevněna páčka. Pouzdro má v přední části výřez, s jehož čelními plochami se stýká dorazový kolík, pevně spojený s obvodem aretační tyčky. Přední část aretační tyčky je oboustranně zúžena a touto částí je zasunuta do drážek zadního a předního držáku.

Nový a vyšší účinek zařízení podle vynálezu spočívá v oboustranné aretaci pohybového ústrojí v základní poloze. Aretační zařízení v průběhu funkčního užívání nevyžaduje žádné seřizování. Seřizování odskoku měřicích ramen je samostatné a nezávislé na aretačním zařízení. Tím je seřizování měřicí hlavice rychlejší, přesnější a méně náročné na kvalifikaci.

Na výkresech je znázorněno zařízení podle vynálezu. Obr. 1 znázorňuje celkovou sestavu zařízení v bočním řezu s vyznačením všech součástí a jejich vzájemného spojení, u obr. 2 je znázorněno tělesné spojení aretační tyčky s předním a zadním držákem, obr. 3 znázorňuje v nárysu přední držák s krátkým čepem, obr. 4 totožné v půdorysu, obr. 5 v nárysu zadní držák s dlouhým čepem a obr. 6 totožné v půdorysu.

Aretační tyčka 1 je otočně uložena v pouzdru 2 a na dvou pryžových kroužcích 3 uložených ve válcovém otvoru zadního krytu 4. Střední část aretační tyčky 1 je rozšířena v nákrůžek, který se čelně stýká s deskou 5 a s konzolou 6. Na zadní části aretační tyčky 1, procházející zadním krytem 4, je připevněna páčka 7. Pouzdro 2 je pevně spojeno s deskou 5. Vnější část pouzdra 2 je opatřena zářezem, s kterým se stýká dorazový kolík 8, jenž je pevně spojen s aretační tyčkou 1. Přední část aretační tyčky 1, opatřena dvěma protilehlými ploškami, je otočně umístěna v drážce zadního držáku 9 a předního držáku 10. Se zadním držákem 9 je pevně spojen dlouhý čep 11 a s předním držákem 10 je pevně spojen krátký čep 12. Dlouhý čep 11 a krátký čep 12 jsou s velkou vůlí uloženy v otvorech v předním krytu 13. Zadní držák 9 a přední držák 10 jsou příložkami 14 připevněny k plochým planžetovým pružinám 15, které jsou pevně vetknuty na desce 5 a k této připevněny pomocí vložek 16, příložek 14 a spojovacích dílů.

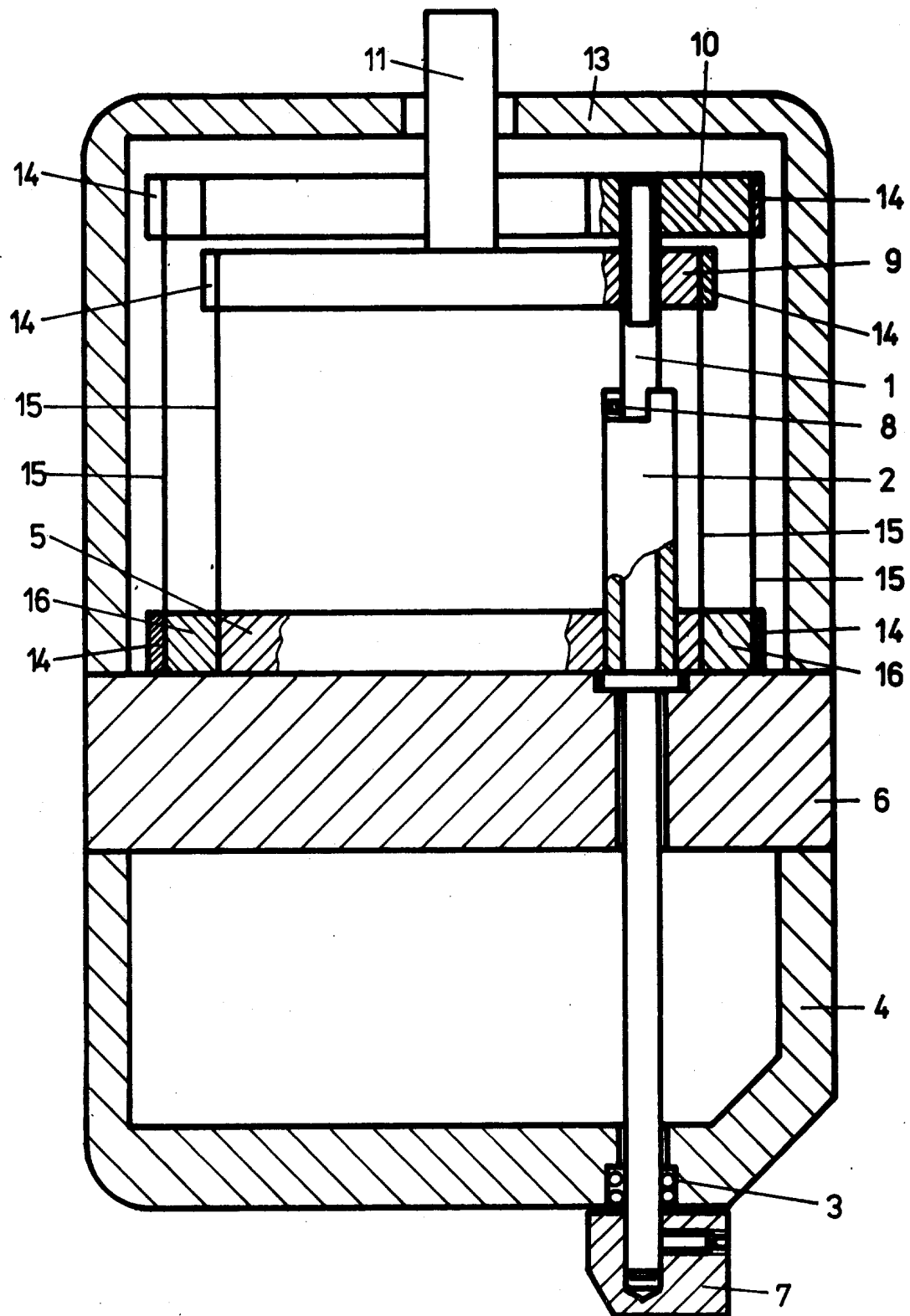
Zadní držák 9 a přední držák 10 se pohybují na plochých planžetových pružinách. V případě, že je nutno pohyb držáků 9, 10 aretovat, např. při expedici, instalaci, seřízení apod., nastaví se páčkou 7 aretační tyčka 1 tak, že její válcová část se stýká s čely drážek držáků 9, 10. Při odaretování se aretační tyčkou 1 pootočí o devadesát stupňů, tím vznikne mezi oboustranně zploštělým předním koncem aretační tyčky 1 a čely drážek v držácích 9, 10 vůle, dostačující pro pohyb držáků 9, 10 při funkčním užití měřidla. Mezní polohy natočení aretační tyčky 1 jsou vymezeny výřezem v pouzdru 2, na jehož čela střídavě dosedá dorazový kolík 8, který je pevně spojen s aretační tyčkou 1. Dva pryžové kroužky 3 zajišťují nastavenou polohu aretační tyčky 1 proti samovolnému pohybu a současně zamezují vnikání vlhkosti do ústrojí hlavice.

PŘEDMĚT VYNÁLEZU

1. Zařízení pro aretaci polohy pohybového ústrojí ovládacího měřidla na otvory, pro aktivní kontrolu a řízení pracovního cyklu brusek pro rotační součásti, vyznačující se tím, že aretační tyčka (1) je otočně uložena ve válcovém otvoru zadního krytu (4) na dvou pryžových kroužcích (3) a v pouzdru (2), které je pevně spojeno s deskou (5), připevněnou ke konzole (6) a střední část aretační tyčky (1) má nákrůžek, kluzně uložený mezi deskou (5) a čelem vylehčení v konzole (6) a na zadní části aretační tyčky (1), vně zadního krytu (4), je připevněna páčka (7), přičemž pouzdro (2) má v přední části výřez, s jehož čelními plochami se stýká dorazový kolík (8), připevněný k aretační tyčce (1) a přední část aretační tyčky (1), oboustranně zúžena, je zasunuta do drážky zadního držáku (9) a předního držáku (10).

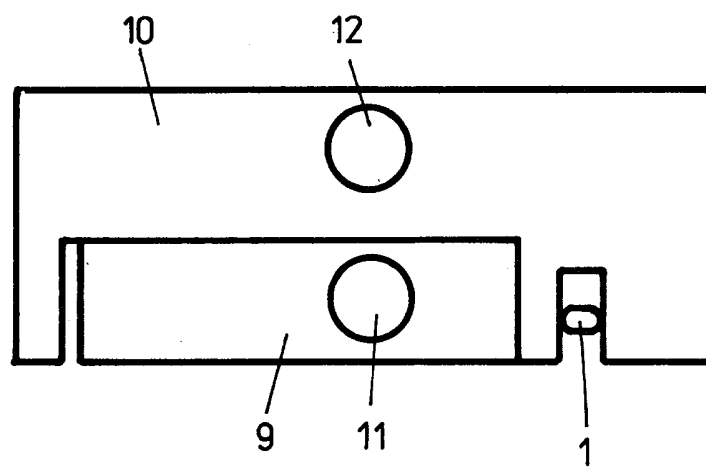
2. Zařízení podle bodu 1, vyznačující se tím, že zadní držák (9) má drážku a upevněn dlouhý čep (11) na jedné straně a vylehčení na protilehlé straně a přední držák (10) má na jedné straně drážku a vylehčení a krátký čep (12) je připevněn u protilehlé strany.

3 listy výkresů



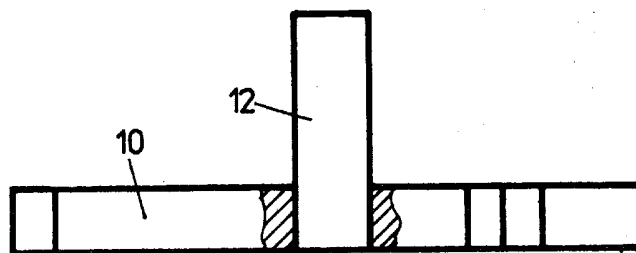
Обр.1

217906

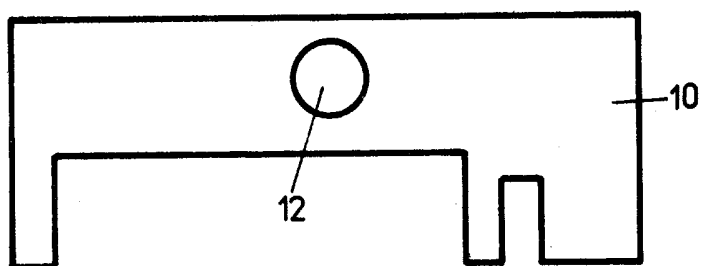


Obr.2

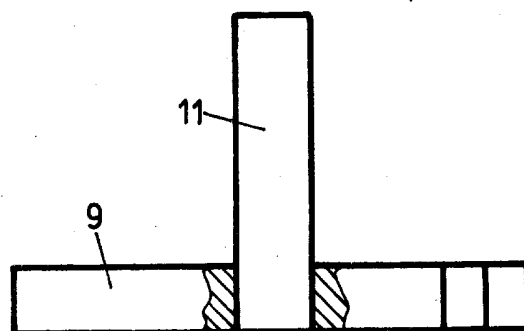
217906



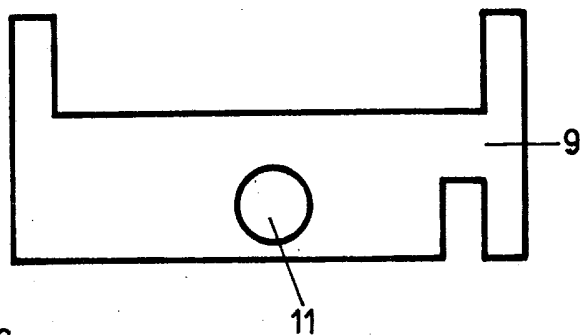
Obr.3



Obr.4



Obr.5



Obr.6