



ÚŘAD PRO VYNÁLEZY
A OBJEVY

POPIS VYNÁLEZU K AUTORSKÉMU OSVĚDČENÍ

239611

(11) (B1)

(51) Int. Cl.⁴

H 01 H 25/06

(22) Přihlášeno 08 12 82
(21) PV 8889-82

(40) Zveřejněno 13 06 85

(45) Vydáno 16 03 87

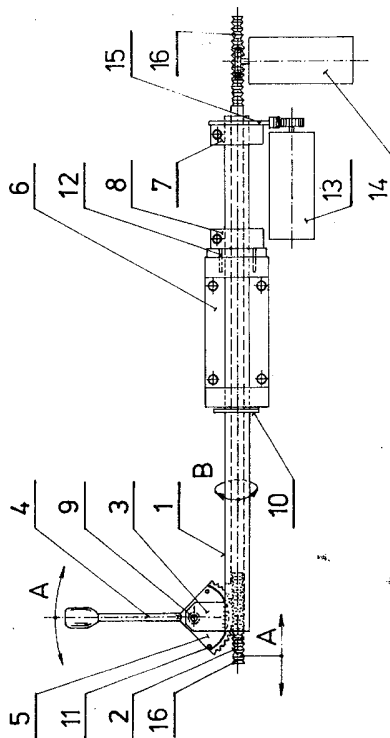
(75)

Autor vynálezu

MAREŠ JOSEF prom. psych. ZÁBŘEH

(54) Přímočará a křížová ovládací hlavice

Přímočará a křížová hlavice sestává z ložiska, ve kterém je otočně uložena trubka, která je aretována přírubou a kroužkem, v trubce je uložena tyč, na jejíž obou koncích jsou po obvodu vytvořeny zářezy, přičemž segment je opatřen aretací.



Obr.1

Vynález se týká přímočaré a křížové ovládací hlavice, pro ovládání elektrických komponentů, zejména elektrických regulátorů se skokovou nebo plynulou regulací.

Dosud známá provedení přímočarých, tj. jednoduchých a křížových hlavice jsou řešena tak, že mechanismus ovládacích hlavice je situován přímo na vlastní konstrukci spínacího zařízení, které v tomto kompletu, tj. bezprostřední spojení ovládací hlavice se spínacím zařízením, nedovoluje vlivem svých rozměrů vytvořit pracoviště obsluhy, například kabinu jeřábu, nebo ovládacího pultu apod. tak, aby plně vyhovovalo požadavkům na takové pracoviště kladené z oblasti ergonomie, fyziologie a hygieny práce.

Podstata přímočaré a křížové ovládací hlavice záleží v tom, že pohyby na spínací komponenty se přenášejí prostřednictvím trubky a tyče, kde trubka, která vykonává radiální pohyb, je uložena otočně v ložisku a je zajištěna proti axiálnímu pohybu, slouží současně jako nosná část a tyč, která je v trubce uložena s vůlí, vykonává pohyb axiální, přičemž při využití jednoho druhu pohybu se trubka nebo tyč aretuje.

Hlavní výhody uspořádání přímočaré a křížové ovládací hlavice podle tohoto vynálezu spočívají v tom, že ovládací hlavice ovládá spínací komponenty pomocí trubky a tyče, přičemž spínací komponenty mohou být libovolně vzdáleny. Dále toto uspořádání dovoluje konstantní rozměry ovládací hlavice v prostoru obsluhy, tj. v místě ovládací páky bez ohledu na rozměry spínacích komponentů.

Na výkrese je na obr. 1 naznačen v nárysu příklad provedení ovládací hlavice pro přímočaré a křížové ovládání spínacích komponentů a na obr. 2 je tato hlavice zobrazena v bokorysu.

Přímochará a křížová ovládací hlavice podle obr. 1 a 2 sestává z ložiska 6, které je pevně ukotveno na konstrukci, ve kterém je otočně, v radiálním směru B, uložena trubka 1. Proti pohybu v axiálním směru A je trubka 1 aretována kroužkem 10 a přírubou 8, kde příruba 8 je na trubce 1 pevně zajištěna, přičemž mezi ložiskem 6 a přírubou 8 je umístěna aretace 12, která vymezuje úhel vychýlení trubky 1 v radiálním směru B.

V místě ovládací páky 4 jsou na konci trubky 1 vytvořena dvě vodítka 3, která slouží pro přenos síly na trubku 1 prostřednictvím páky 4 a segmentu 5 v radiálním směru B, čímž je přes přírubu 7, která je opatřena segmentem 15, vyvozována síla na mechanismus spínacího komponentu 13. V trubce 1 je s vůlí uložena tyč 2, která je na obou koncích opatřena po obvodu několika jednotlivými zářezy 16, které jsou vytvořeny v modulu ozubení ovládacích segmentů 5 a 15. Ovládací páka 4 je pevně spojena se segmentem 5, který se otáčí kolem čepu 9, při pohybu ovládací páky 4 v axiálním směru A. Na segmentu 5 je umístěna aretace 11, která vymezuje pohyb tyče 2 v axiálním směru A.

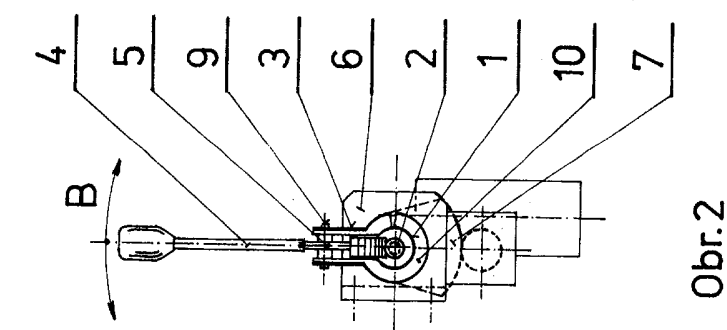
Při vychýlení páky 4 směrem A se tyč 2 uvede do axiálního pohybu směrem A, prostřednictvím ozubení segmentu 5 a zářezů 16, přičemž na druhém konci tyče 2 se tato síla přenáší pomocí zářezů 16 na mechanismus spínacího komponentu 14. Při vychýlení ovládací páky 4 směrem B se trubka 1 uvede do radiálního pohybu směrem B, prostřednictvím vodítek 3, přičemž na druhém konci trubky 1 se tato síla přenáší pomocí ovládacího segmentu 15 na mechanismus spínacího komponentu 13. Při vychýlení páky 4 ve směru radiálního pohybu B může tyč 2 v trubce 1 vykonávat pasívní radiální pohyb.

PŘEDMĚT VYNÁLEZU

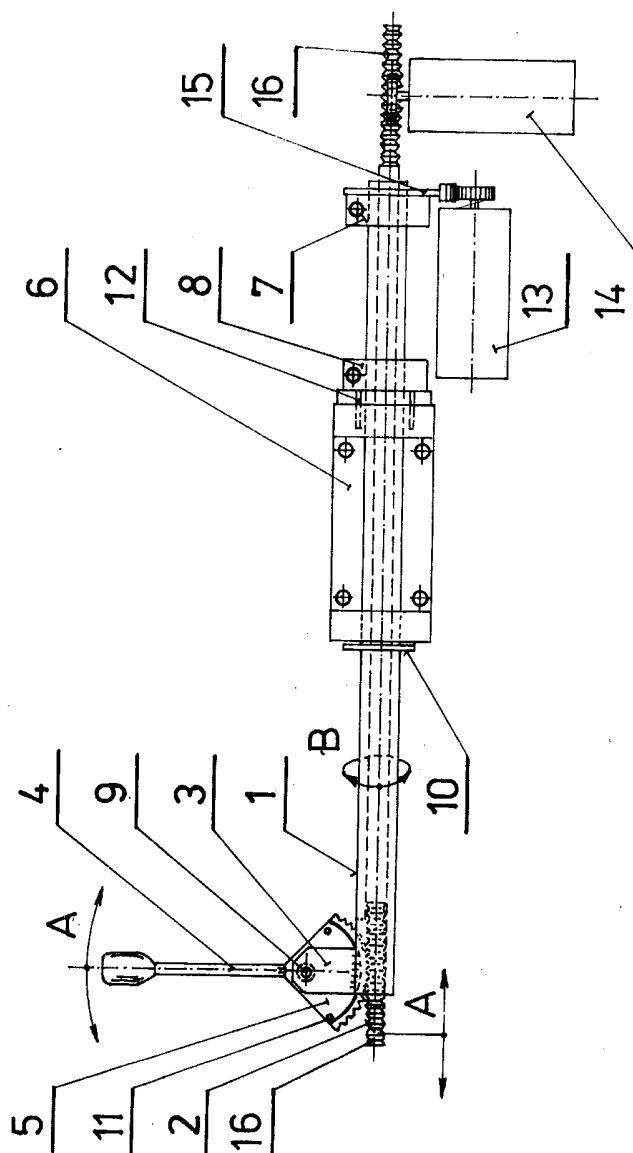
Přímočará a křížová ovládací hlavice, vyznačená tím, že sestává z ložiska (6), ve kterém je otočně uložena trubka (1), která je aretována přírubou (8) a kroužkem (10), v trubce (1) je uložena tyč (2), na jejíž obou koncích jsou po obvodu vytvořeny zářezy (16), přičemž segment (5) je opatřen aretací (11).

1 výkres

239611



Obr.2



Obr.1

obr. 1.