

ČESKOSLOVENSKÁ
SOCIALISTICKÁ
REPUBLIKA
(19)



ÚŘAD PRO VYNÁLEZY
A OBJEVY

POPIS VYNÁLEZU K AUTORSKÉMU OSVĚDČENÍ

243384

(11) (B1)

(51) Int. Cl.⁴

B 21 B 27/06

(22) Přihlášeno 29 03 85
(21) PV 2284-85

(40) Zveřejněno 31 08 85

(45) Vydáno 15 09 87

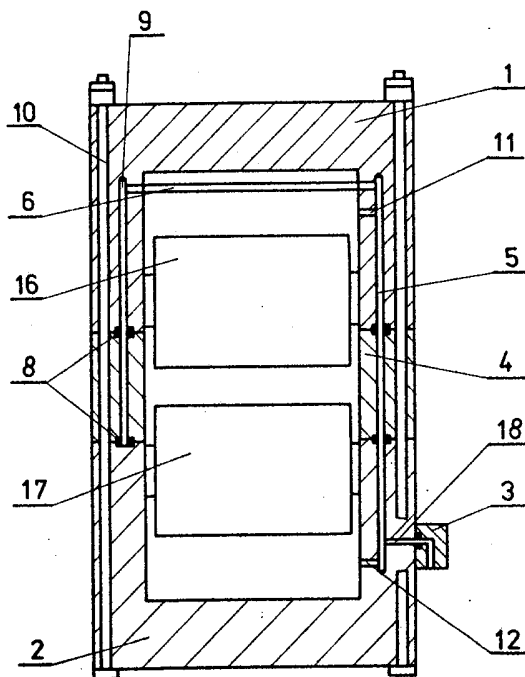
(75)

Autor vynálezu

ČAPEK FRANTIŠEK ing., JILICH JOSEF ing., ŽDÁR nad Sázavou

(54) Přívod chladicího média válcovací stolice

Řešení se týká přívodu chladicího média válcovací stolice, zejména potom přebudovatelné stolice, jehož podstatou je, že připojovací kostka vyúsťuje přes propojovací vývrt do vývrtu pravého, který je veden dolním polorámem, distanční kostkou nebo středovou částí do horního polorámu, přičemž mezi jednotlivými díly je vloženo těsnění.



Obr. 1

243384

Vynález se týká přívodu chladicího média válcovací stolice, zejména potom přebudovatelné stolice.

Dosud používané přívody chladicího média z přívodní kostky k vlastnímu systému chlazení byly, uskutečněny vertikálními trubkami a hadicemi k pohyblivým systémům chlazení.

Nevýhodou tohoto řešení je obecně nutnost provádění trubkování na povrchu stolice, jeho kotvení a situování poměrně velkých trubek. V případě přebudovatelné stolice k těmto problémům přibývá ještě nutnost výškové regulace přívodu z důvodu úpravy stolice na duo nebo universálu. Další nevýhodou by bylo přivádění chladicího média dostředového členu na chlazení obou vertikálních válců.

Uvedené nevýhody odstraňuje přívod chladicího média vrtáním v polorámech a středové části podle vynálezu. Podstatou vynálezu je převedení chladicího média z přívodní kostky do spodního polorámu a vrtáním do všech dalších částí.

Jedná se o středovou část a horní polorám při provedení jako universála a horní polorám přes distanční kostky v provedení stolice duo. Vývrty jsou mezi jednotlivými částmi utěsněny.

V polorámech jsou provedeny vývrty pro chlazení horizontálních válců, ve středové části vývrty pro chlazení vertikálních válců v provedení universála. Z přívodní kostky je vytvořen vývrt do vstupního sloupu u strany pohonu a v horní části horního polorámu je umístěn spojovací díl, kterým je chladicí kapalina převedena na vstupní sloup u strany obsluhy. Tím je zabezpečena možnost přivedení chladicího média na oba vertikální válce.

Při změně stolice z provedení duo na universálu a naopak není nutno upravovat délku svislé trubky přívodu chladicího média. Toto je provedeno automaticky složením potřebných součástí a jejich skotvením - tím je provedeno i utěsnění. Vývody pro chlazení horního a dolního válce zůstávají konstantní a vždy připojené ke zdroji chladicího média.

Systém připojení chladicího média při sestavení stolice jako duo je znázorněn na obr. 1 a systém připojení chladicího média při sestavení stolice jako universála je znázorněn na obr. 2.

Mezi horním polorámem 1 a dolním polorámem 2 jsou distanční kostky 4. Z připojovací kostky 3 je proveden propojovací vývrt 18 do vývrtu 2 pravého. Tento vývrt 2 pravý je proveden dolním polorámem 2, distanční kostkou 4 a horním polorámem 1.

V horním polorámu 1 je provedeno spojení vývrtu 2 pravého s vývrtem 2 levým spojovacím dílem 6. Z vývrtu 2 pravého je vytvořen otvory 11 horní pro chlazení horního válce 16 a otvor 12 dolní pro chlazení dolního válce 17.

Vývrt 2 pravý a vývrt 2 levý jsou utěsněny mezi horním polorámem 1 a dolním polorámem 2 a distanční kostkou 4 těsněním 8, které je staženo zároveň s jednotlivými částmi stolice kotvami 10.

U sestavy válcovací stolice v uspořádání universála je mezi horním polorámem 1 a dolním polorámem 2 středová část 7, ve které jsou umístěny vertikální válce 15. Přívod chladicího média přes připojovací kostku 3, propojovací vývrt 18, vývrt 2 pravý, spojovací díl 6 a vývrt 2 levý zůstávají stejné, jako u provedení duo, stejně tak i těsnění 8, stažení jednotlivých částí kotvami 10, otvor 11 horní a otvor 12 dolní.

Ve středové části 7 je proveden otvor 13 pravý pro chlazení pravého vertikálního válce 15 a otvor 14 levý pro chlazení levého vertikálního válce 15.

System přívodu chladicího média lze využít u většiny válcovacích stolic, ale největší výhody má u skládaných konstrukcí, kdy se mění výška vývodů na chlazení válců. Typickým představitelem tohoto případu je uváděná přebudovatelná stolice.

PŘEDMĚT VYNÁLEZU :

1. Přívod chladicího média válcovací stolice, zejména přebudovatelné, kde se mění výška vývodů na chlazení jednotlivých válců s nutností chlazení i obou vertikálních válců, vyznačený tím, že připojovací kostka (3) vyúsťuje přes propojovací vývrt (18) do vývrtu (5) pravého, který je veden dolním polorámem (2), distanční kostkou (4) nebo středovou částí (7) do horního polorámu (1) přičemž mezi jednotlivými díly je vloženo těsnění (8).

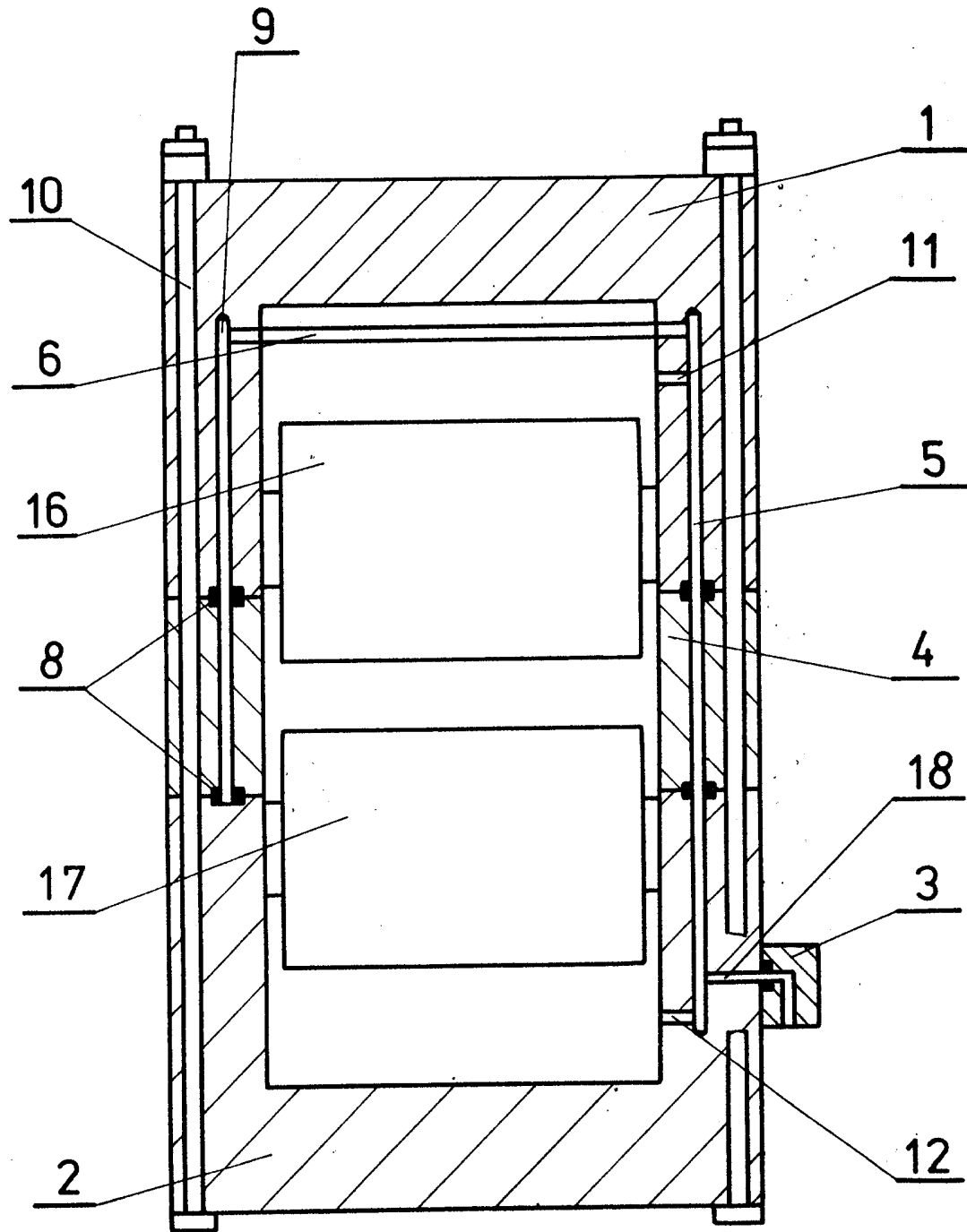
2. Přívod chladicího média podle bodu 1, vyznačený tím, že vývrt (5) pravý je propojen s vývrtem (9) levým spojovacím dílem (6).

3. Přívod chladicího média podle bodů 1 a 2, vyznačený tím, že do vývrtu (5) pravého je vytvořen otvor (11) horní a otvor (12) dolní pro chlazení horního válce (16) a dolního válce (17).

4. Přívod chladicího média podle bodů 1, 2 a 3, vyznačený tím, že ve středové části (7) je vytvořen otvor (13) pravý a otvor (14) levý pro chlazení vertikálních válců (15).

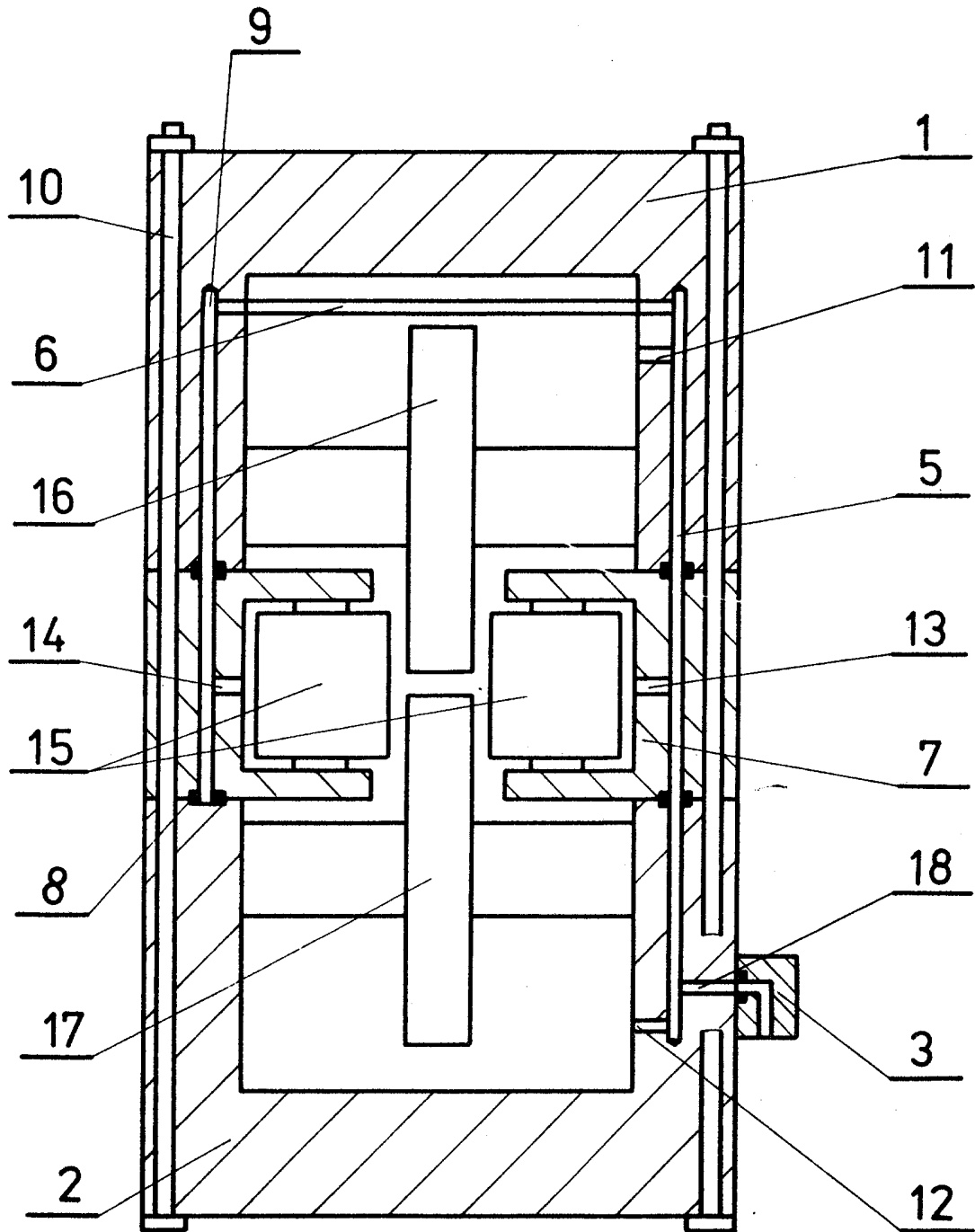
2 výkresy

243384



Obr. 1

243384



Обр. 2