



ÚŘAD PRO VYNÁLEZY
A OBJEVY

POPIS VYNÁLEZU

K AUTORSKÉMU OSVĚDČENÍ

225 699

(11)

(B1)

(61)

(23) Výstavní priorita
(22) Přihlášeno 13 07 82
(21) PV 5361-82

(51) Int. Cl.³ H 05 B 6/30

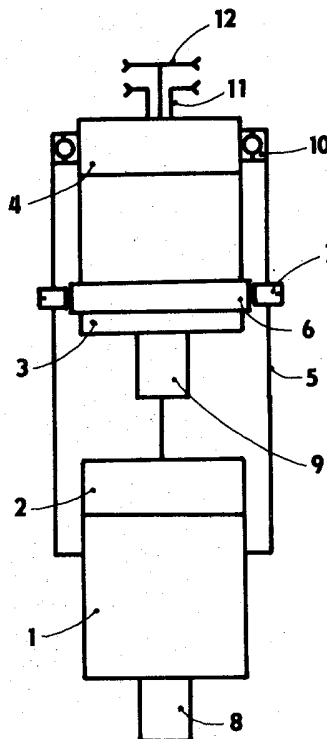
(40) Zveřejněno 27 05 83

(45) Vydáno 01 07 85

(75) PETRŽELA JAN, PRAHA,
Autor vynálezu
RAMBOUSEK JAROSLAV ing., BENEŠOV,
PETRÁŠEK JOSEF, PRAHA

(54) Pohonná jednotka zonální aparatury zejména s magnetickým přenosem pohybů

Účelem vynálezu je odstranění nevýhod pohonných jednotek s magnetickým přenosem pohybů, používající pro každý druh pohybu samostatného motoru. Uvedeného účelu se dosáhne pohonnou jednotkou podle vynálezu, kde dva motory opatřené samosvornou převodovkou jsou souose uloženy ve společném pouzdru. Stator prvního motoru je pevně spojen se společným pouzdrem motorů a jeho hřídel je pevně spojen se statorem druhého motoru opatřený sběrnými kroužky je otočně uložen prostřednictvím ložiska ve společném pouzdru motorů a je pevně spojen s druhou řemenicí. Hřídel druhého motoru je pevně spojen s první řemenicí.



Vynález se týká pohonné jednotky zonální aparatury, zejména s magnetickým přenosem pohybů posuvu a rotace.

Dosud známé pohonné jednotky k zavádění posuvu a rotace do pracovní komory zonální aparatury s magnetickým přenosem pohybů používaly pro každý druh pohybu samostatného motoru s vlastní regulací. Nevýhodou uvedeného způsobu je složitá mechanická nebo elektronická regulace každého z obou motorů a tím i větší složitost a poruchovost pohonu.

Výše uvedené nedostatky jsou odstraněny pohonnou jednotkou podle vynálezu, kde dva motory opatřené samosvornými převodovkami jsou souose umístěny ve společném pouzdru, k němuž je pevně připojen stator prvního motoru a jeho hřídel je pevně spojen se statorem druhého motoru. Stator druhého motoru opatřený sběrnými kroužky je otočně uložen prostřednictvím ložiska ve společném pouzdru motorů a pevně spojen s druhou řemenicí. Hřídel druhého motoru je pevně spojen s první řemenicí. Pohonná jednotka podle vynálezu, umožňuje zavedení pohybů posuvu a rotace do pracovní komory zonální aparatury s magnetickým přenosem pohybů jedním místem, aniž by se pohyby navzájem ovlivňovaly. Další výhodou je jednoduchá regulace, větší spolehlivost a menší rozměry pohonné jednotky.

Na připojeném výkresu je schematicky znázorněna pohonná jednotka v řezu. Konkrétní provedení.

První motor 1 rotace opatřený samosvornou převodovkou 2 je souose uložen společně s druhým motorem 3 posuvu, opatřeným samosvornou převodovkou 4 ve společném pouzdru 5. Stator prvního motoru 1 je pevně spojen se společným pouzdem 5. Hřídel prvního motoru 1 je pevně spojen se statorem druhého motoru 3. Stator druhého motoru 3 je otočně uložen prostřednictvím ložiska 10 se společným pouzdem 5 a opatřen sběrnými kroužky 6. Napájecí kartáče 7 jsou umístěny na společném pouzdru 5. Řemenice 11 je pevně spojena se statorem druhého motoru 3 a řemenice 12 je pevně spojena s hřídelem druhého motoru 3. Ke statoru prvního motoru 1 je připojen snímač otáček 8 a ke statoru druhého motoru 3 je připojen druhý snímač otáček 9. Při chodu prvního motoru 1 je unášen současně druhý motor 3 s řemenicí 11. Současně je přes samosvornou převodovku 4 unášena i řemenice 12. Protože se obě řemenice 11 a 12 při jakýchkoli otáčkách a směru otáčení hřídele prvního motoru 1 točí stejně rychle, má shodné otáčky i magnetický mechanismus posuvu i rotace, čímž je zaveden do pracovní komory tavící aparatury pouze pohyb rotace. Zapnutím druhého motoru 3 pevně spojeného s řemenicí 12 se vzájemné otáčky řemenic 11 a 12 změní a tím je kromě rotace zaveden do pracovní komory tavící aparatury i posuv. Rychlost posuvu je závislá jediné na otáčkách hřídele druhého motoru 3 a není prvním motorem 1 ovlivňována.

Tuto pohonnou jednotku je možno použít k pohonu dalších zařízení, která vyžadují zavedení jedním místem dvou rotačních pohybů.

PŘEDMĚT VYNÁLEZU

1. Pohonná jednotka zonální aparatury zejména s magnetickým přenosem pohybů složená ze dvou motorů opatřených převodovkami a řemenicemi, vyznačená tím, že první motor (1), opatřený samosvornou převodovkou (2) je souose umístěn společně s druhým motorem (3), opatřeným samosvornou převodovkou (4) ve společném pouzdru (5), k němuž je pevně připojen stator prvního motoru (1), jehož hřídel je spojen se statorem druhého motoru (3),

opatřeným sběrnými kroužky (6), přičemž stator druhého motoru (3) je otočně uložen prostřednictvím ložiska (10) ve společném pouzdru (5) a spojen s řemenicí (11), přičemž řemenice (12) je spojena s hřídelem motoru (3). Pohonná jednotka podle bodu 1, vyznačená tím, že na společném pouzdru (5) jsou umístěny sběrné kartáče (7).

2. Pohonná jednotka podle bodu 1, vyznačená tím, že motory (1) a (3) jsou opatřeny snímači otáček (8) a (9).

1 výkres

