



ÚŘAD PRO VYNÁLEZY
A OBJEVY

POPIS VYNÁLEZU 199 937

K AUTORSKÉMU OSVEDČENÍU

(11) (B1)

(51) Int. Cl.3 B 23 C 3/18

(61)

(23) Výstavná priorita

(22) Prihlášené 30 12 77

(21) PV 9062-77

(40) Zverejnené 30 11 79

(45) Vydané 30 09 82

(75)

Autor vynálezu ŠTEFÁŇÁK PETER ing., PREŠOV a DANIŠ MIROSLAV, LUKOV

(54) Zariadenie pre vytvorenie konchoidy

1

Vynález sa týka zariadenia pre vytvorenie konchoidného tvaru v dutine telesa rotačných hydrogenerátorov a hydromotorov.

Doposiaľ nebolo možné realizovať hydromotor a hydrogenerátor apod. na princípe, kde v statore je excentricky uložený rotor konvenčným spôsobom s jednou lopatkou kvôli zloženému systému konchoidy.

Vyššie uvedené nedostatky sú odstránené zariadením pre vytvorenie konchoidy podľa vynálezu, ktorého podstata tvorí také prevedenie, kde v základnom telese je otočno-posuvne uložené teleso, ktoré je opatrené súvnou časťou a excentricky otočnou časťou, pričom je centricky uchytané ďalšou časťou, ktorá je spojená so základným telesom.

Vytvorením dutiny tvaru konchoidy zariadením podľa vynálezu sa umožní realizovať nekonvenčným spôsobom hydrogenerátory, hydromotory, pneumatické motory, objemové čerpadlá a podobne, ktoré spočívajú na princípe celistvej alebo delenej lopatky excentricky uloženým rotorom v dutine statora s konchoidným tvarom. Výhoda týchto zariadení spočíva predovšetkým v jednoduchej konštrukcii, veľkom užitočnom objeme a vysokej výkonovej hustote, priamej premene tlaku a objemu na otáčivý pohyb, priaznivom prietoku média.

Na pripojenom výkrese je znázornený príklad prevedenia podľa vynálezu, kde na obr. 1 je rez A-A zariadenia, obr. 2 znázorňuje čelný pohľad na zariadenie.

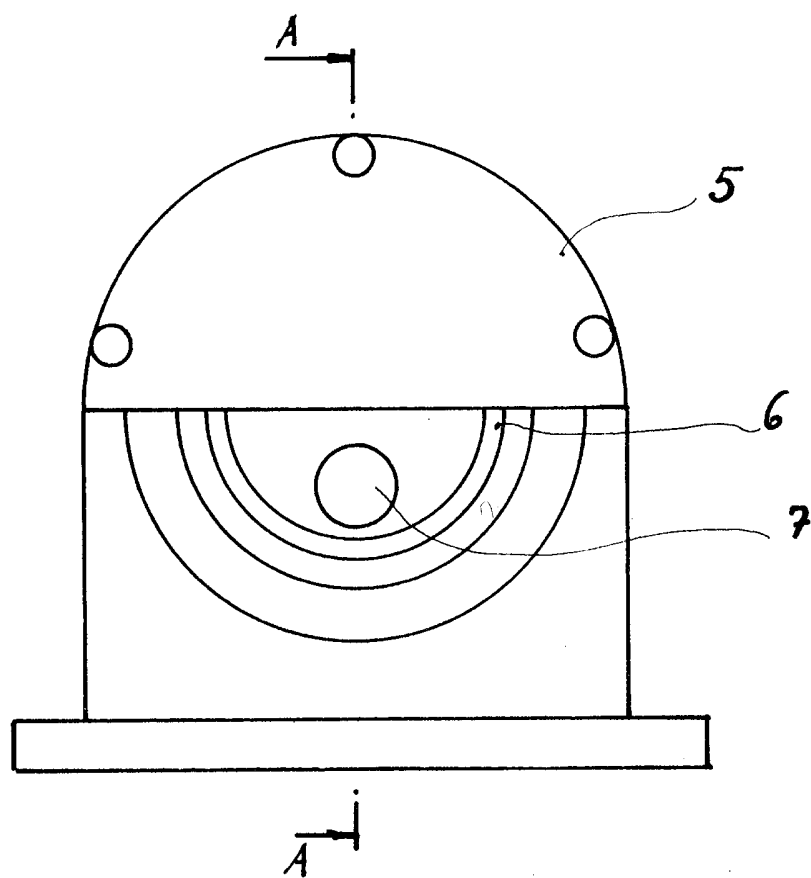
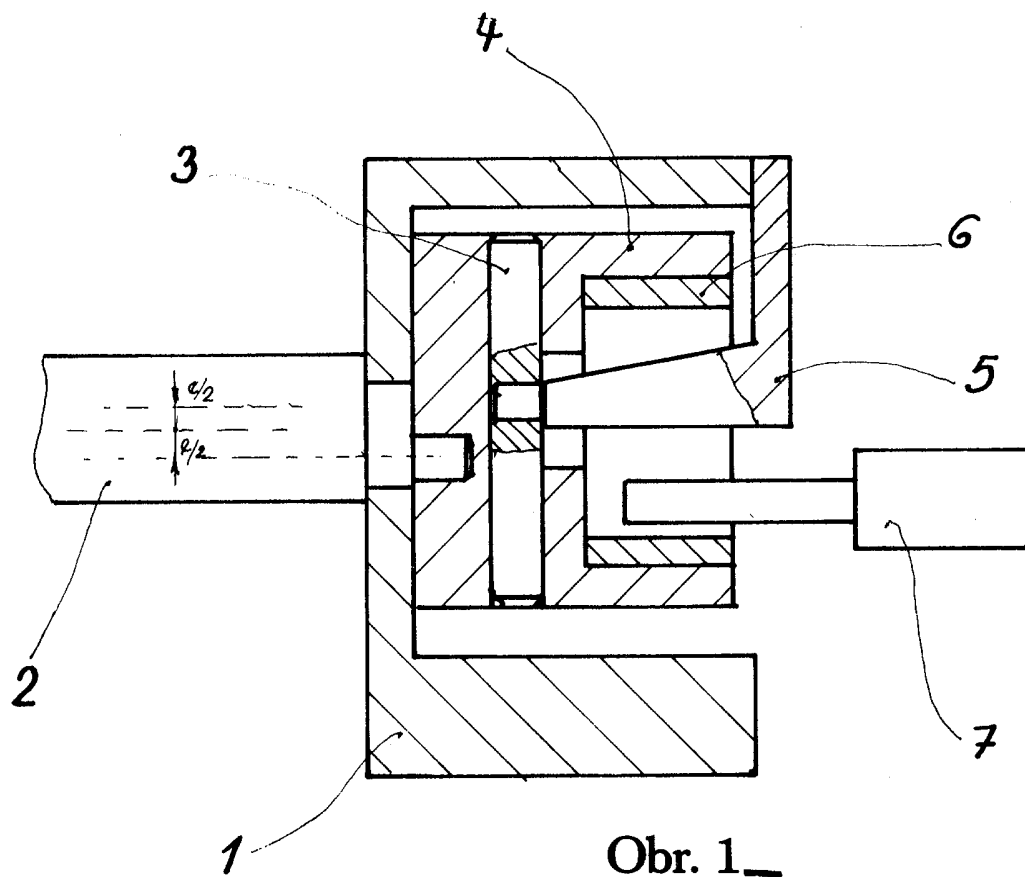
Zariadenie pre vytvorenie konchoidy pozostáva zo základného telesa 1, v ktorom je uložené teleso 4, ktoré sa excentricky otáča pomocou unášača 2 a súvň pohyb telesa 4 zabezpečuje časť 3, ktorá je centricky cez rameno 5 uchytaná na rám 1. V telese 4 je pevne uložený obrobok 6 a pri otáčaní unášačom 2 časti 4 je možné obrábať dutinu telesa 6 nástrojom 7. Časť 5 je pri vkladaní a vyberaní obrobku vyberateľná.

Zariadenie pre vytvorenie konchoidy je možné použiť pre frézovanie, sústruženie dutiny ako aj pri dokončovacích operáciách ako brúsenie apod.

P R E D M E T V Y N Á L E Z U

Zariadenie pre vytvorenie konchoidy združeným pohybom, vyznačujúce sa tým, že je tvorené základným telesom (1), vo vnútri ktorého je otočne posuvne uložené teleso (4), v ktorom je jednak uložená súvň časť (3) a jednak je excentricky spojené s otočnou časťou (2), pričom je ďalej pevne centricky spojené s časťou (5), spojenou so základným telesom (1).

2 výkresy



Obr. 2