



ÚŘAD PRO VYNÁLEZY
A OBJEVY

POPIS VYNÁLEZU K AUTORSKÉMU OSVEDČENIU

208 553

(11)

(B1)

(51) Int. Cl.³

H 05 B 3/20

(22) Prihlášené 12 02 79

(21) PV 929-79

(40) Zverejnené 31 03 80

(45) Vydané 01 08 83

(75)

Autor vynálezu

PAVLÍK Ladislav, Pohorelská Maša

(54) Použitie vyhrievacieho telesa meandrovitého tvaru

1

Vynález sa týka použitia vyhrievacieho telesa meandrovitého tvaru v elektrických akumulčných kachliach.

Podľa súčasného stavu techniky sa pre elektrické akumulčné kachle používajú vyhrievacie telesá najčastejšie kruhového prierezu s oceľovým plášťom. Okrem toho sa používajú aj vyhrievacie telesá plochého prierezu, takisto s oceľovým plášťom, a to najmä vtedy, keď sa vyžaduje intenzívnejší prechod tepla do akumulujúceho materiálu. Takéto vyhrievacie telesá si pre ich značnú spotrebu materiálu a komplikovanejší výrobný postup vyžadujú väčšie výrobné náklady. Preto ďalším vývojovým stupňom sú keramické vyhrievacie telesá. Nevýhodou týchto je však zvýšená krehkosť a preto menšia prevádzková spoľahlivosť. Okrem toho sú známe aj elektrické vyhrievacie vodiče tvarované do špirály, ktoré sú v bezprostrednom styku s akumulujúcou hmotou, či už tak, že sú navinuté na akumulčné tvárnice, alebo do nich zaliate. Ich nevýhodou je v prvom prípade nedostatočný prechod tepla z telies do akumulujúceho materiálu a v druhom prípade nevhodný spôsob výmeny vyhrievacích telies, pretože pri výmene vyhrievacej špirály sa vyžaduje aj príslušný akumulčný materiál.

Uvedené nevýhody sú odstránené vynálezom, ktorého podstata spočíva v použití vyhrievacieho telesa meandrovitého tvaru ako konštrukčného prvku v elektrických akumulčných kachliach, na základe zistenia, že existujú také dimenzie čo do prierezu, dĺžky, ako aj veľkosti vyhrievacieho

2

telesa na jeho bokoch, pri ktorých sa dosahuje potrebný tepelný výkon telesa pri dovolenom tepelnom zaťažení a ekonomicky výhodných výrobných nákladoch, a to aj v podmienkach výroby elektrických akumulčných kachiel.

Výhodou vynálezu je, že umožňuje znížiť výrobné náklady elektrických akumulčných kachiel s predpokladom zodpovedajúcej životnosti a ľahkej vymeniteľnosti elektrických vyhrievacích telies.

Príklad vyhotovenia vyhrievacieho telesa pre použitie podľa vynálezu je znázornený na výkrese, na ktorom obr. 1 predstavuje nárysny pohľad na plechový prístrih, ako základnú časť takéhoto vyhrievacieho telesa a obr. 2 nárysny pohľad na koncovú časť vyhrievacieho telesa s prípojnou doštičkou pre prívod elektrického prúdu.

Základnou časťou vyhrievacieho telesa pre použitie podľa vynálezu je elektrický odporový pás 1, ktorý je z oboch strán 2, 3 jeho šírky 4 opatrený radom paralelných zárezov 5, 6, vyústených striedavo na jednu stranu 2 a na druhú stranu 3 jeho šírky 4. Paralelné zárezy 5, vyústené na jednu stranu 2, ako aj paralelné zárezy 6, vyústené na druhú stranu 3 šírky 4 odporového pásu 1 sa vyhotovia na postupovom lise. K takto vyhotovenému prístrihu sa na oboch stranách jeho dĺžky pribodujú alebo prinitujú prípojné doštičky 7 s kontaktmi pre prívod elektrického prúdu.

Takto vyhotovené vyhrievacie teleso možno vkladať priamo do vymúrovky elektrických akumulčných kachiel, prípadne oblo-

žiť sliedovou vrstvou, alebo tiež zalisovať do keramiky.

Pri konkrétnych dimenziách vyhrievacieho telesa meandrovitého tvaru, vhodného pre použitie v elektrických akumulčných kachliach, najmä v prípade, že bolo vystrihnuté z plochého odporového materiálu, má teleso vyhovujúcu styčnú plochu s okolitým,

tepelno-akumulačným materiálom, vyhovujúci merný odpor a vyhovujúce mechanické vlastnosti, pričom východiskové rozmery odporového materiálu sú v takých medziach, pri ktorých je použitie vyhrievacích telies meandrovitého tvaru v elektrických akumulčných kachliach aj ekonomicky opodstatnené.

PREDMET VYNÁLEZU

Použitie vyhrievacieho telesa meandrovitého tvaru ako konštrukčného prvku v elektrických akumulčných kachliach.

2 výkresy

