



ÚŘAD PRO VYNÁLEZY
A OBJEVY

POPIS VYNÁLEZU

K AUTORSKÉMU OSVEDČENIU

213 094

(11)

(B1)

(61)

(23) Výstavná priorita

(22) Prihlásené 25 09 80

(21) PV 6457-80

(51) Int. Cl. F 24 C 7/00

(40) Zverejnené 31 08 81

(45) Vydané 01 01 84

(75)

Autor vynálezu BEITL LUDEK, PIEŠŤANY

(54) Akumulačné kachle

Pozostávajú z akumulujúceho jadra, obklopeného tepelnou izoláciou pod plášťom kachiel, v ktorom akumulujúcom jadre sú vsunuté ploché elektrické ohrievacie prvky, ktorých vývody sú orientované smerom hore. Riešeným problémom je uľahčenie a zhospodárnenie montáže a demontáže ohrievacích prvkov. To sa dosahuje vytvorením pozdĺžnej dutiny pod hornou časťou plášťa pre prepojovacie členy medzi vývodmi ohrievacích prvkov a prívodnými vodičmi od svorkovnice.

Vynález sa týka akumuláčnych kachiel, pozostávajúcich z akumulujúceho jadra, obklopeného tepelnou izoláciou pod plášťom kachiel, v ktorom akumulujúcom jadre sú vsunuté ploché elektrické ohrievacie prvky, ktorých vývody sú orientované smerom hore. Riešeným problémom je uľahčenie a zhospodárnenie montáže a demontáže ohrievacích prvkov.

Podľa súčasného stavu techniky sa popri takom usporiadaní akumuláčnych kachiel, kde sú ohrievacie prvky polohované vodorovne, vyskytuje aj usporiadanie, pri ktorom sú ohrievacie prvky polohované vo zvislom smere s vývodmi orientovanými smerom hore. Vývody sú spojené s hlavnou svorkovnicou prepojovacími tepelne odolnými vodičmi, umiestnenými v izolačnom plášti. Tieto vodiče sú cenovo nepriaznivé a aj pripojovacie svorky musia byť vyhotovené z valitných materiálov, odolávajúcich zvýšeným teplotám a dilatáčnym vplyvom.

Uvedené nevýhody odstraňujú akumulčné kachle podľa vynálezu, ktorého podstata spočíva v tom, že bezprostredne pod hornou časťou plášťa je usporiadaná pozdĺžna dutina, v ktorej sú v rozstupoch rozmiestnené prepojovacie prostriedky medzi vývodmi ohrievacích prvkov a prírodnými vodičmi od hlavnej svorkovnice, ktorá pozdĺžna dutina je súčasťou ochraničenej tepelnou izoláciou a opatrená aspoň jedným vetracím otvorom a je spojená s priestorom pre hlavnú svorkovnicu, a v ktorej pozdĺžnej dutine sú zároveň uložené aj prírodné vodiče.

Hlavnou výhodou akumuláčnych kachiel podľa vynálezu je sprístupnenie ohrievacích prvkov, ich zjednodušená montáž a demontáž, ako aj možnosť použitia cenovo výhodnejších prírodných vodičov od hlavnej svorkovnice ku prepojovacím prostriedkom. Skráti sa i celkový čas potrebný na montáž akumuláčnych kachiel.

Príklad vyhotovenia akumuláčnych kachiel je znázornený na výkrese, na ktorom obr. 1 predstavuje bokorysný rez kachiel a obr. 2 nárysny pohľad na akumulčné kachle s čiastočným rezom.

Akumulčné kachle podľa vynálezu pozostávajú z plášťa 1, vo vnútri ktorého je akumulujúce jadro 2, obklopené tepelnou izoláciou 3, v ktorom akumulujúcom jadre 2 je vytvorený vzduchový kanál 4, v ktorého strednej časti sú v podobe deliacej priečky v zvislej rovine usporiadané ploché elektrické ohrievacie prvky 5, ktorých vývody 6 sú orientované smerom hore. Bezprostredne pod hornou časťou 7 plášťa 1 je rovnobežne s pozdĺžnou hranou 15 plášťa 1 usporiadaná pozdĺžna dutina 8, v ktorej sú v pravidelných rozstupoch rozmiestnené prepojovacie prostriedky 9, v danom prípade svorky, medzi vývodmi 6 ohrievacích prvkov 5 a prírodnými vodičmi 10 od hlavnej svorkovnice 11. Pozdĺžna dutina 8 je zhora ochraničená hornou časťou 7 plášťa 1, zdola a z jednej strany tepelnou izoláciou 3 a z druhej strany zadnou stenou 14 plášťa 1 akumuláčnych kachiel a na rozhraní s priestorom 12 pre hlavnú svorkovnicu 11, s ktorým je táto pozdĺžna dutina 8 prepojená, je opatrená vetracím otvorom 13 s mriežkou. V pozdĺžnej dutine 8 sú zároveň uložené aj prírodné vodiče 10.

Funkcia akumuláčnych kachiel je zrejmá z vyššie uvedeného popisu a obrázkov. Montáž a demontáž ohrievacích prvkov 5 je uľahčená tým, že sa ich vývody pripojujú a odpojujú na dobre prístupných prepojovacích prostriedkoch 9 - svorkách, na ktorých možno s priehľadom kontrolovať aj správnosť funkcie jednotlivých ohrievacích prvkov 5. Keďže prírodné vodiče 10 sú menej tepelne namáhané ako vývody 6 ohrievacích prvkov 5, môžu tieto byť

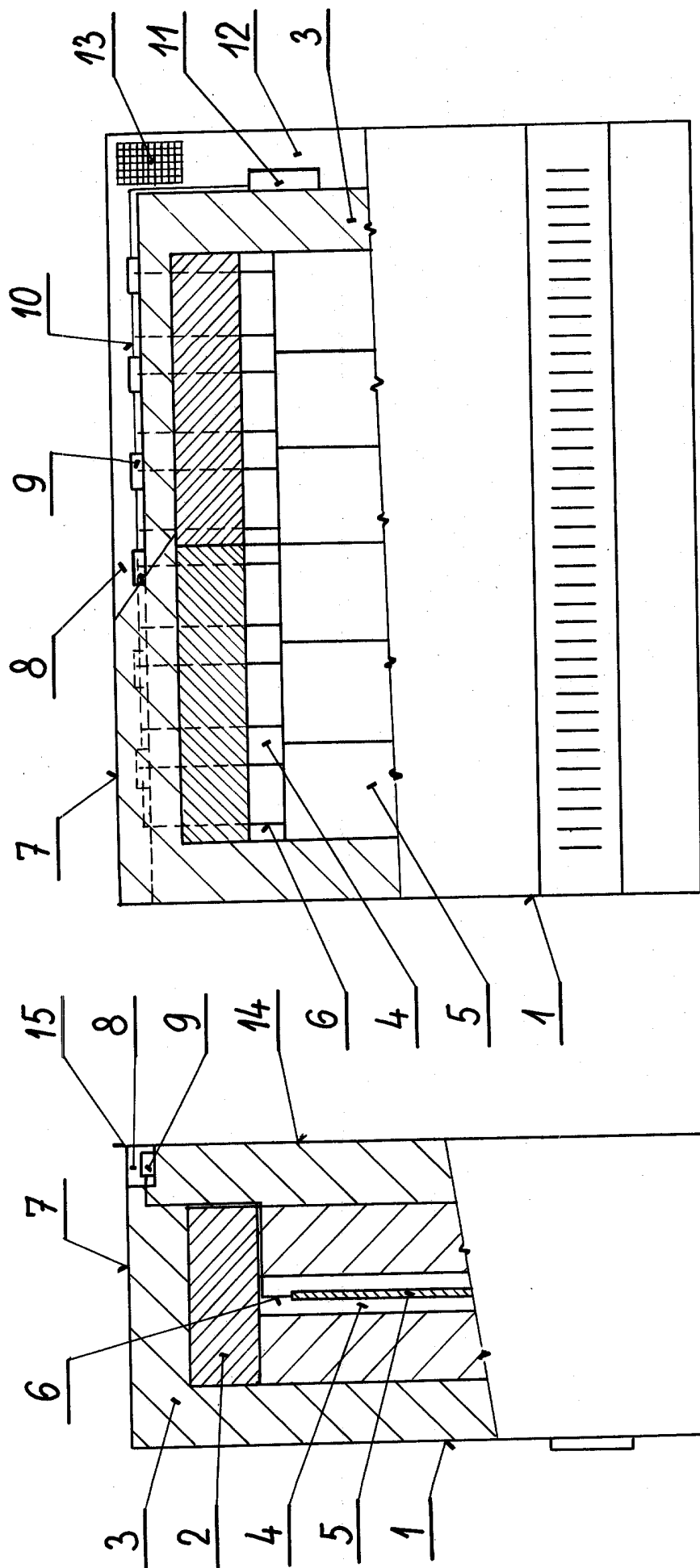
213 084

vyrobené z cenovo priaznivejších materiálov.

PREDMET VYNÁLEZU

Akumulačné kachle, pozostávajúce z akumulujúceho jadra, obklopeného tepelnou izoláciou pod plášťom kachiel a v akumulujúcom jadre sú vsunuté ploché elektrické ohrievacie prvky, ktorých vývody sú orientované smerom hore, v y z n a č u j ú c e s a t ý m, že bezprostredne pod hornou časťou (7) plášťa (1) je usporiadaná pozdĺžna dutina (8), v ktorej sú v rozostupoch rozmiestnené prepojovacie prostriedky (9) medzi vývodmi (6) ohrievacích prvkov (5) a prívodnými vodičmi (10) od hlavnej svorkovnice (11). Pozdĺžna dutina (8) je sčasti ohraničená tepelnou izoláciou (3) a opatrená aspoň jedným vetracím otvorom (13) a je prepojená s priestorom (12) pre hlavnú svorkovnicu (11) a v pozdĺžnej dutine (8) sú zároveň uložené aj prívodné vodiče (10).

2 výkresy



Obr. 2

Obr. 1