



ÚŘAD PRO VYNÁLEZY
A OBJEVY

POPIS VYNÁLEZU

K AUTORSKÉMU OSVEDČENIU

195 015

(11) (B1)

(61)

(23) Výstavná priorita

(22) Prihlášené 12 01 77

(21) PV 182 - 77

(51) Int. Cl.³

F 24 C 7/06

(40) Zverejnené 28 04 79
(45) Vydané 01 2 82

(75)

Autor vynálezu BEITL LUDEK, PIEŠŤANY

(54) Zložený vyhrievací článok

1

Predmetom vynálezu je zložený vyhrievací článok z priebežných článkov a z koncového článku, navzájom prepojených, určený najmä pre elektrické vykurovacie spotrebiče.

Doposiaľ sú známe rôzne druhy vyhrievacích odporov, ako je vyhrievacia tyč, keramická tyč s voľne navinutou odporovou špirálou, stavebnicový vyhrievací článok obsahujúci v keramickej hmote zalísovanú jednak odporovú špirálu a jednak dva priebežné vodiče.

Výroba takýchto vyhrievacích tyčí kladie veľké nároky na výber použitých surovín a technologické spracovanie.

Tieto nevýhody v značnej miere odstraňuje zložený vyhrievací článok podľa vynálezu, pozostávajúci z priebežných článkov a koncového článku, navzájom prepojených. Podstata vynálezu spočíva v tom, že do kovového rámu je zasunutý koncový článok, najmenej jeden pár izolačných vložiek, najmenej jeden priebežný článok a časť keramickej vývodky a tieto časti sú v zasunutej polohe fixované skrutkou prechádzajúcou spojkou pevne spojenou s kovovým rámom a priečnym otvorom v keramickej vývodke, kde koncové vývody zloženého vyhrievacieho článku prechádzajú cez pozdĺžne otvory keramickej vývodky, pričom vývody vedľajších článkov sú v dvojiciach prepojené v oddelených tvarovaných dutinách izolačných vložiek.

Hlavnou výhodou riešenia podľa vynálezu je možnosť použitia lacnejších surovín a náročnejšej výrobnéj technológie.

195 015

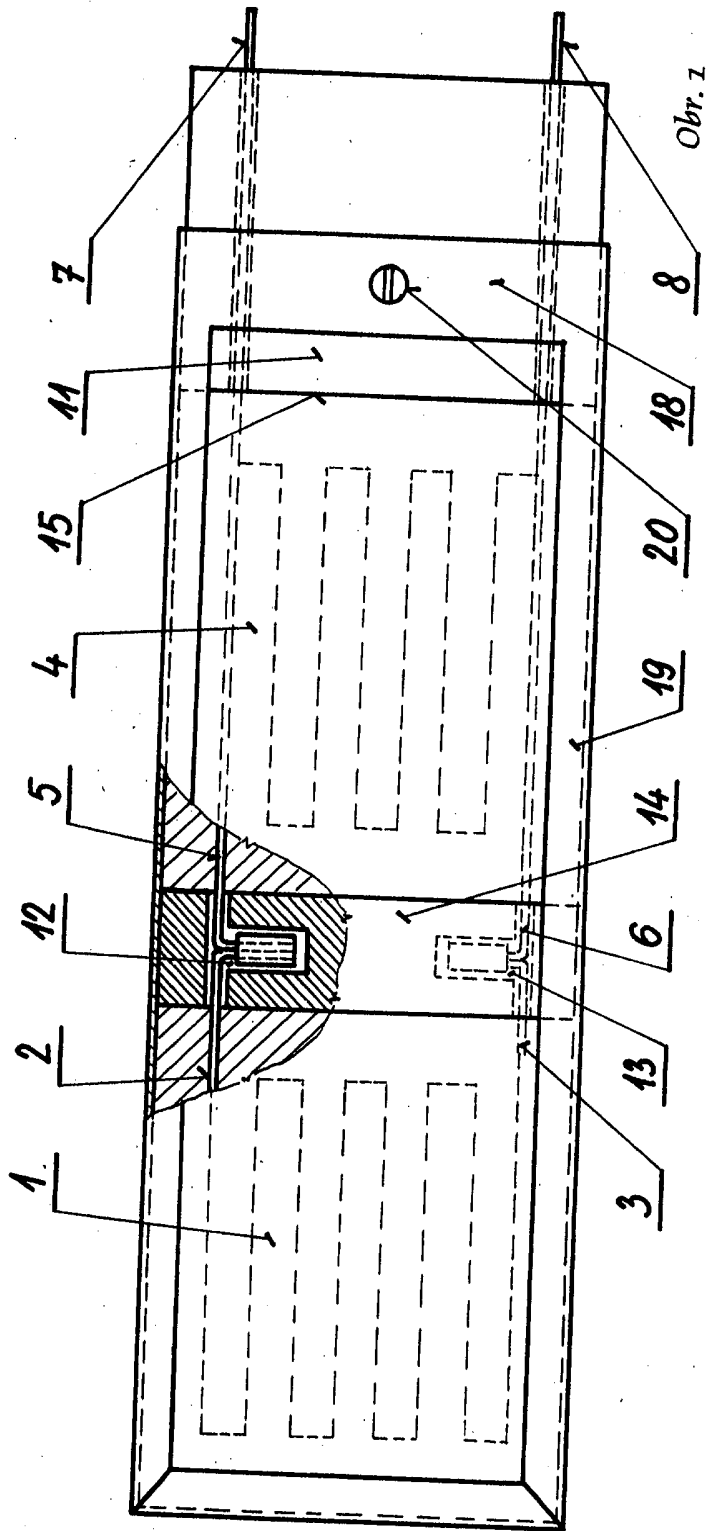
Riešenie je vhodné pre získanie výkonnějších celkov, ktoré sa získajú zložením viacerých jednotlivých článkov do celku, vhodného pre prepravu a inú manipuláciu, vyhovujúcu bezpečnostným predpisom, stanoveným pre tento druh súčastí.

Príklad jedného z viacerých možných vyhotovení realizácie vynálezu je znázornený na pripojenom výkrese, kde na obr. 1 je nárysny pohľad s čiastočným rezom na zložený vyhrievací článok, na obr. 2 bokorys článku, na obr. 3 pohľad na keramickú kryciu vložku, na obr. 4 na zložené keramické krycie vložky a na obr. 5 pohľad na keramickú vývodku.

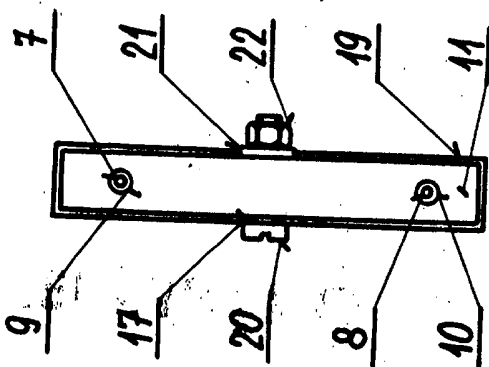
Zložený vyhrievací článok pozostáva z koncového článku 1 opatreného pravým horným vývodom 2 a pravým dolným vývodom 3, z priebežného článku 4 opatreného z jednej strany ľavým horným vývodom 5 a ľavým dolným vývodom 6 a z opačnej strany koncovým horným vývodom 7 a koncovým dolným vývodom 8, prechádzajúcimi cez pozdĺžne otvory 9, 10 keramickej vývodky 11. Pre väčšie príkony môže byť v jednom zloženom vyhrievacom článku použitý odpovedajúci väčší počet prepojených priebežných článkov 4. Prepojenie vývodov 2, 3 koncového článku 1 s príslušnými vývodmi 5, 6 priebežného článku 4 je uskutočnené v tvarovaných dutinách 12, 13 vyhotovených v izolačnej vložke 14, ktorej hrúbka je približne polovičná, ako je hrúbka koncového článku 1 a priebežného článku 4. Pre obojstranné krytie spoja vývodov vedľajších článkov sa používajú dve izolačné vložky 14 /obr. 4/, ktoré sú položené tak, aby sa tvarované dutiny 12, 13 oboch izolačných vložiek 14 nadpájali. Keramická vývodka 11 sa opiera o čelo 15 priebežného článku 4 a ukončuje zložený vyhrievací článok z pravej strany /obr. 1/. Je opatrená priečnym otvorom 16, ktorý slúži na fixáciu častí zloženého vyhrievacieho článku tak, že týmto priečnym otvorom 16 a otvorom 17 v spojke 18 kovového rámu 19 prechádza skrutka 20, na druhej strane keramickej vývodky 11 s umiestnenou podložkou 21 a maticou 22. Kovový rám 19 zo žiarupeznej ocele má profil písmena U, do ktorého sú zasunuté časti zloženého vyhrievacieho článku a to v poradí koncový článok 1, pár izolačných vložiek 14, priebežný článok 4 a keramická vývodka 11. Spojka 18 je pevne spojená s kovovým rámom 19. Namiesto skrutky 20 môže byť pre rovnaký účel použitý nit, závlačka, kolík, drôt alebo podobne.

PREDMET VYNÁLEZU

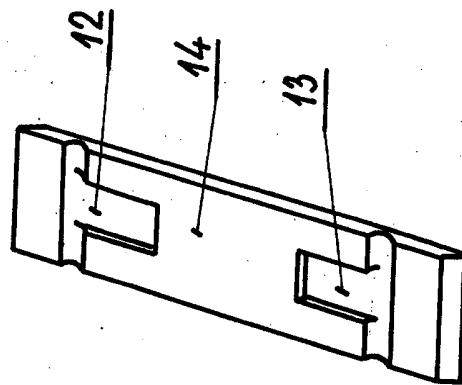
Zložený vyhrievací článok pozostávajúci z priebežných článkov a koncového článku, navzájom prepojených, najmä pre elektrické vykurovacie spotrebiče, vyznačujúci sa tým, že do kovového rámu /19/ je zasunutý koncový článok /1/, najmenej jeden pár izolačných vložiek /14/, najmenej jeden priebežný článok /4/ a časť keramickej vývodky /11/ a tieto časti sú v zasunutej polohe fixované skrutkou /20/, prechádzajúcou spojkou /18/, pevne spojenou s kovovým rámom /19/ a priečnym otvorom /16/ v keramickej vývodke /11/, kde koncové vývody /7,8/ zloženého vyhrievacieho článku prechádzajú cez pozdĺžne otvory /9,10/ keramickej vývodky /11/, pričom vývody /2,5,3,6/ vedľajších článkov sú v dvojiciach prepojené v oddelených tvarovaných dutinách /12,13/ izolačných vložiek /14/.



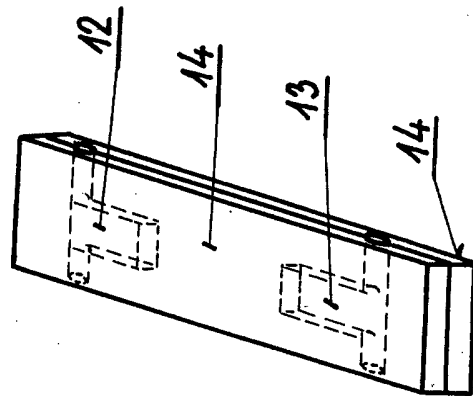
Obr. 1



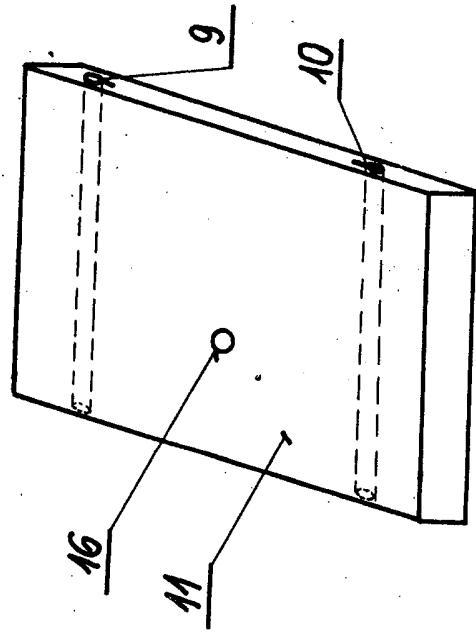
Obr. 2



Obr. 3



Obr. 4



Obr. 5