



ÚŘAD PRO VYNÁLEZY
A OBJEVY

POPIS VYNÁLEZU K AUTORSKÉMU OSVĚDČENÍ

217246

(11)

(B1)

(22) Přihlášeno 17 06 81
(21) (PV 4528-81)

(51) Int. Cl.³
F 27 D 1/00

(40) Zveřejněno 26 02 82

(45) Vydáno 15 03 85

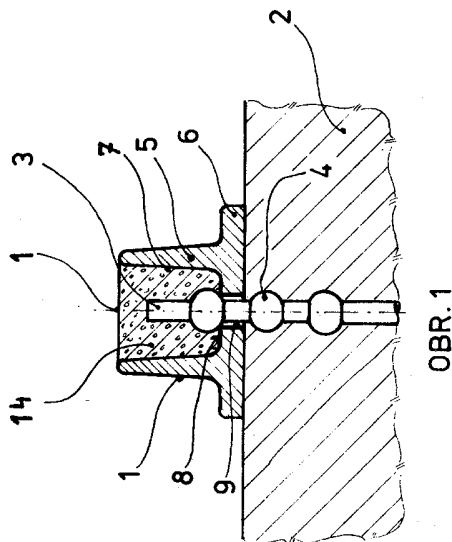
(75)

Autor vynálezu

BERKA MIROSLAV, FLAKS JIŘÍ, KLATOVY

(54) Keramický držák vláknitých izolačních materiálů

Vynález se týká keramického držáku vláknitých izolačních materiálů, který je nasazený na kovovém trnu kruhového nebo obdélníkového průřezu, opatřeném výstupky, jímž je vláknitý izolační materiál připevněn k plášti pece. Podstata vynálezu spočívá v tom, že těleso keramického držáku, usazené na přírubě, má tvar kloboučku miskovitěho tvaru, jehož dno je opatřeno otvorem ve tvaru kosočtverce, jehož velikost je ve směru delší úhlopříčky větší než výstupek kovového trnu a ve směru kratší úhlopříčky menší než výstupek kovového trnu, přičemž stěny otvoru ve tvaru kosočtverce, svírající ostrý úhel, jsou ukončeny zaoblením.



Vynález se týká keramického držáku vláknitých izolačních materiálů, který je nasazen na kovovém trnu kruhového nebo obdélníkového průřezu, opatřeném výstupky, jímž je vláknitý izolační materiál připevněn k plášti pece.

Používané držáky a úchytky pro uchycení vláknitých izolací na kovové trny jsou kovové nebo keramické.

Kovové úchytky jsou buď úplně rovné, nebo mají různě tvarované okraje, aby s nimi bylo možno při montáži lépe manipulovat. Aby bylo možné nasadit úchytka na kovový trn, je úchytka opatřena otvorem obdélníkovým nebo kruhovým s oválnými výstupky.

Nevýhoda kovových úchytok spočívá v tom že je možno je používat pouze pro nižší teploty, protože při vyšších teplotách dochází ke korozi úchytka i trnu.

Keramické úchytky vsazené do vrstvy izolace mají většinou tvar kornoutku a jsou rovněž opatřeny obdélníkovým nebo kruhovým otvorem s oválným výstupkem, aby mohly být nasazeny na kovový trn. Aby nemohlo dojít k dodatečnému otočení úchytka, je kolmo na ovál výstupku provedeno zahloubení. Konec kovového trnu je proti tepelné korozi chráněn vrstvou keramického tmelu, kterým je úchytka vyplněna.

Nevýhoda keramických úchytok je v tom, že při použití tuhých desek z vláknitých izolačních materiálů je nutno zhotovovat pro osazení otvory s průměrem větším, než je průměr kornoutku. Tím se snižuje pevnost desek, které v rovině vsazených úchytok praskají, a dochází tak ke znehodnocení izolace.

Tyto nevýhody podstatně omezuje keramický držák vláknitých izolačních materiálů podle vynálezu, jehož podstata spočívá v tom, že těleso keramického držáku, usazené na přírubě, má tvar kloboučku miskovitěho tvaru, jehož dno je opatřeno otvorem ve tvaru kosočtverce, jehož velikost je ve směru delší úhlopříčky větší, než výstupek kovového trnu a ve směru kratší úhlopříčky menší než výstupek kovového trnu, přičemž stěny otvoru ve tvaru kosočtverce, svírají ostrý úhel, jsou zakončeny zaoblením.

Výhoda keramického držáku podle vynálezu spočívá v tom, že při jeho nasazování na kovový trn je vláknitý izolační materiál přimačkáván přírubou keramického držáku. Otvor ve tvaru kosočtverce umožňuje snadné nasazení keramického držáku na kovový trn a zajišťuje polohu keramického držáku proti jeho dodatečnému pootočení a uvolnění.

Keramický držák vláknitých izolačních materiálů podle vynálezu je znázorněn na obr. 1 a 2. Na obr. 1 je řez keramickým držákem, který je nasazen na kovovém trnu a na obr. 2 je keramický držák v pohledu shora.

Keramický držák 1 k uchycení vláknitého izolačního materiálu 2 je nasazen na kovovém trnu 3. Kovové trny 3, kruhového nebo obdélníkového průřezu, jsou opatřeny výstupky 4. Kovovými trny 3 je vláknitý izolační materiál 2 připevněn k nezobrazenému plášti pece. Těleso 2 keramického držáku 1 je usazeno na přírubě 6. Těleso 2 má tvar kloboučku 7 miskovitěho tvaru, jehož dno 8 je opatřeno otvorem 9 ve tvaru kosočtverce. Velikost otvoru 9 je ve směru delší úhlopříčky 10 větší než výstupky 4 kovového trnu 3 a ve směru kratší úhlopříčky 11 menší než výstupky 4 kovového trnu 3. Stěny 12 otvoru 9 ve tvaru kosočtverce, svírající ostrý úhel, jsou zakončeny zaoblením 13. Klobouček 7 miskovitěho tvaru je vyplněn žáruvzdornou hmotou 14, aby kovový trn 3 byl chráněn proti účinkům tepelné koroze.

Otvor 9 ve tvaru kosočtverce umožňuje snadné nasazení keramického držáku 1 na kovový trn 3, protože velikost otvoru 9 je ve směru jeho delší úhlopříčky 10 větší než výstupek 4 kovového trnu 3 a stěny 12 otvoru 9, svírající ostrý úhel, jsou zakončeny zaoblením 13. Pootočením takto nasazeného keramického držáku 1 o 90° zapadne výstupek 4 kovového trnu 3 do otvoru 9 ve dně 8 tělesa 2 keramického držáku 1, přičemž velikost otvoru 9 je ve směru kratší úhlopříčky 11 menší než výstupek 4 kovového trnu 3.

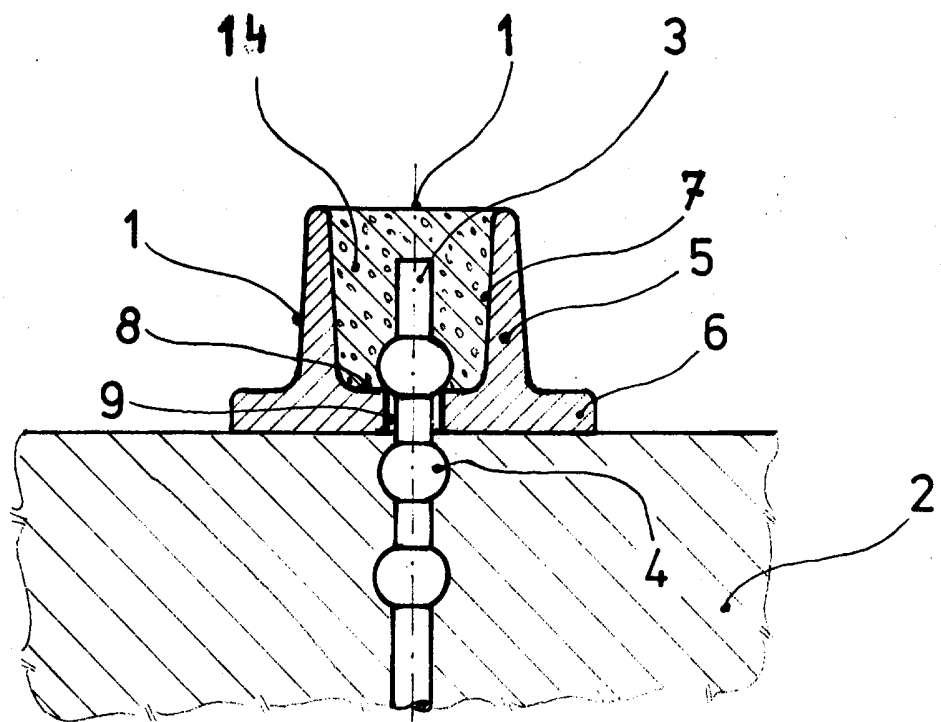
Protože na přírubu 6 keramického držáku 1 působí rovněž zpětně tlak vláknitého izolačního materiálu 2, vyvozený tlakem na keramický držák 1 nasazený na kovovém trnu 3, nemůže keramický držák 1 samovolně povolít a jeho poloha je stabilní.

PŘEDMĚT VYNÁLEZU

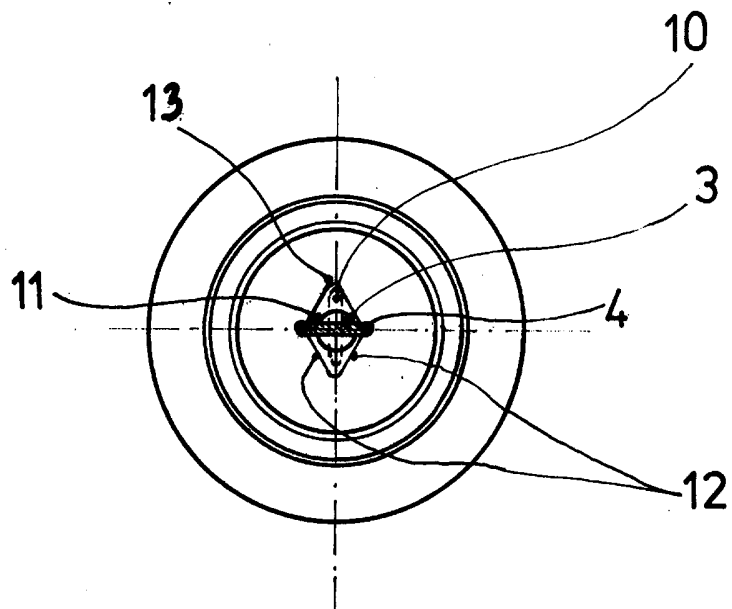
Keramický držák vláknitých izolačních materiálů, který je nasazen na kovovém trnu kruhového nebo obdélníkového průřezu, opatřeném výstupky jímž je vláknitý izolační materiál připevněn k plášti pece, vyznačený tím, že těleso (5) keramického držáku (1), usazené na přírubě (6), má tvar kloboučku (7) miskovitého tvaru, jehož dno (8) je opatřeno otvorem (9) ve tvaru kosočtverce, jehož velikost je ve směru delší úhlopříčky (10) větší než výstupek (4) kovového trnu (3) a ve směru kratší úhlopříčky (11) menší než výstupek (4) kovového trnu (3), přičemž stěny (12) otvoru (9) ve tvaru kosočtverce, svírající ostrý úhel, jsou ukončeny zaoblením (13).

1 list výkresů

217246



OBR. 1



OBR. 2