



FEDERÁLNÍ ÚŘAD
PRO VYNÁLEZY

POPIS VYNÁLEZU K AUTORSKÉMU OSVĚDČENÍ

265 692

(11)

(13) B1

(51) Int. Cl.⁴
H 01 J 61/22

(21) PV 1840-88.N

(22) Přihlášeno 21 03 88

(40) Zveřejněno 10 02 89

(45) Vydáno 21.5.1990.

(75)
Autor vynálezu

BURIAN JAN ing., ROUDNICE NAD LABEM,
VIKTORA MILOSLAV ing., PRAHA

(54)

Zařízení pro zakládání hořáků vysokotlakých
sodíkových výbojek při jejich pájení

(57) Zařízení pro zakládání hořáků vysokotlakých sodíkových výbojek při jejich pájení je tvořeno alespoň jedním blokem opatřeným otvory pro pájené hořáky. Tyto bloky jsou vsazeny do základny z tepelně dobře vodivého materiálu, otvory v blocích jsou opatřeny odpruženými dny, která jsou proti vytlačení pružinami zajištěna osazením otvorů v blocích, nebo v neosazených otvorech pomocí svorníků. Nad každým blokem je odnímatelně připevněn nosník s dorazy.

Vynález se týká zařízení pro zakládání hořáků vysokotlakých sodíkových výbojek při jejich pájení, při kterém je nutné, aby teplota dolní části hořáku, při pájení horní části, zůstala max. na teplotě tavení nadózovaného amalgamu.

Je známa řada základacích stojánek pro pájení hořáků výbojek. Jedním z nich je použití stojánek, kde jsou jednotlivé hořáky vsunuty do kovových trubíc s odpruženým dnem a shora přes pomocné trny vtlačeny do pájecího prostoru (DE-AS 2005630). Dalším používaným typem je stojánek vyrobený z molybdénových plechů a horní uzávěr hořáku je přitlačen závažíčkem. Tyto typy stojánek jsou použitelné pro pájení několika hořáků v jedné řadě. Při pájení ve více řadách nastává problém, jak udržet teplotu dolní části hořáku max. na teplotě tavení nadózovaného amalgamu. Dále je v uvedených příkladech málo využito pájecího prostoru, protože konstrukce stojánek neumožňuje zmenšit rozteč mezi jednotlivými hořáky, a tím zvětšit jejich počet v jednom pájecím cyklu.

Výše uvedené nevýhody odstraňuje zařízení podle

vynálezu, jehož podstata spočívá v tom, že zahrnuje alespoň jeden blok opatřený otvory pro pájené hořáky, přičemž bloky jsou vsazeny do základny z tepelně dobře vodivého materiálu. Otvory v blocích jsou opatřeny odpruženými dny, které jsou proti vytlačení pružinami zajištěny osazením otvorů v blocích nebo v neosazených otvorech jsou zajištěny svorníky. Na sloupcích je nad každým blokem odnímatelně připevněn nosník s dorezy.

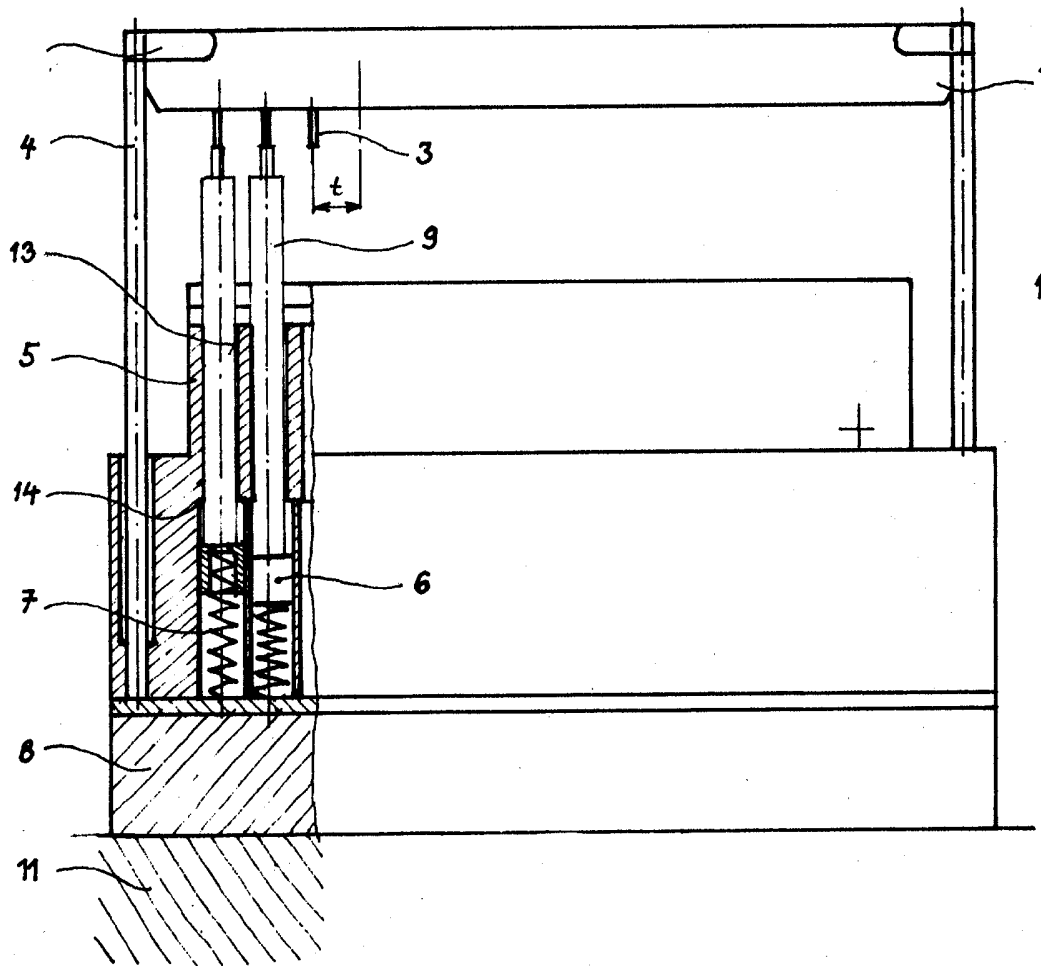
Výhodou tohoto zařízení je, že se zaručí odvod tepla z dolních konců pájených hořáků do vodou chlazeného dna pájecí pece, i při použití více rovnoběžných řad pájených hořáků a zmenšením jejich roztečí je možno zvětšit jejich počet v řadě, aniž by teplota dolního konce hořáku vzrostla nad teplotu tavení nadózovaného amalgamu. Tímto zařízením se několikanásobně zvýší počet pájených hořáků na jednu vsázku pece a lépe se využije pájecí prostor pece.

Jedny z možných příkladů použití tohoto zařízení pro zakládání hořáků vysokotlakých sodíkových výbojek při jejich pájení jsou na obr.1. až 4., přičemž na obr.1. je jedna varianta podle vynálezu, na obr.2. je zobrazen bokorys z obr.1. Na obr.3. je znázorněna druhá varianta podle vynálezu a na obr.4. je bokorys z obr.3. Z obr.1. je patrné, že v otvorech 13 v blocích 5, na př. z nerez, jsou vloženy pájené hořáky 9. Bloky 5 jsou vsazeny do základny 8 z tepelně dobře vodivého materiálu, na př. z mědi. Otvory 13 mají pružinami 7 odpružená dna 6, která jsou zajištěna proti vytlačení osazením 14 otvorů 13. Pájené hořáky jsou tlačeny proti horním dorazům 3 připevněných na nosníku 1, který je pomocí odklápěcích objímek 2 odnímatelně připevněn na sloupcích 4 nad každým blokem 5. Na blocích 5 mohou být připevněny stínící plechy 12, na př. z molybdénu. Celé zařízení je položeno na vodou chlazeném dnu 11 pájecí pece. Na obr.3. jsou odpružená dna 6 proti vytlačení pružinami 7 zajištěna pomocí svorníků 10.

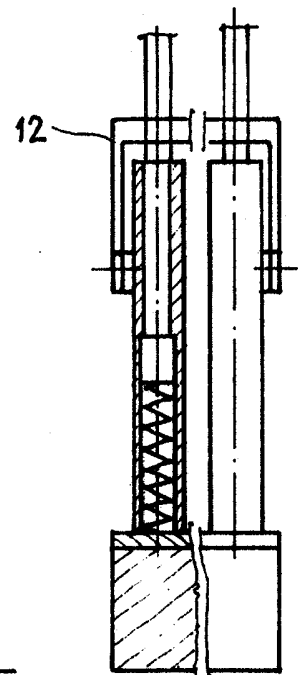
Po uvolnění objímek 2 se odejmou nosníky 1 s dorazy 3. Do otvorů 13 v blocích 5 se vloží sestavené pájené hořáky 9. Pomocí dorazů 3 na nosnících 1 se vtlačí hořáky 9 do bloků 5 a nosníky 1 se zajistí objímkami 2. Takto naplněný stojánek se vloží do pájecí pece.

P Ř E D M Ě T V Y N Á L E Z U

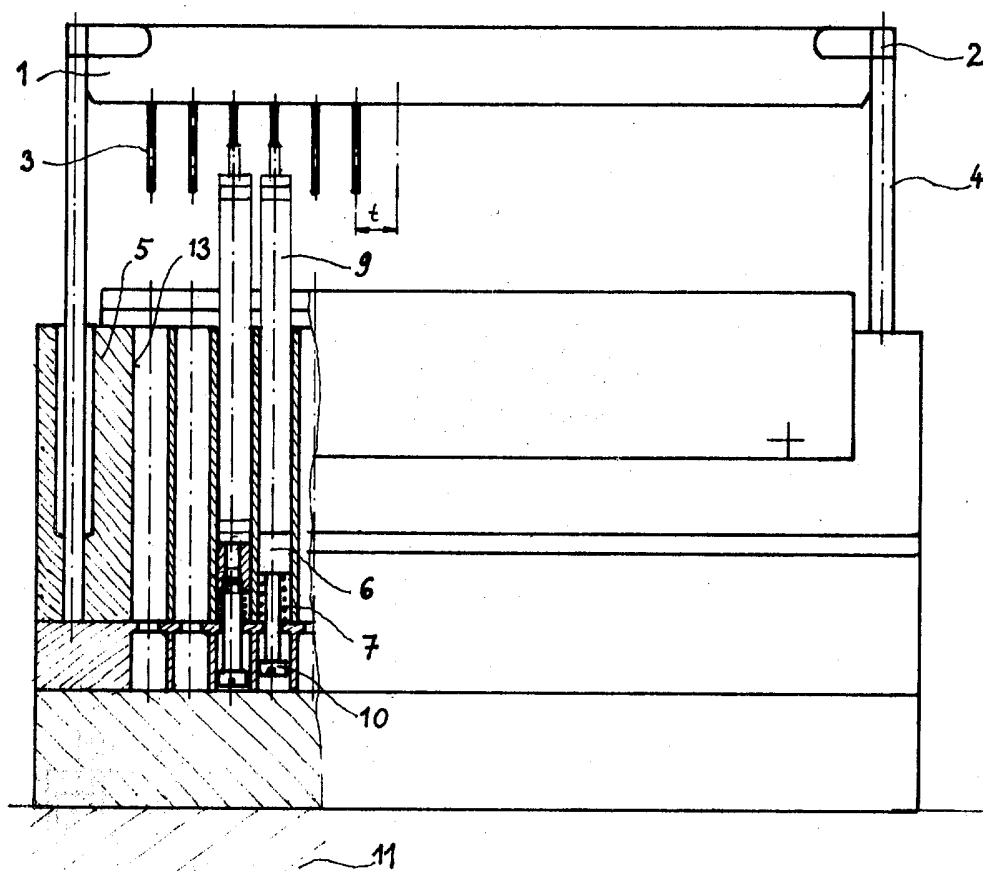
Zařízení pro zakládání hořáků vysokotlakých sodíkových výbojek při jejich pájení, vyznačující se tím, že zahrnuje alespoň jeden blok (5) opatřený otvory (13) pro pájené hořáky, přičemž bloky (5) jsou vsazeny do základny (8) z tepelně dobře vodivého materiálu a otvory (13) v blocích (5) jsou opatřeny odpruženými dny (6), které jsou proti vytlačení pružinami (7) zajištěny osazením (14) otvorů (13) v blocích (5), nebo v neosazených otvorech (13) svorníky (10), přičemž na sloupcích (4) je nad každým blokem (5) odnímatelně připevněn nosník (1) s dorazy (3).



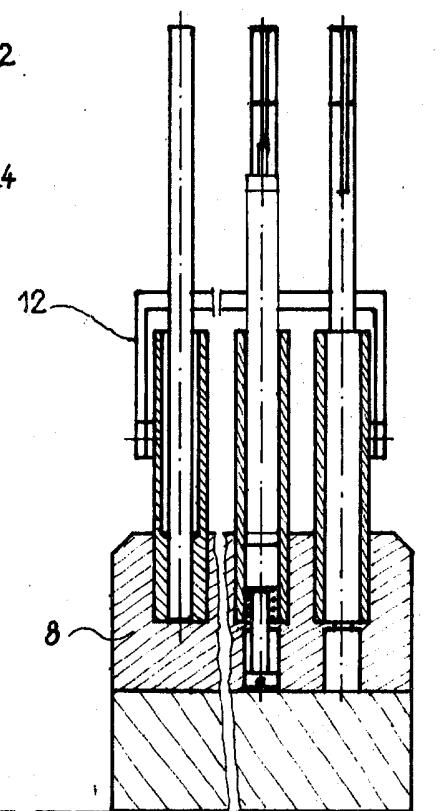
Obr. 1



Obr. 2



Obr. 3



Obr. 4