



ÚŘAD PRO VYNÁLEZY
A OBJEVY

POPIS VYNÁLEZU K AUTORSKÉMU OSVEDČENÍU

257104

(11) (B1)

(51) Int. Cl.⁴
F 16 M 1/08

[22] Prihlášené 20 02 86

[21] (PV 1180-86.J)

[40] Zverejnené 17 09 87

[45] Vydané 15 11 88

[75]

Autor vynálezu

DUBNICKÝ ALEXANDER, KANTA DOMINIK, TLMAČE

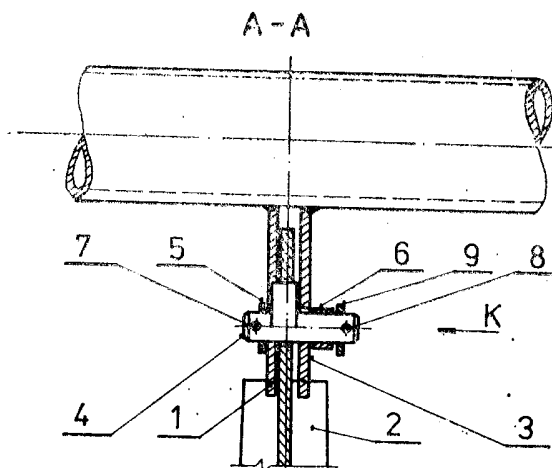
[54] Zariadenie na zamedzenie dilatácie bandáží kotla počas montáže

1

2

Zariadenie na zamedzenie dilatácie bandáží kotla rieši spojenie nosníkov bandáží kotla pomocou nosného čapu opatreného vačkou zapadajúcou do oválnych otvorov, čím sa dosiahne nepoddajné vzájomné zavesenie, ale po presunutí čapu do druhej polohy umožňujúce dilatáciu bandáží kotla tak ako to vyžadujú dilatačné pomery kotla.

Zariadenie je výhodné použiť pri montáži parných kotlov s membránovými stenami výhrevných plôch.



obr. 1B

Vynález sa týka zariadenia na zamedzenie dilatácie bandáží kotla počas montáže pomocou dvojúčelového čapu a oválnych otvorov.

Doteraz je známe riešenie, ktoré zamedzuje dilatáciu počas montáže skladajúce sa zo vzájomného pevného prepojenia bandáží. Na prepojenie slúžia pomocné nosníky uložené nad hornú bandáž a pod spodnú bandáž a vzájomne prepojené ťahmi so závitom. Pomocou matice sa zabezpečí pevná nepodajná poloha horizontálnych nosníkov bandáží kotla.

Nevýhodou známeho riešenia je značná spotreba pomocného jednorázovo využitého materiálu, náklady spojené s výrobou, ako aj zvýšenie pracnosti pri montáži.

Podstatou zariadenia na zamedzenie dilatácie bandáží kotla podľa vynálezu je, že nosný čap opatrený vačkou zapadá do oválneho otvoru v zvislom nosníku, čím vzniká pevné nedilatačné zavesenie bandáží.

Výhodou použitia riešenia podľa vynálezu je zabezpečenie stabilnej polohy, čo umožňuje zavesenie nižšie položených zvislých a tým aj vočorovných nosníkov bandáží na najvyššie položený nosník, bez ďalších nárokov na provizória, čím sa zníži materiálová náročnosť a pracnosť pri výrobe a montáži.

Na priložených výkresoch sú znázornené dva príklady použitia, respektíve použitia zavesenia zvislých nosníkov bandáží, pričom na obr. 1A je v náryse, na obr. 1B v bokoryse, na obr. 3A a na obr. 3B v reze znázornené spojenie, pri ktorom je zamedzená dila-

tácia bandáže kotla počas montáže a na obr. 2A v náryse, na obr. 2B v bokoryse, na obr. 4A a na obr. 4B v reze uvoľnená dilatácia počas prevádzky kotla.

Vo zvislom nosníku 2 sa pri výrobe zhotoví oválny otvor. Taký istý otvor sa zhotoví v závesnom uchu 1. V druhom závesnom uchu 3 sa vyvrtá kruhový otvor pre valcovú časť nosného čapu 4. Nosný čap 4 valcového prierezu má v časti zapadajúcej do oválnych otvorov v závesnom uchu 1 a zvislom nosníku 2 vytvorenú vačku, ktorá plní funkciu zamedzenia dilatácie. Aby nemohlo dôjsť k samovoľnému posunutiu nosného čapu 4, je jeho poloha zaistená s jednej strany podložkou 5 a závlačkou 7. Z druhej strany je stabilizovaná poloha pomocou vymedzovacej rúrky 3 podložky 9 a zaistená závlačkou 8.

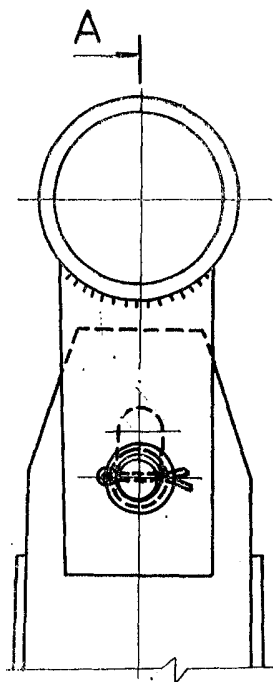
Po ukončení montáže, t.j. keď už nie je potrebné dilatáciu vylúčiť, sa táto uvoľní nasledovne: Vytiahne sa závlačka 8 a podložka 3, vyberie sa vymedzovacia rúrka 6, ktorá už splnila svoju úlohu a ďalej nie je potrebná. Znovu sa nasadí podložka 9 a zaistí závlačkou 8. Nosný čap 4 sa posunie v smere „K“ tak, aby sa vačka nosného čapu vysunula z oválnych otvorov vo zvislom nosníku 1 a v závesnom uchu 2. Otočením vysunutého nosného čapu 4 o 180° vačka prestáva plniť svoju základnú funkciu, zamedzenie dilatácie a stáva sa poistkou proti svojvoľnému axiálnemu pohybu nosného čapu.

Vynález je možné výhodne použiť pri montáži parných kotlov s membránovými stenami.

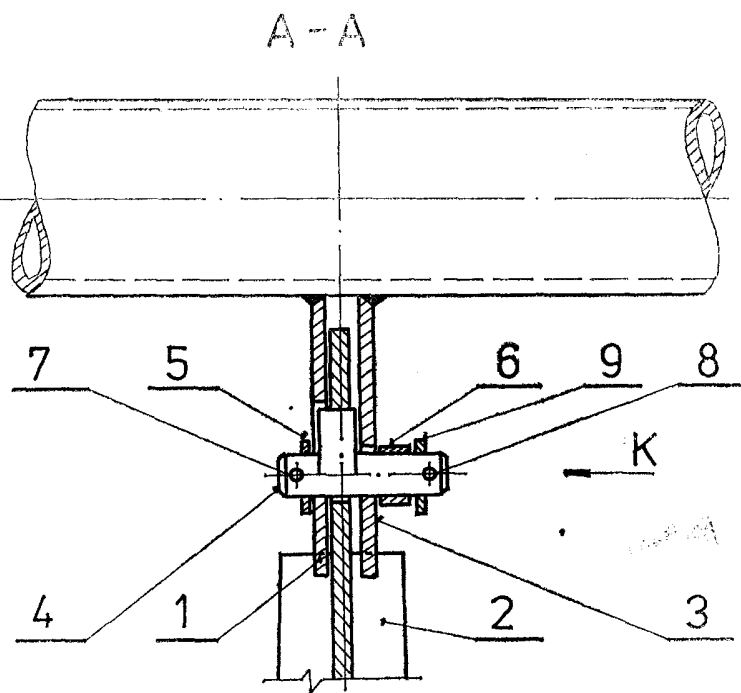
PREDMET VYNÁLEZU

Zariadenie na zamedzenie dilatácie bandáží kotla počas montáže, ktoré je umiestnené na bandáži kotla prostredníctvom závesného ucha s oválnymi otvormi vyznaču-

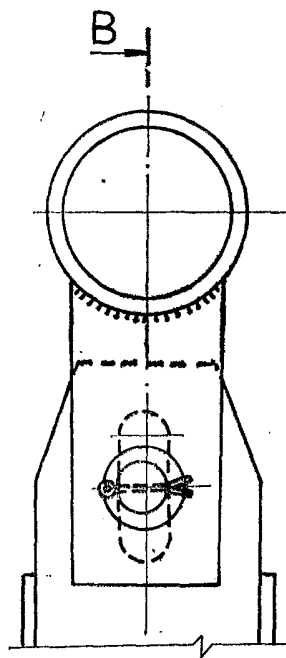
júce sa tým, že v oválnom otvore je umiestnený čap (4) opatrený vačkou zapadajúcou do oválnych otvorov v závesnom uchu (1) a zvislom nosníku (2).



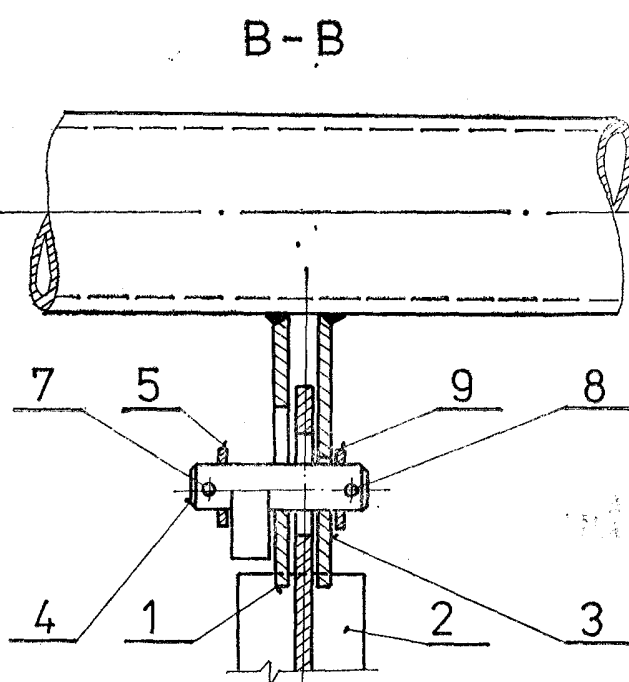
obr. 1A



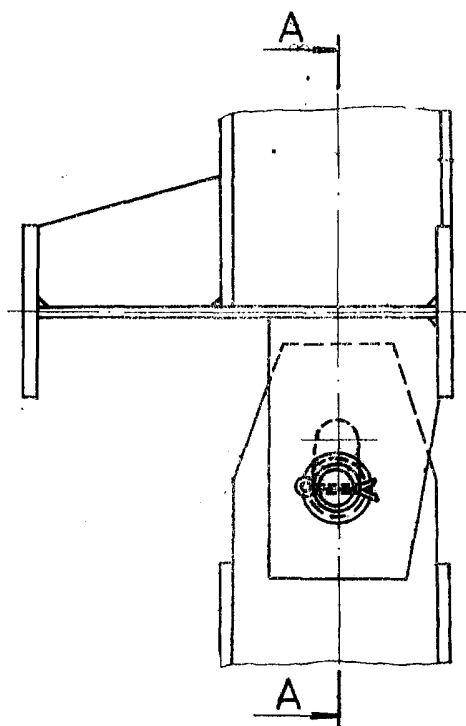
obr. 1B



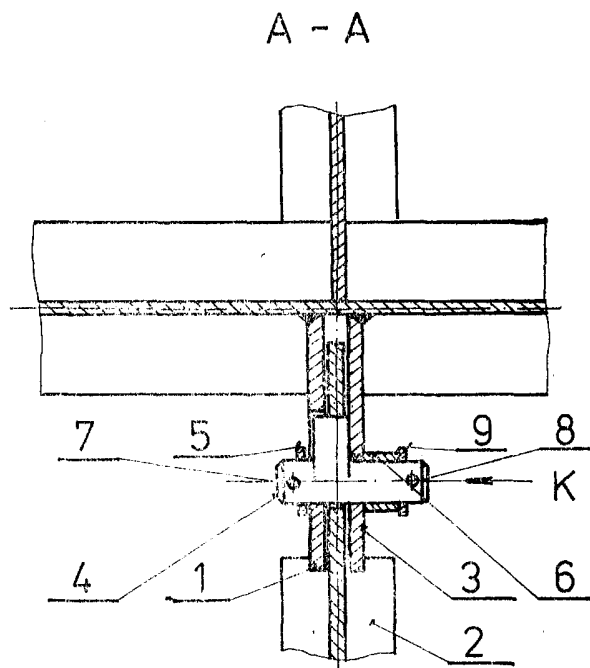
obr. 2A



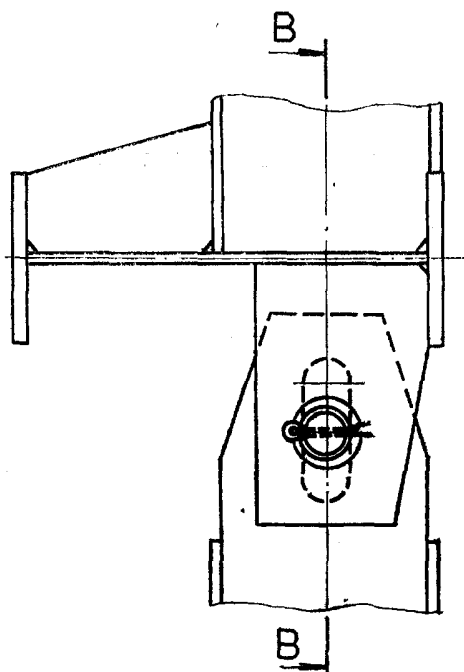
obr. 2B



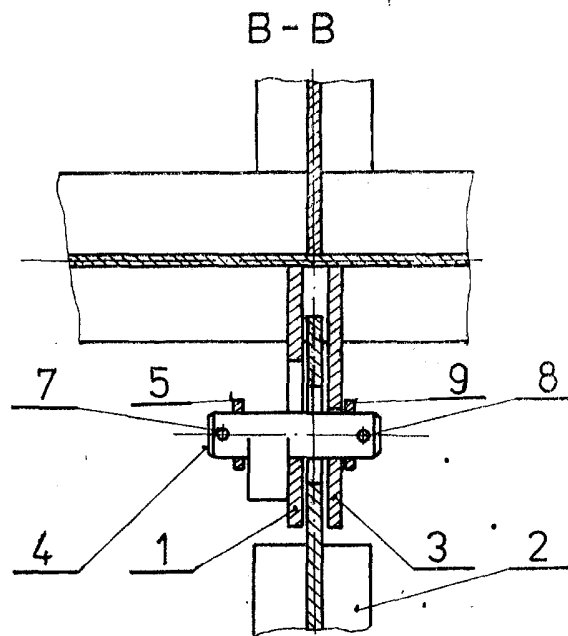
obr. 3A



obr. 3B



obr. 4A



obr. 4B