



ÚŘAD PRO VYNÁLEZY
A OBJEVY

POPIS VYNÁLEZU

K AUTORSKÉMU OSVĚDČENÍ

225 546

(11)

(B1)

(61)

(23) Výstavní priorita
(22) Přihlášeno 27 09 82
(21) PV 6872 - 82

(51) Int. Cl.³ G 21 C 13/02,
F 17 C 13/08

(40) Zveřejněno 24 06 83

(45) Vydáno 01 12 84

(75)

Autor vynálezu

JAKUBEC JIŘÍ ing., OSTRAVA

(54)

Tepelně izolační panel tlakové nádoby

Vynález se týká tepelně izolačního panelu tlakové nádoby, zejména parogenerátoru a kompenzátoru objemu pro jadernou elektrárnu a řeší zajištění relativně rychlé montáže a demontáže části tepelné izolace.

Doposud je tepelná izolace jak parogenerátoru tak i kompenzátoru prováděná tak, že tento objekt se opatří poměrně složitou ocelovou konstrukcí, ke které se obručemi a svorníky případně i svařováním upíná vlastní izolace, která sestává z plochých plechových krabic, vyplněných izolační hmotou.

Nevýhodou tohoto řešení je to, že nutnost použití

pomocné ocelové konstrukce značně zvyšuje montážní náklady, prodlužuje celkové časy montáže zařízení a zabraňuje přístup ke svarům nádob při provozních defektoskopických kontrolách.

Uvedené nevýhody odstraňuje tepelně izolační panel tlakové nádoby podle vynálezu, tvořený plochou z jedné strany otevřenou plechovou krabicí, jež je vyplněna izolační hmotou a jejíž otevřená plocha je zakryta pletivem. Podstatou vynálezu je, že v rozích krabice na otevřené straně jsou připevněny upínací permanentní feritické magnety.

Podstatou vynálezu je také to, že nad upínacími permanentními feritickými magnety, opatřenými průchozím závitovým otvorem, jsou uspořádány vodící trubky pro odtlačovací šroub. Osy vodících trubek jsou s osami průchozích závitových otvorů totožné.

Výhodou tepelně izolačního panelu podle vynálezu je to, že nevyžaduje použití pomocné ocelové konstrukce při výrazném zkrácení doby montáže a demontáže tepelné izolace. Výhodou také je to, že konstrukční řešení panelu umožňuje relativně velmi rychlý přístup k povrchu tlakové nádoby a to v kterékoliv její části.

Další výhodou je, že upnuté panely umožňují defektoskopickou kontrolu po celém povrchu tlakové nádoby bez jakéhokoliv omezení.

Na přiloženém výkresu je znázorněno příkladné provedení tepelně izolačního panelu podle vynálezu, kde na obr. 1 je nárys několika upnutých panelů na tlakové nádobě a na obr. 2 je řez vedený rovinou A - A z obr. 1.

Tepelně izolační panel tlakové nádoby, podle vynálezu v příkladném provedení sestává z ploché z jedné strany otevřené plechové krabice 1, jež je vyplněna izolační hmotou 2, kterou tvoří minerální plst'. Otevřená plocha plechové krabice 1 je zakryta pletivem 3 s drobným okem proti vypadnutí izolační hmoty 2. V rozích krabice 1 na otevřené straně, jsou připevněny upínací permanentní feritické magnety 4 opatřené průchozími závitovými otvory, nad nimiž jsou uspořádány vodící trubky 6 pro odtlačovací šroub 5. Osy těchto vodících trubek 6 jsou s osami průchozích závitových otvorů totožné.

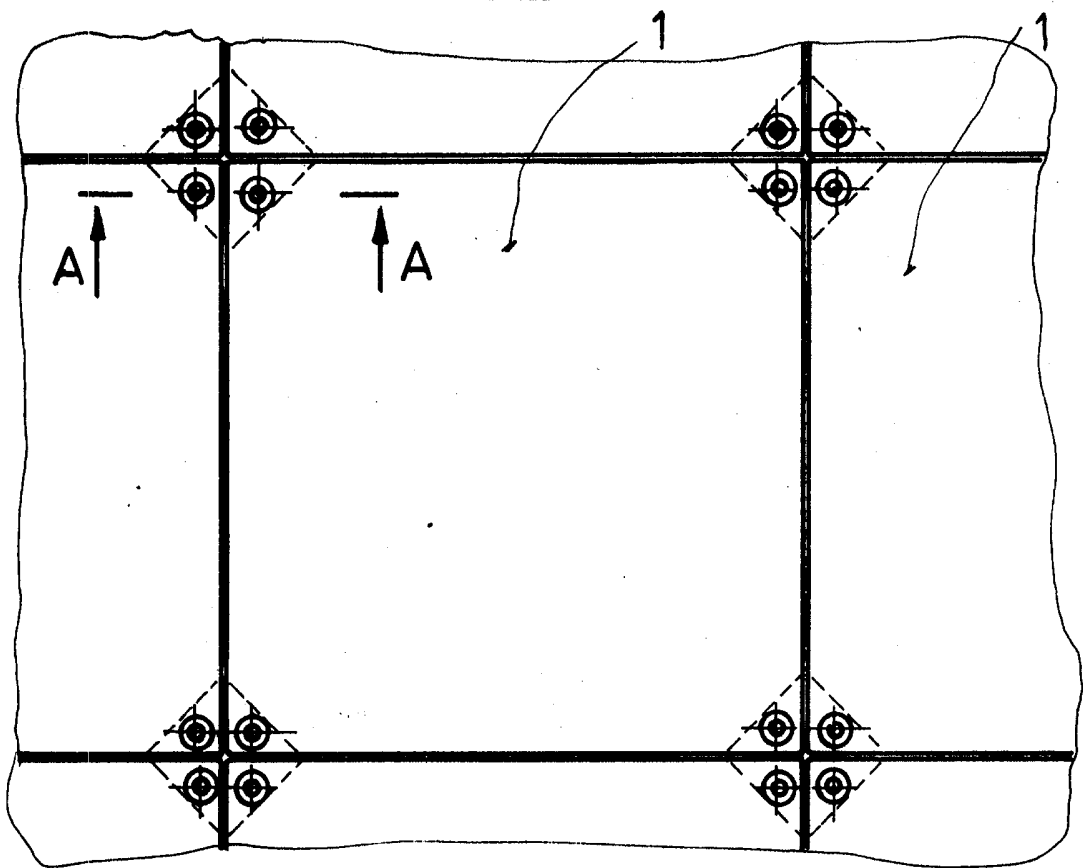
Při montáži tepelně izolačních panelů, se každý jednotlivý panel uchopí a permanentními feritickými magnety 4 přiloží na vymezenou část izolované tlakové nádoby. Tím je upnutí dané části izolace provedeno.

Při demontáži se do vodících trubek 6 panelu zasunou odtlačovací šrouby 5 a zašroubovávají se do závitových otvorů magnetů 4 tak dlouho, až jejich čelní dotykové plochy odtlačí panel od tlakové nádoby. Tímto postupem se odebírají jednotlivé panely.

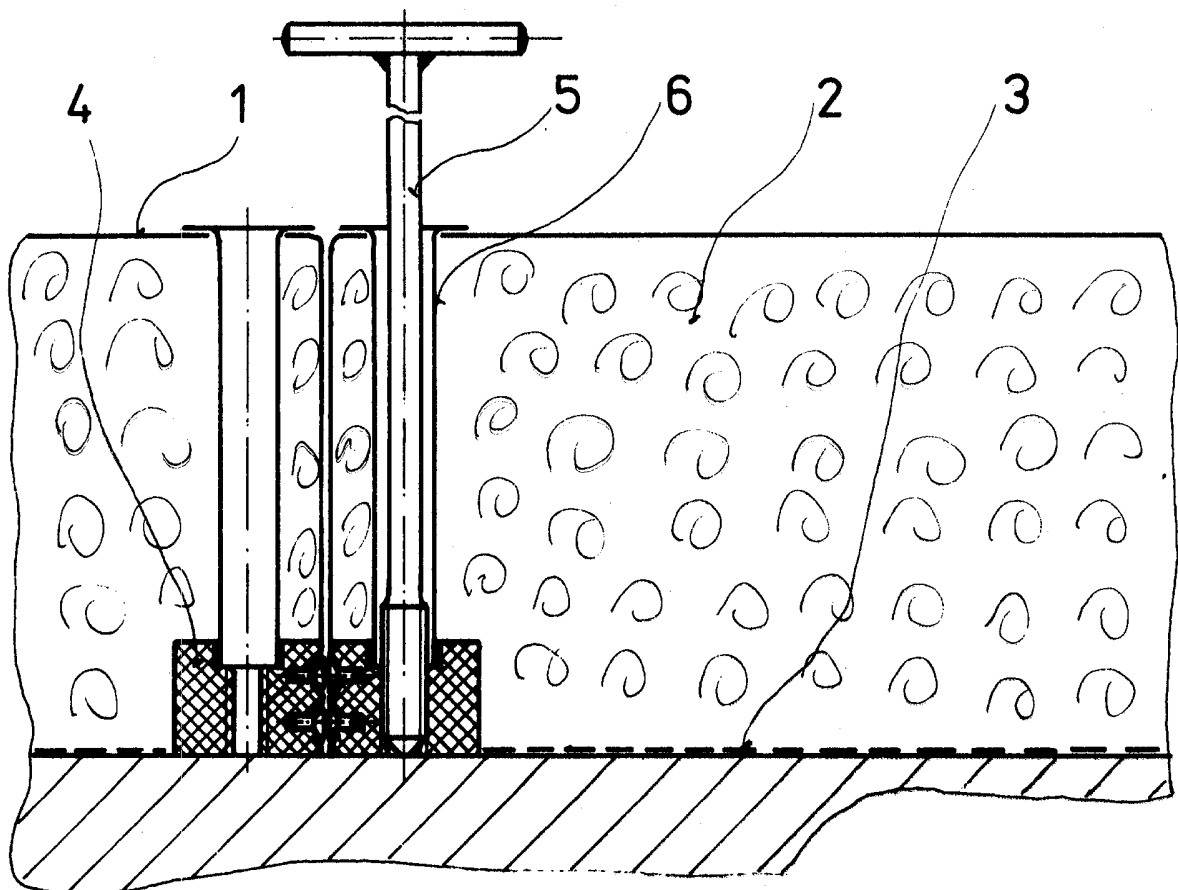
P ř e d m ě t v y n á l e z u

225 548

1. Tepelně izolační panel tlakové nádoby, tvořený plochou z jedné strany otevřenou plechovou krabicí, jenž je vyplněna izolační hmotou a jejíž otevřená plocha je zakryta pletivem, vyznačený tím, že v rozích krabice (1) na otevřené straně jsou připevněny upínací permanentní feritické magnety (4).
2. Tepelně izolační panel podle bodu 1, vyznačený tím, že nad upínacími permanentními feritickými magnety (4), opatřenými průchozím závitovým otvorem jsou uspořádány vodící trubky (6) pro odtlačovací šroub (5), jejichž osy jsou s osami průchozích závitových otvorů totožné.



OBR.1



OBR.2