



ÚŘAD PRO VYNÁLEZY
A OBJEVY

POPIS VYNÁLEZU K AUTORSKÉMU OSVEDČENÍU

256168
(11) (11)

(51) Int. Cl.⁴
B 65 D 88/72
B 65 D 88/74

(22) Prihlášené 07 02 86

(21) (PV 875-86.N)

(40) Zverejnené 13 08 87

(45) Vydané 15 11 88

[75]

Autor vynálezu

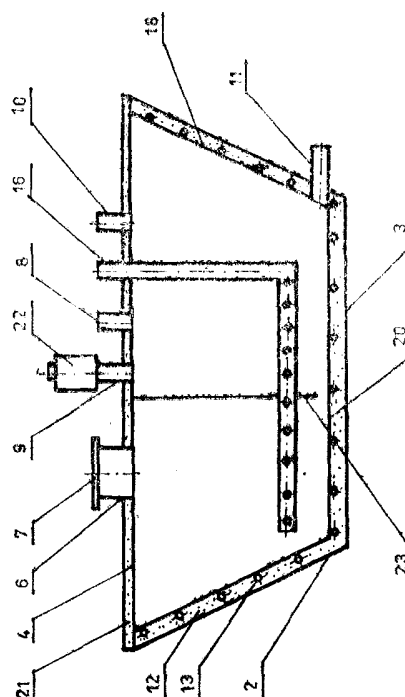
LEŠKA ŠTEFAN, POÓR ALEXANDER, RUŽIČKA KAROL ing.,
HAUSKRECHT PETER ing., BRATISLAVA

(54) Kontajner na prevoz smolovitých látok

1

Kontajner je vhodný na prevoz smolovitých látok, predovšetkým na krátke vzdialenosti. Kontajner sa skladá z vonkajších a vnútorných stien, medzi ktorými je izolácia. K vnútorným stenám je pripojená vyhrievacia trubka. Kontajner má prielez s uzatvárateľným vekom prielezu, napúšťacie potrubie, odvzdušňovacie potrubie a potrubie na inertný plyn. Na spodku čelnej steny je vypúšťacie potrubie. Kontajner môže mať potrubie na priamy prívod pary do rozvádzača pary, na odvzdušňovacie potrubie môže byť pripojená absorpčná kolonka. Kontajner môže byť rozdelený na niekoľko častí prepážku. Kontajner nájde uplatnenie na prevoz smolovitých látok, predovšetkým v chemickom priemysle.

2



REZ A-B

obr. č. 1

Vynález sa týka kontajnera na prevoz smolovitých látok.

Smolovité látky sa na väčšie vzdialenosti prepravujú väčšinou v tuhom stave. Asfalt sa prepravuje v sudoch, ktoré sú pre jednorazové použitie.

V súčasnosti sa vo svetle aj u nás začínajú pre dopravu alebo skladovanie vo väčšej miere používať kontajnery. Premiestniteľný zásobník na kvapaliny a plyny je popísaný v čs. pat. č. 188 987. Kontajner pre sypké alebo lepidlo materiály obsahujúce tuhé častice o veľkej hmotnosti, pričom jedna stena kontajnera je pohyblivá s tlmiacim elementom, sa popisuje v čs. AO 200 273. Kontajner pre prepravu a skladovanie hutného materiálu je popísaný v čs. AO 208 802. Kontajner na prepravu alebo skladovanie piva s hermeticky uzavretým vekom s kohútom na prívod tlakového vzduchu do kontajnera nad vytlačiaci piest, ktorým sa vytlačí pivo z kontajnera do potrubia, popisuje čs. AO 200 120. Pružný kontajner tzv. veľkoobjemový pytel pre skladovanie voľne loženého materiálu je popísaný v čs. pat. 221 947. Kontajner na uskladnenie horľavých a agresívnych kvapalín, ktorého zvary sú prekryté miestnymi pláštami a medziplášťový priestor je nepriedušne oddelený od vnútornej nádrže a od vonkajšieho prostredia, popisuje čs. AO 224 134. Pre prepravu smolovitých látok sa kontajnerizácia uplatňuje iba v malej miere.

Vyššie uvedené nedostatky sú zmiernené kontajnerom na prevoz smolovitých látok, podstata ktorého je v tom, že pozostáva z hornej steny, z vonkajšej spodnej steny, z vonkajších dvoch bočných a z vonkajších dvoch čelných stien. Horná stena je opatrená prielezom s uzatvárateľným vekom prielezu. Vonkajšie bočné steny majú každá dva čapy na manipuláciu s kontajnerom. Z vnútornej strany kontajnera je vnútorná spodná stena, dve vnútorné bočné a dve vnútorné čelné steny, ku ktorým sú pripevnené vyhrievacie trubky. Vyhrievacie trubky môžu byť z obidvoch strán vnútorných stien alebo voľne uložené v kontajneri ako vyhrievací had. Medzi vnútornou spodnou stenou a vonkajšou spodnou stenou, medzi vnútornými bočnými a vonkajšími stenami a medzi vnútornými čelnými a vonkajšími čelnými stenami je izolácia. Horná stena je zaizolovaná izoláciou hornej steny a má napúšťacie potrubie pre smolovité látky, odvzdušňovacie potrubie, potrubie na inertný plyn. Jedna vonkajšia čelná stena má pripojené prírodné potrubie vyhrievacieho média do vyhrievacích trubiek a k druhej vonkajšej čelnej stene je pripojené odvodné potrubie vyhrievacieho média, ktoré je napojené na vyhrievacie trubky. Na spodnej časti vonkajšej čelnej steny je pripojené potrubie na vypúšťanie smolovitých látok.

Horná stena kontajnera má potrubie na priamy prívod pary do rozvádzača pary, ktorý môže byť napr. perforovaná trubka.

K odvzdušňovaciemu potrubiu je pripojená absorpčná kolona zachytávanie odplynnej absorpčná kolona na zachytávanie odplynov.

Kontajner je rozdelený na jednotlivé časti prepážkami, pričom každá časť kontajnera môže mať samostatné veko prielezu, prielez, napúšťacie potrubie, potrubie pre inertný plyn a vypúšťacie potrubie. Ak prepážka slúži ako vlnolam, tak má na hornej a spodnej strane menšie otvory.

Kontajner podľa vynálezu môže slúžiť na prepravu smolovitých látok predovšetkým na kratšie vzdialenosti. Kontajner je vhodný na prevoz smolovitých odpadov na skládky chemického odpadu. V prípade ak nie je na závalu obsah vody v smolovitých látkach, môže sa použiť na vyhrievanie obsahu priamy ohrev s parou. Absorpčná kolonka sa používa ak odplyn obsahuje zápachujúce látky, napr. amíny, ktoré sa absorbujú v absorpčnej náplni. Ak smolovité látky obsahujú ľahko horľavé látky, môže sa manipulovať s nimi v prostredí inertného plynu. Potrubia pre manipuláciu sú opatrené ventilmi alebo kohútmi.

Na pripojených výkresoch je znázornený kontajner. Na obr. č. 1 je zobrazený kontajner v reze A — B a je na ňom najlepšie vidieť jeho podstatu. Na obr. č. 2 je pohľad na kontajner z boku a na obr. č. 3 je pohľad zľava. Na obr. č. 2 a 3 sú zobrazené iba viditeľné časti kontajnera. Rezy potrubia a stien sú vyznačené najhrubšou čiarou a rezy izolácie sú bodkované v ploche.

Horná stena 4 je pokrytá izoláciou hornej steny 21. Ku hornej stene 4 je pripojené odvzdušňovacie potrubie 9, napúšťacie potrubie 8, potrubie pre inertný plyn 10, potrubie na priamy prívod pary 16 do rozvádzača pary 17 a prielez 6 s vekom prielezu 7. Na každej vonkajšej bočnej stene 1 sú pripevnené dva čapy 5 na uchytenie kontajnera pri manipulácii. Na jednej vonkajšej čelnej stene 2 je pripevnené prírodné potrubie vyhrievacieho média 14 a vypúšťacie potrubie 11 a na druhej vonkajšej čelnej stene 2 je pripevnené odvodné potrubie vyhrievacieho média 15. Z vnútornej strany kontajneru sú dve vnútorné čelné steny 18, dve vnútorné bočné steny 19 a vnútorná spodná stena 20, ku ktorým sú pripevnené vyhrievacie trubky 13. Medzi vonkajšími bočnými stenami 1 a vnútornými bočnými stenami 19, medzi vonkajšími čelnými stenami 2 a vnútornými čelnými stenami 18 a medzi vonkajšou spodnou stenou 3 a vnútornou spodnou stenou 20 je izolácia 12. Na odvzdušňovacom potrubí 9 je napojená absorpčná kolónka 22. Kontajner je rozdelený na jednotlivé časti prepážkou 23.

Kontajner podľa vynálezu sa uplatní pri preprave smolovitých látok, predovšetkým na malé vzdialenosti.

PREDMET VYNÁLEZU

1. Kontajner na prevoz smolovitých látok pozostávajúci z vonkajšej spodnej steny, z hornej steny, z dvoch vonkajších bočných a z dvoch vonkajších čelných stien, pričom horná stena je opatrená prielezom s uzatvárateľným vekom prielezu a vonkajšie bočné steny majú po dva čapy na uchytenie kontajnera, z vnútornej strany kontajnera sú vnútorná spodná stena, dve vnútorné bočné steny a dva vnútorné čelné steny, k vnútornej spodnej stene, vnútornej bočnej stene a k vnútorným čelným stenám sú pripevnené vyhrievacie trubky, medzi vnútornou spodnou stenou a vonkajšou spodnou stenou, medzi vnútornými bočnými stenami a vonkajšími bočnými stenami a medzi vnútornými čelnými stenami a vonkajšími čelnými stenami je izolácia, na hornej stene opatrenej izoláciou hornej steny je napúšťacie potrubie, odvodušňovacie potrubie, k jednej vonkajšej čelnej stene je pripojené

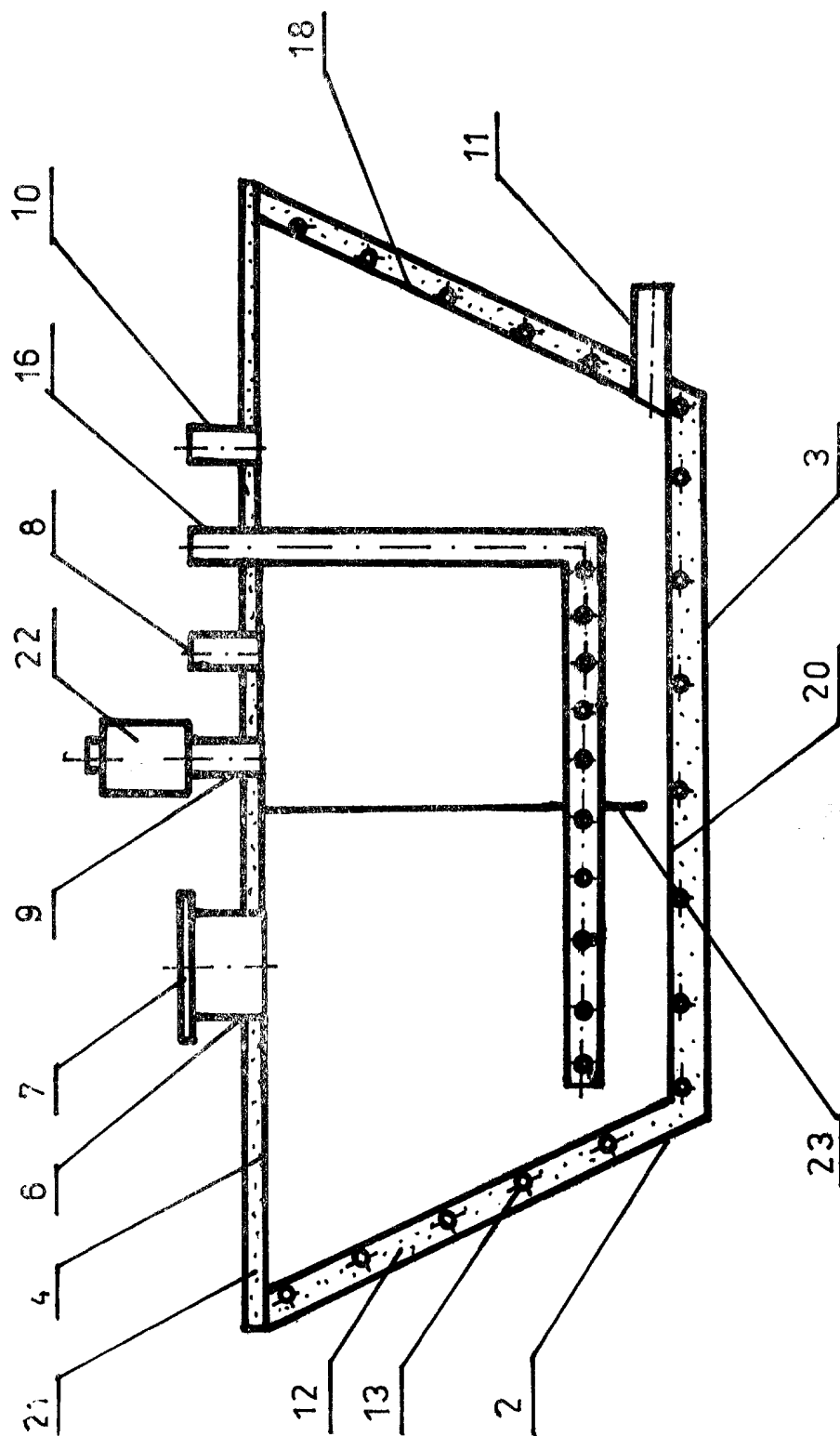
prívodné potrubie vyhrievacieho média do vyhrievacích trubiek a k druhej vonkajšej čelnej stene je pripojené odvodné potrubie vyhrievacieho média na odvádzanie vyhrievacieho média z vyhrievacích trubiek a na spodnej časti vonkajšej čelnej steny je vypúšťacie potrubie na smolovité látky, vyznačujúce sa tým, že na hornej stene (4) je pripevnené potrubie na inertný plyn (10) prechádzajúce do vnútra kontajnera.

2. Kontajner podľa bodu 1 vyznačujúci sa tým, že k hornej stene (4) je pripojené potrubie na priamy prívod pary (16) do rozvádzača pary (17).

3. Kontajner podľa bodov 1, 2, vyznačujúci sa tým, že k odvodušňovaciemu potrubiu (9) je pripojená absorpčná kolónka (22).

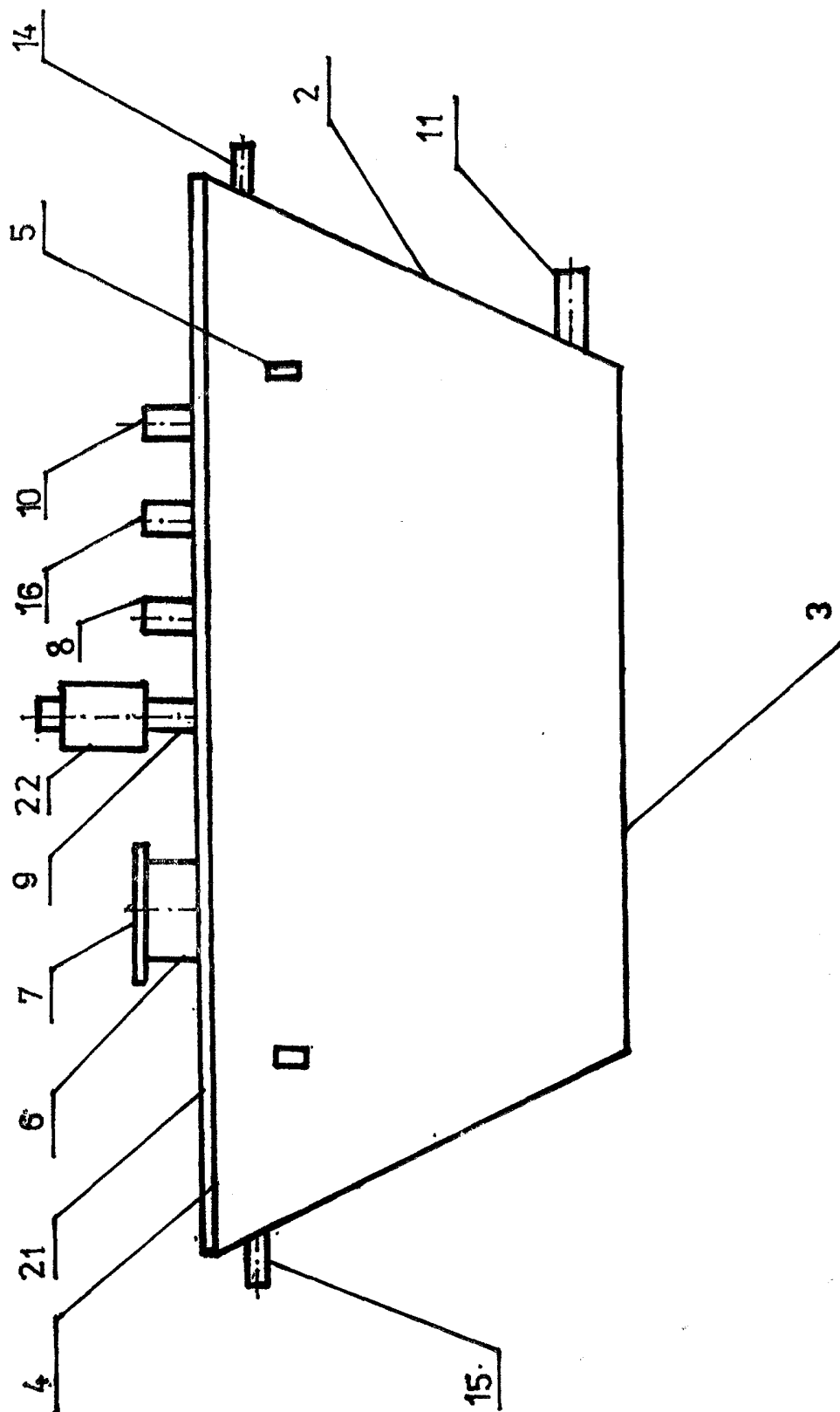
4. Kontajner podľa bodov 1 až 3, vyznačujúci sa tým, že je rozdelený na niekoľko častí prepážkou (23).

3 listy výkresov

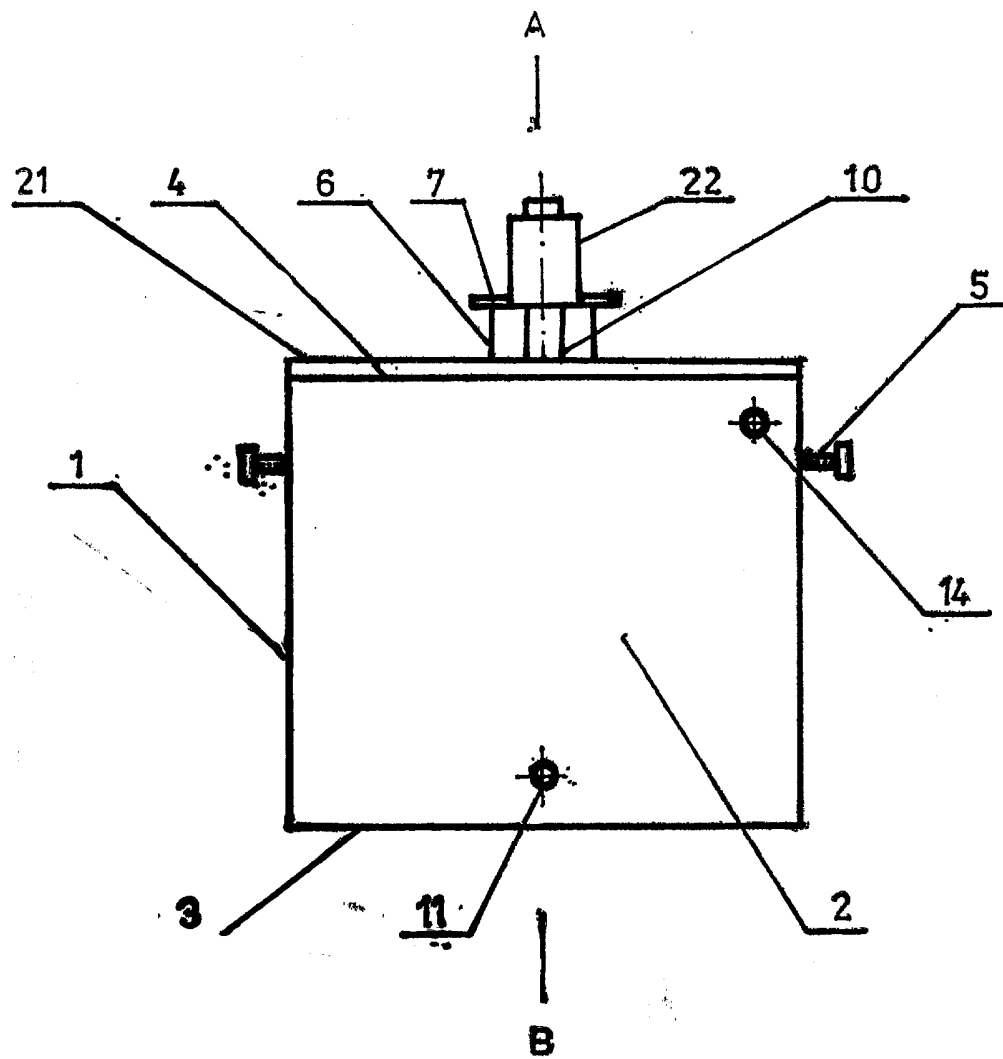


REZ A-B

obr. č. 1



obr. č. 2



obr. č. 3