

(19)



(10)

LT 4345 B

(12)

PATENTO APRAŠYMAS

(11) Patento numeris: **4345**

(51) Int. Cl.⁶: **B60P 3/22**

(21) Paraiškos numeris: **97-053**

(22) Paraiškos padavimo data: **1997 03 20**

(41) Paraiškos paskelbimo data: **1998 01 26**

(45) Patento paskelbimo data: **1998 05 25**

(31, 32, 33) Prioritetas: **P-315388, 1996 07 22, PL**

(72) Išradėjas:

Ferdynand Pawlowski, PL
Henryk Ejsymont, PL

(73) Patento savininkas:

Ferdynand Pawlowski, ul. Sianowska 54, 75-643 Koszalin, PL
Henryk Ejsymont, ul. Spasowskiego 84/5, 75-411 Koszalin, PL

(74) Patentinis patikėtinis:

Tania Sterlina, 37, Naugarduko g. 34-10, 2600 Vilnius, LT

(54) Pavadinimas:

Cisterna skysčių pervežimui

(57) Referatas:

Išradimas priklauso transporto priemonėms.

Cisterną sudaro rezervuaras (1), pastatytas ant stovų (2). Kiekvieną stovą (2) sudaro plokščios atramos (3), sujungtos lygiagrečiomis išilginėmis sijomis (4). Atrama (3) turi atraminius elementus (5) ir juos jungiančius sutvirtinančius elementus (6). Elementai (6) gali būti plokščių, juostų ar strypų pavidalo. Atraminiai elementai (5) yra lanko pavidalo. Atramos (3) apatinėje dalyje yra kiaurymės (8) jų sujungimo elementams. Kiekvienas rezervuaras (1) pritvirtintas prie atraminių elementų (5) juostomis (7).

5

Išradimas priklauso transporto priemonių, skirtų specialių krovinių arba objektų transportavimui, pervežimui ir sudejimui, sričiai, konkrečiai - skysčių pervežimo cisternoms.

- 10 Žinomos skysčių, pavyzdžiui, pieno pervežimo cisternos, kurias sudaro vienas arba keli segmentai - rezervuarai. Rezervuaras ar rezervuarai sustatyti ant stovo arba ant stovų. Jei stovų ne vienas, tai jie būna sustatyti į eilę ant atraminio rėmo, kuris savo ruožtu pritvirtintas ant transporto priemonės rėmo. Stovo arba stovų profiliai
- 15 yra uždari, o jų viršutinių paviršių ir rezervuarų apvalkalų formos sutampa [Biuletyn urzędu patentowego, Nr. 14(510) 1993, (21) 96120, (22) 920930, (51) B60P 3/22].

- Žinomos taip pat cisternos, kurių stovas ar stovai pagaminti
- 20 iš fasoninių tējinių arba cējinių plieno sijų, suformuotų pagal rezervuaro apvalkalo formą ir atremtų į atramines plokštes, kurios, savo ruožtu, pritvirtintos prie atraminio rėmo, o pastarasis prie transporto priemonės rėmo. Rezervuaras arba rezervuarai apjuosti juostomis, kurios pritvirtintos prie stovo ar stovų varžtais arba
- 25 suvirinimu, rezervuaras ar rezervuarai padengti šilumine izoliacija ir viskas padengta apvalkalu [Biuletyn urzędu patentowego, Nr. 14(510) 1993, (21) 96120, (22)92 09 30, (51) B60P 3/22].

Tokių cisternų trūkumai tai sudėtinga stovo ar stovų konstrukcija ir nepakankamas rezervuarų pritvirtinimas: pasikeitus rezervuarų matmenims, kas yra įmanoma keičiantis slėgiui rezervuaruose, jie turi galimybę laisvai pasislinkti po tvirtinimo juostomis. Kai rezervuarai pritvirtinti ant transporto priemonės, toks jų slankiojimas išilgai automobilio ašies ypač pavojingas.

Išradimo uždavinys yra pašalinti nurodytus trūkumus, o būtent, supaprastinti cisternos konstrukciją, kas įgalintų greitesnį cisternos montavimą ir pašalinti cisternos išilginio slankiojimo galimybę.

Išradimo esmė yra ta, kad stovą sudaro dvi plokščios atramos, sujungtos dvejomis lygiagrečiomis išilginėmis sijomis. Prie plokščių atramų pritvirtinti atraminiai elementai. Plokščios atramos ir atraminiai elementai sujungti sustiprinimo elementais

Sprendimo pagal šį išradimą pavyzdys parodytas brėžiniuose fig. 1 ir fig. 2. Brėžinyje fig. 1 parodytas cisternos iš dviejų rezervuarų išilginis pjūvis, o fig. 2 - jos skersinis pjūvis.

Cisterną sudaro du rezervuarai (1), pastatyti ant stovų (2), o kiekvieną stovą (2) sudaro dvi plokščios atramos (3), sujungtos dvejomis lygiagrečiomis išilginėmis sijomis (4). Tarp rezervuarų (1) plokščių atramų (3) yra atraminiai elementai (5). Kiekvieno atraminio elemento (5) apatinė dalis smailiu kampu sujungta su atramos (3)

viršutine briauna sutvirtinimo elementais (6), kurie gali būti plokščių, juostų ar strypų pavidalo. Kiekvienas rezervuaras (1) pritvirtintas prie atraminių elementų (5) juostomis (7).

5 Plokščių atramų (3), atraminių (5) ir sutvirtinančių (6) elementų panaudojimas įgalina priveržimo juostų (7) įtempimo kompensavimą rezervuarų (1) deformavimosi metu ir apsaugo nuo išilginio rezervuarų poslinkio.

10 Jungiančių išilginių sijų (4) panaudojimas leidžia atsisakyti tarpinio atraminio rėmo ir rezervuarus (1) su stovais (2) betarpiškai montuoti ant automobilio rėmo. Žymiai paprastesnė stovų (2) konstrukcija leidžia pritaikyti tobulesnę montavimo technologiją ir daug greičiau sumontuoti cisterną.

15 Konkrečiu išradimo realizavimo atveju, atraminiai elementai (5) yra lanko formos, o jų ilgis - nuo trečdalis iki pusės rezervuaro skerspjūvio perimetro.

20 Kitu konkrečiu atveju apatinėje plokštinių atramų (3) dalyje yra kiaurymės (8) stovų (2) tarpusavio sujungimui, pavyzdžiui tam, kad išvengtų cisternos susisukimo.

25 Rezervuarai (1) apdengti šilumine izoliacija (9), o visa cisterna - apvalkalu (10).

Išradimas gali būti taikomas pieno, vandens ir panašių skysčių pervežimo cisternų gamyboje.

Išradimo apibrėžtis

1. Skysčių pervežimo cisterną, kurią sudaro bent vienas
5 rezervuaras, pastatytas ant stovo, o stovas, savo ruožtu, pastatytas
ant atraminio rėmo arba betarpiškai ant transporto priemonės rėmo,
rezervuaras ar rezervuarai pritvirtinti prie stovų juostomis, o stovai gali
būti sujungti, b e s i s k i r i a n t i tuo, kad stovą (2) sudaro
mažiausiai dvi plokščios atramos (3), sujungtos mažiausiai dvejomis
10 lygegrečiomis išilginėmis sijomis (4), o kiekviena atrama (3) turi
atraminius elementus (5) ir juos jungiančius sutvirtinančius
elementus (6).

2. Cisterna pagal 1 punktą, b e s i s k i r i a n t i tuo, kad
15 atraminiai elementai (5) yra lanko pavidalo, o jų ilgis ne mažesnis,
kaip rezervuaro skerspjūvio perimetro trečdalis.

3. Cisterna pagal 1 punktą, b e s i s k i r i a n t i tuo, kad
kiekvienos atramos (3) apatinėje dalyje yra kiaurymės (8) jų
20 sujungimo elementams.

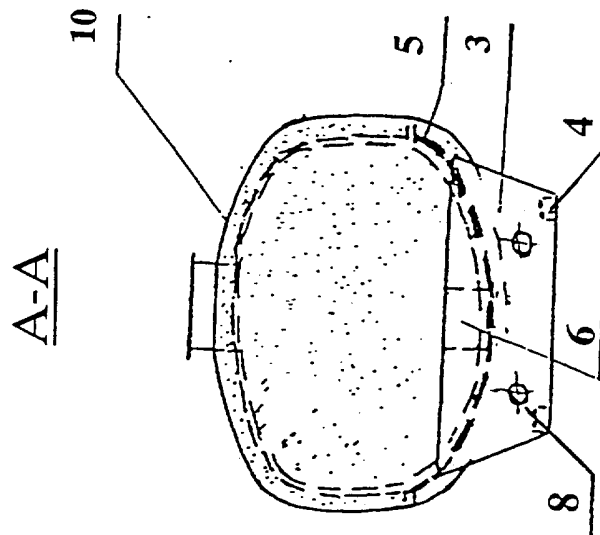


Fig. 2

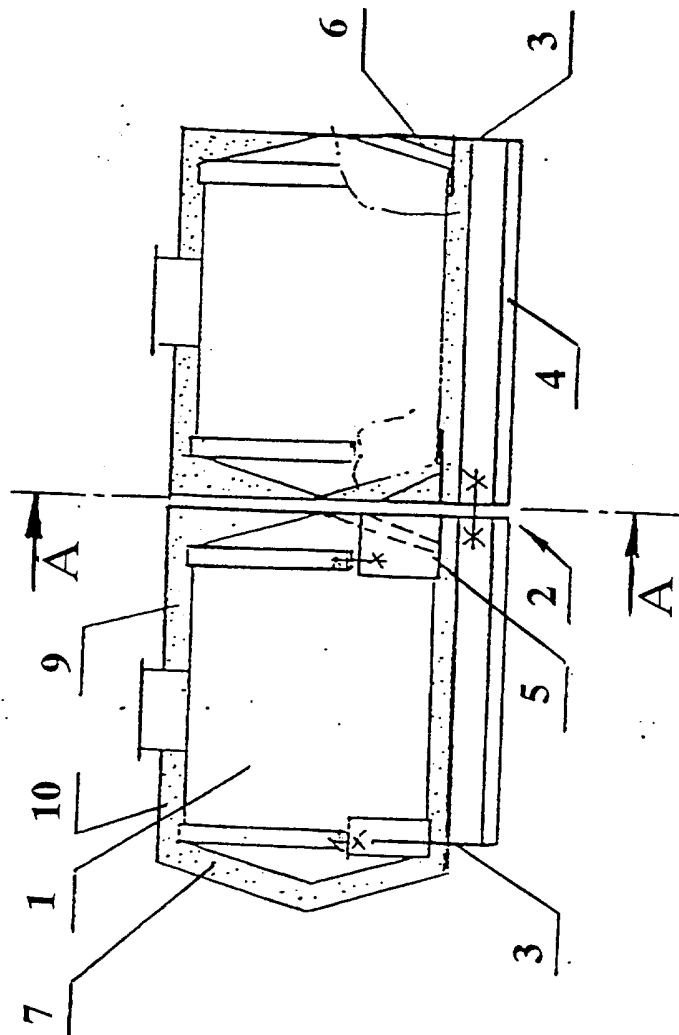


Fig. 1