



# PATENTNI SPIS BR. 3142

**Martini & Hüneke Maschinenbau, Aktiengesellschaft, Berlin.**

Sigurnosni uređaj za skladištenje vatro-opasnih tečnosti.

Prijava od 20. maja 1924.

Važi od 1. septembra 1924.

Traženo pravo prvenstva od 28. maja 1923. (Nemačka).

Izum se odnosi na sigurnosni uređaj za skladištenje vatro-opasnih tečnosti, t. j. jedan uređaj, kod kojeg je vatro-opasna tečnost smještena ispod tako zvanog zaštitnog plina. Kod ovakvih uređaja sa — ispod pritiska ležećim — zaštitnim plinom i mjeridbenom napravom sa dve izmjenično pune i ispraznjavajuće se mjeritbene posude poznato je, da se ove mjeritbene posude osiguraju, tako da sa također one za vrijeme upotrebe kao također inače osigurane zaštitnim plinom.

Izum se sastoji u izvedbi jednakog osiguranja kod uređaja sa promicanjem na sisaljke, kod kojih dakle zaštitni plin ne stoji pod pritiskom. Svrha izuma jest, da se osiguranje jednog takovog uređaja provede u svim djelovima uključivo dvostruke mjeritbene posude sa što moguće jednostavnim sredstvima i da se istovremeno postigne što moguće visoka tačnost mjerenja. U smislu izuma postigne se ovo time, da su obe mjeritbene posude gore sužene i da su u njihovim suženim djelovima sadržani pretoci, koji su međusobno spojeni i sa plinskim prostorom skladišnog spremnika. Pri tome je izbjegnuto plivajućim ventilima, upotrebljenim kod poznatog uređaja na pritisku plina, koji plivajući ventili uvjetuju veoma tačnu izvedbu i osim toga su veoma osjetljivi. Tačnost mjerenja je stoga kod uređaja prema izumu naročito visoka, pošto kolebanja tečnosne površine u obim mjeritbenim posudama, kako se često nalaze kod uređaja, smještenog na vozilu, ne dolaze ili jedva dolaze do djelatnosti u suženom djelu mjeritbenih posuda. Zadnje navedena osobina razlikuje predmet izuma od

poznatih uređaja za tečnosno skladištenje sa dvostrukom mjeritbenom posudom kod kojih se pretok nalazi na bilo kojem mjestu posude, koje ima jednako veliki presjek kao svi ostali dijelovi posude, tako, da kolebanja tečnosne površine mogu jako uplivisati na tačnost mjerenja. Osim toga kod ovih poznatih uređaja nema osiguranja pomoću zaštitnog plina.

Osiguranje uređaja za vrijeme neupotrebe mjeritbene naprave postignuto je u smislu izuma time, da pretočni vod dvostruke mjeritbene posude služi istovremeno kao dovodni vod zaštitnog plina; nadalje je u odvodni vod uklopljen upravljački organ, koji kod zatvorenja ovog voda spoji na punjenje uklopljenu mjeritbenu posudu sa skladišnim spremnikom. Time je data sigurnost, da u položaju neupotrebe s jedne strane ne može dospjeti vazduh u mjeritbenu napravu i vatro-opasna tečnost usled toga ne može doći u doticaj sa kiseonikom, s druge strane u položaju mira ne nalazi se nikakova tečnost izvan skladišnog spremnika.

Na crtežu prikazan je oblik izvedbe uređaja prema izumu šematički u pogledu, djelomično u uzdužnom rezu.

Iz skladišnog spremnika 1, sadrećeg vatro-opasnu tečnost, vodi jedna sisaljka 2 sadrećići promicajući vod 3 preko razvodnog pipca 5, namjestivog pomoću poluge 4 kroz vodove 6, 7 k jednoj od obih mjerećih posuda 8, 9. Ove posude sužene su na njihovim gornjim djelovima 10, 11 i sadre u tim suženim gornjim djelovima po jedan pretok 12, 13. Ovi pretoci spojeni su vodom 14 među-

sobno i sa vodom 15, koji vodi u plinski prostor 16 skladišnog spremnika 1. Na pipac 5 priključen je otočni vod 17. U tom vodu leži zaporni organ 18, koji istovremeno upravlja spojni vod 19, vodeći od promicajućeg voda 3 k vodu 15.

Pomoću sisaljke 2 tišće se iz skladišnog spremnika 1 tečnost preko razvodnog pipca 5 u jednu od mjerećih posuda 8, 9. Kod oblika izvedbe, prikazanog u crtežu upravo je napunjena mjeritbena posuda 8, dočim je ispražnjena mjeritbena posuda 9. Da se iz odvodnog voda 17 u opće može oduzimati tečnost, ima se zaporni organ 18 prije početka svakog otočenja dovesti u položaj, razvidan iz crteža.

Radi li sisaljka 2 dalje, premda je upravo na punjenje namještena mjeritbena posuda već potpuno napunjena, to teče suvišna količina jednostavno kroz pretok 12 odn. 13 i vodove 14, 15 natrag u skladišni spremnik 1. Vod 15 namjerno je držan nešto širi nego promicajući vod 3, da sveukupna preko pretoka 12 ili 13 u skladišni spremnik natrag otječuća tečnost natrag dospije u ovaj spremnik sa vlastitim padom.

Vod 15 ne služi za povratno vođenje previše promicane tečnosti u skladišni spremnik, već također kao izjednačujući vod za zaštitni plin, sadržan u skladišnom spremniku i mjeritbenim posudama ili u njemu nalazeći vazduh, koji sadrži tečnosnu paru.

Nakon dovršenog otočenja okrene se pipac 18 za 90°. Time on zatvori mjeritbene posude 8, 9 napram vanjskom vazduhu i otvori istovremeno vod 19, tako da se upravo na punjenje uklopljena mjeritbena posuda pomoću voda spoji sa skladišnim spremnikom 1 i njezina sadržina može u ovaj otjecati.

Kod opisanog uređaja postignuto je daklem osiguranje sveukupnih djelova uključivo dvostrukom mjeritbenu posudu uz izbjegavanje osjetljivih plivajućih ventila ili sličnog sa najjednostavnijim sredstvima i zajamčena je istovremno visoka tečnost mjerenja.

### Patentni zahtjevi:

1. Sigurnosni uređaj za skladištenje vatropasnih tečnosti sa promicajućom sisaljkom i mjeritbenom napravom, sastojećom od dve izmjenično puneće i ispraznjujuće posude, naznačen time, da obe mjeritbene posude (8, 9) sadrže u svojim suženim gornjim djelovima (10, 11) pretoke (12, 13), koji su spojeni međusobno i sa plinskim prostorom (16) skladišnog spremnika (1).

2. Uređaj po zahtjevu 1, naznačen time, da je utočni vod (17) mjeritbenih posuda (8, 9) uklopljen razvodni organ (18), koji kod zatvorenja otočnog voda (17) spoji na punjenje uklopljenu mjeritbenu posudu sa skladišnim spremnikom.



