

KRALJEVINA SRBA, HRVATA I SLOVENACA

UPRAVA ZA ŽAŠTITU

Klasa 42 (4)



INDUSTRISKE SVOJINE

Izdan 1. Septembra 1925

PATENTNI SPIS BR. 3155

Martini & Hüneke Maschinenbau Aktiengesellschaft, Berlin.

Sigurnosna naprava na sisnim promicajućim uredajima za vatro-opasne, pod pritisnim zaštitnim plinom ležeće tečnosti.

Prijava od 26. aprila 1924.

Važi od 1. septembra 1924.

Pravo prvenstva od 28 aprila 1923 (Nemačka).

Kod sisnih promicajućih uredaja za vatro-opasne tečnosti, koje leže pod zaštitnim plinom male napetosti, predložilo se je, da se ukupna promicajuća visina na taj način razdijeli u dva dijela, da najprije jedan mali dio promicajuće visine pomoću plinskog pritiska u tečnosnom spremniku i onda njezin veći dio bude svlađan pomoću sisnog šmrka. U tu svrhu odjeljen je od skladišnog spremnika jedan meduspremnik u koji najprije prelazi tečnost iz skladišnog spremnika. Ovaj međuspremnik, u čijeg tegleću cijev strši sisna cijev šmrka, potreban je, da što moguće manji plinski pritisak dostaje za održanje tečnosnog spoja sa sisnom cijevi šmrka i to neovisno od visinskog stanja tečnosti u spremniku.

Kod ovakovih uredaja postoji neprobačnost, da je plinski pritisak u skladišnom spremniku za pritisak tečnosnog stupca između njega i meduspremnika manji nego li plinski pritisak u zadnjem, i to može u skladišnom spremniku dapaće nastati podpritisak, koji se mora bezuslovno sprečiti radi njegovog — zrak sišućeg — djelovanja kod skladištenja vatro-opasnih tečnosti.

Kod uredaja prema izumu unatoč najskrajnjeg malenog držanja plinskog pritiska u skladišnom spremniku sprečena je tvorba jednog takovog podpritisaka time, da je razdioba promicajuće visine, koja se također ovdje primjeni, preduzme u obratnom načinu, time da se najprije zavlada veći dio promicajuće visine sisaljkom i onda manji dio pomoću pritisnog zaštitnog plina. U tu svrhu uklopljen je u promicajući vod jedan U-luk, čijeg jedan

krak na svojem gornjem kraju posjeduje pretok, vodeći k skladišnom spremniku, dočim njegov drugi krak vodi k odtočnom organu koji za odstojanje, odgovarajuće zaštitnom plinskom pritisku, leži više nego pretok.

Kod jepnog takovog uredaja data je nadalje mogućnost, da se na jednostavan način smjesti naprava za mjerjenje tečnosne množine, oduzete iz skladišnog spremnika. To se dešava prema izumu, time, da je jedan krak U — luka, utopljenog u promicajući vod izrađenog kao mjereća posuda.

Na crtežu predviđena je sigurnosna naprava prema izumu u dva oblika izvedbe. Sl. 1 pokazuje jedan oblik izvedbe u uzdužnom rezu, djelomično u pogledu, sl. 2 gornji dio drugog oblika izvedbe u jednakom prikazivanju

U skladišni spremnik 1 strši sisna cijev 2 šmrka 3, čijeg pomicajući vod 4 vodi k odtočnom ventilu 5. Neposredno pred odtočnim ventilom 5 uklopljen je U — luk 6 u vod 4. U početku U — luka 6 poredan je pretok 7 na mjestu, koje za iznos (h) leži ispod odtočnog ventila 5, koji prelazi u vod, vodeći k plinskome prostoru skladišnog spremnika.

Kod oblika izvedbe prema sl. 2 proširen je prvi krak U — luka 6 u posudu 9, čije je sadržina tačno ograničena pretokom 7, tako da može služiti kao mjereća posuda.

Od šmrka 3 iz skladišnog spremnika 1 nasišana tečnost dolazi kroz vod 4 u U — luk 6. Čim tečnost u takovom U — luku stoji tako visoko, da je dosegnut pretok 7, to će ukupna, onda još promicana tečnost natrag strujati kroz vod 8 u spremnik 1. Tečnost

se može oduzeti iz odtočnog ventila 5 samo onda, ako plinski pritisak u uredaju dostaje za svladanje visine (h). Potpuno ispršenje mjereće posude 9, moguće je samo, ako je plinski pritisak dosta velik, da svlada visinu (h') od dna posude 9 do odtočnog ventila. Visina (h) odn. (h'), koja se ima svladati od plinskog pritiska, malena je napram promicajućoj visini (H), koja se ima svladati od šmrka 3, od tečnosne površine u skladišnom spremniku 1 do pretoka 7.

Kod opisanog uredaja dakle je potpuno neovisno šmrkovo promicanje od zaštitnog plinskog pritiska, kod manjajućeg zaštitnog plinskog pritiska, to se ali nakon napunjenja U—luka odn. mjereće posude 9 čitava onda još od šmrke 3 promicana tečnost odvodi natrag u skladišni spremnik. Čitavi kružni tok tečnosti odigrava se time unutar uredaja bez promjene volumena i neovisno od zaštitnog plinskog pritiska. Čim se ali ima tečnost oduzeti iz uredaja, mora postojati stanoviti, visini h odn. h' odgovarajući plinski pretlak, pošto samo onda može tečnost dosjeti do odtočnog ventila.

Naprava prema izumu donosi napram onoj u uvodu spomenutoj napravi dalju prednost, da sa time providede naprave ne trebaju posjedovati međuspremnika, koji leži ili u skladišnom spremniku samom ili ispod tog, dakle skoro uvjek ispod površine zemlje ili poda. Usled toga su sprečene sa poredajem jednog takovog međuspremnika spojene neprikladnosti i također opasnosti.

Patentni zahtjevi:

1. Sigurnosni uredaj na sisnim promicajućim uredajima za vatro-opasne, pod pritiskom ležeće tečnosti, naznačen jednim, u promicajući vod (4) uklopljenim U—lukom (6), čegar jedan krak na svojem gornjem kraju posjeduje pretok (7) vodeći k skladišnom spremniku (1), dočim njegov drugi krak vodi k odtočnom organu (5), koji leži više nego pretok, za odstojanje (h) odgovarajuće zaštitnom plinskom pritisku.

2. Naprava po zahtjevu 1, naznačena time, da je jedan od krakova U—luka (6) izrađen kao mjereća posuda (9).

— — —

— — —

— — —

— — —

— — —

— — —

Fig.1

Fig.2



