

KRALJEVINA JUGOSLAVIJA

UPRAVA ZA ZAŠTITU



INDUSTRIJSKE SVOJINE

Klasa 61 (2)

Izdan 1. Februara 1930.

PATENTNI SPIS BR. 6764

Société Bouillon Frères, Pariz.

Sigurnosni zatvarač za vatrogasne aparate.

Prijava od 8. septembra 1928.

Važi od 1. avgusta 1929.

Traženo pravo prvenstva od 9. septembra 1927. (Francuska).

Predmet ove prijave je sigurnosni zatvarač za aparate za gašenje požara. On prvo pruža sigurnost normalnog zaplavnog zatvaranja; drugo, obrazuje u isto vreme ventil sigurnosti u slučaju eventualnog nadpritiska u zatvorenom aparatu i najzad njegova konstrukcija čini nemogućnim svako zatvaranje pomoću kristalizacije čvrstih tela uvučenih u štrcaljku. Ovaj ventil se može primeniti kod svih vrsta aparata za gašenje pomoću praha, pene, tečnosti i t. d. i kod svih rezervoara, koji mogu biti podvrgnuti nadpritisku.

Na crtežu je predstavljen oblik izvođenja pronalaska, koji će biti opisan kao primer. Detalji ovog oblika se mogu menjati tako, da se ne izide iz okvira ovog pronalaska.

Na crtežu predstavlja:

Sl. 1 opšti raspored u delimičnom preseku,

sl. 2 izgled jednog dela uređenja i

sl. 3 izgled delimičnog preseka unutrašnjeg uređaja.

Telo štrcaljke je načinjeno iz dva dela 1—2 spojena navrtanjem i koja se mogu namestiti na aparat za gašenje spoljnim zavojkom 3 kao kod običnih štrcaljki.

Spoljni deo 2 ima samo jednu običnu štrcaljku 5. Unutarnji deo 1 obrazuje uglučani deo 5 sa sužavanjem, usled čega postaje zadebljani deo 6.

Ovaj zadebljani deo završava se prema kraju površinom 7 u obliku kalote, a uglučani središnji deo obrazuje u unutrašnjosti

šupljinu u vidu zarubljene kupe sa produženim cilindričnim delom 8 na taj način, da između zadebljanja 6, u sredini, ima prolaz manjeg prečnika no otvor štrcaljke 4, na pr. od 2 mm. u mesto od 5 mm.

Zatvarač je načinjen od tri dela:

1. jedne glave 10, koja može imati jedno pojačanje, ili jednu kapu, koja dopušta manevrisanje i lako vađenje;

2. igle 11, koja je završena u glavu 10 i čiji se oblik vidi iz sl. 1. Njen vrh 12 ima proširenje takvog prečnika, da može slobodno proći kroz štrcaljku 4, ali primorava zadebljani deo 6 da se iazdvoji, da bi ga prešao, na pr. od 4 mm. u gorenavedenom slučaju. Sastav 13 vrha 12 na iglu 11 je malo koničan. Drška igle se kreće slobodno po kanalu štrcaljke 4 i ima samo jedan spojni prsten 14, kojim se izbegava odvajanje delova; dužina igle 11 je takva, da celokupnim uvlačenjem vrh 12 prelazi deo 6 i da njegov sastav 13 može dospeti da se osloni na površinu 7.

3. jedne dvojne čašice 15, koja može da se kreće u čašici 16, obrazovanoj na zadnjem delu glave 10. Ona je od nje odvojena oprugom 17 i središnja rupa ove čašice propušta iglu 11, ali ne spojni prsten 14. Elastični koturić 18 prilagođava se za drugu čašicu 13.

Funkcionisanje ovog aparata je sledeće:

A) — Pri normalnom zatvaranju. — Syc je sastavljeno kao što pokazuje slika 1. Šiljak 12 naslanja se na površinu 7. Opruga

17 je sabijena; koturić 18 osigurava zaptivanje pomoću opruge 17.

B) — U slučaju nenormalnog pritiska u unutrašnjosti. — Ovaj pritisak može doći do opasne vrednosti i aparat obrazuje ventil sigurnosti. Pošto se pritisak vrši slobodno kroz središnje kanale, on deluje na dno čašice 16, ali je ona nepomična osloncem šiljka 13. Reakcija se vrši dakle na pokretnu čašicu 15 pomoću njenog nagnutog dna i teži da stisne oprugu 17. Dakle snaga ove opruge regulisaće vrednost pritiska, pod kojim će aparat popustiti, iz unutrašnjosti ka spoljašnosti, i da međutim šiljak 12 ne prođe između zadebljanog dela 6 i da zatvarač ne padne. Ispust gasa ili tečnosti izvršiće se između štrcaljke 4 i koturića 18; usled kretanja, koje postoji između čašice 15 i štrcaljke 4. Zatvaranje će se ponovo izvršiti čim pritisak bude povratio željenu vrednost.

C) — Za zatvaranje. — Dovoljno je pritisnuti iglu 11 i ići do dna, prilikom čega oprugu 17. U ovom kretanju šiljak 12 pomoću zarubljene kupe 8 razdvojiće zadebljani deo 6, preći će ga i zatvaranje će se izvršiti slobodnim kretanjem opruge 17, pošto je jedanput napuštena glava 10.

D) — Za otvaranje. — Dovoljno je u ovom slučaju povući glavu 10 pomoću njenog nagnutog dela 11 ili kape; šiljak 12 primoraće nagnutim delom šiljka 13 da se razdvoji zadebljani deo 6. Ovaj pokret proizvodi razbijanje kristalisanih delova, koji bi se mogli naslagati između dela 6 i kanala štrcaljke je tako sigurno slobodan.

E) — Za otvaranje štrcaljke. — U slučaju zagušivanja kristalnim delovima ili drugom čvrstom materijom, igla 11 služi i kao sprava za odgušivanje oslobađajući središnji kanal i po potrebi deo 6.

F) — Prilikom gašenja. — Pokretni sistem 10—11 je privezan jednim lančićem za štrcaljku 4, prsten 14 zadržava na mestu čašicu 15; opruga 17 je delimično opuštena.

Time su pokazane sve sigurnosti, koje daje ovaj uređaj, čije se glavne i karakteristične tačke sastoje u sistemu zadebljalog dela i uglačanog dela u prečnicima za prolaz delova, kao i u dovoljnoj pokretnoj čašici, koja izvodi zaptiveno zatvaranje pred sigurnosti ventila.

Ovaj zatvarač se može namestiti pogodnim sredstvima bilo na sam aparat, bilo na svoj oslonac (na pr. aparat za gašenje požara).

Može se primeniti kod svih vrsta sudova, koji treba da budu zatvoreni i koji mogu biti izloženi unutrašnjem nad pritisku (esencije, isparljivi proizvodi, automatski rezervoari, avionski rezervoari i t. d.).

Patentni zahtevi:

1. Sigurnosni zatvarač za vatrogasne aparate naznačen time, što je štrcaljka (4) sastavljena iz dva dela (1, 2), od kojih deo (1) prelazi u zadebljani deo (6), a ovaj se završava u površinu (7) oblika kalote, dok uglačani deo (5) obrazuje zarubljenu kupu (8), tako da se između zadebljalog dela (6) obrazuje prolaz (9), čiji je prečnik manji od prečnika štrcaljke (4).

2. Sigurnosni zatvarač po zahtevu 1 naznačen time, što je u glavu (10) uvrćena igla (11), čiji šiljak (12) slobodno prolazi kroz štrcaljku (4) razdvajajući zadebljani deo (6), i kod nenormalnog pritiska reakcija se vrši na pokretnu čašicu (15) i pritisuje oprugu (17), koja reguliše taj pritisak tako, da aparat popušta i šiljak (12) ne prolazi kroz deo (6).

Fig. 1

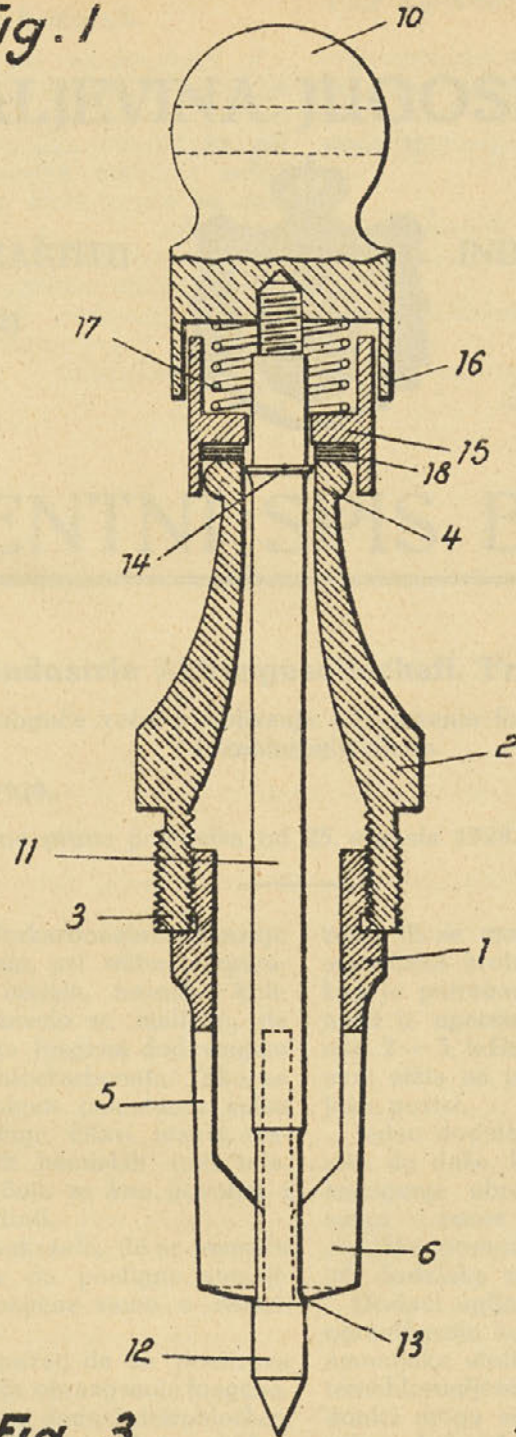


Fig. 3

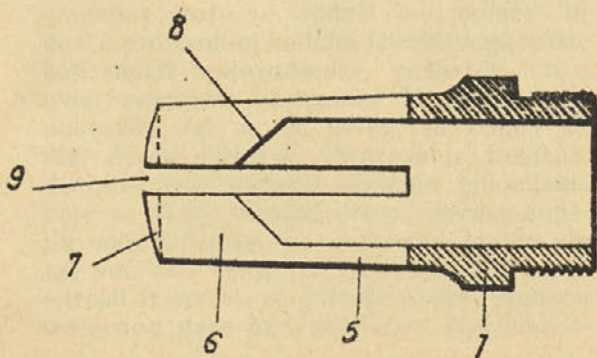


Fig 2

