

KRALJEVINA JUGOSLAVIJA

UPRAVA ZA ZAŠTITU



INDUSTRISKE SVOJINE

KLASA 47 (6)

IZDAN 1 JUNA 1937.

PATENTNI SPIS BR. 13371

Refrigeration Patents Limited of Imperial Chemical House, London, Engleska
Poboljšanja u poklopcima za sudove otporne na pritisak.

Prijava od 28 jula 1935.

Važi od 1 januara 1937.

Naznačeno pravo prvenstva od 30 jula 1935 (Engleska).

Ovaj se pronađazak odnosi na poklopce za sudove koji su otporni na pritisak u kojima se fluidi ostavljaju ili stvaraju pod pritiskom, a naročito na poklopce onih sudova otpornih na pritisak, kod kojih se zaptivanje poklopca potpomaže pritiskom u samom sudu. Ovi su poklopci namenjeni upotrebi sa na pritisak otpornim sudovima koji su podešeni za lekefakciju (pretvaranje u tečno stanje) ili gazifikaciju (pretvaraju u gasovito stanje) čvrstog ugljen dioksida.

Bila je već opisana jedna konstrukcija po kojoj se takav sud zaptiva poklopcom i jednim zaptivačem postavljenim u dodiru sa spoljnjim obodom poklopca, zidom suda otpornog na pritisak, i sa metalnim zatvaračkim prstenom, koji radi na principu topovskog zatvarača (ili bajonet zatvarača). Taj je prsten udešen da se može učvrstiti u sedištu, u ustima suda pod pritiskom, delimičnim obrtanjem, tako da se obodni ispusti predvđeni na spoljnoj obodnoj površini prstena odupiru od odgovarajuće ispuste na ustima suda, te se na taj način sprečava kretanje prstena napole. Tada se obod poklopca namesti da naleže na zaptivač pomoću jednog stubića, utvrđenog za sredinu poklopca, i snabđenog jednim navrtnjem ili ručicom, koja se može nadole navrjeti da se odupre o jednu prečku ili neki drugi nosač, koji se bitno ne može kretati prema unutrašnjosti suda otpornog na pritisak.

U zaptivačkom uređaju gore opisanog tipa, ako se zatvarači prsten okreće radi otvaranja dok još u sudu postoji kakav

znatan pritisak, u mesto da se zaptivački spoj time osloboodi i pritisak unštii ispuštanjem zaostalog gasa, može se dogoditi da se celokupan zaptivački uređaj od poklopca, zaptivačkog prstena i zatvaračkog prstena vrslo snažno istera iz suda. Šta više, za vreme uspostavljanja zaptivačkog spoja pošto se sud, na primer, napuni sa čvrstim ugljen-dioksidom, svako naglo razvijanje gasa može da učini da se poklopac digne u zaptivački položaj i time stvari velike teškoće da se zaptivački uređaj dovede u ispravan zatvoreni zaptivački položaj.

Prema ovom pronađasku, poklopac je snabđeven: (a) sa jednim ili više ispusta udešenih da se spregnu sa odgovarajućim udubljenjima u ustima suda, koji onemoagućavaju obrtanje poklopca u odonsu na usta suda ali mu omogućavaju uzdužno kretanje, kada se zatvarački prsten nalazi u otvorenom položaju, i (b) sa jednim ili više ispusta li udubljenja, udešena da se spregnu sa odgovarajućim udubljenjima ili ispustima izrađenim na zatvaračkom prstenu, u cilju da se spreči relativno (medusobno) okretanje prstena i poklopca, pri čemu su odnosne veličine i položaji odgovarajućih ispusta i udubljenja na poklopcu i zatvaračkom prstenu takvi, da je njihovo sprezanje moguće jedino kada se zatvarački prsten nalazi u zatvorenom položaju. Svaki drugi položaj između prstena i poklopca sprečava potpuno zaptivanje spoja između poklopca i zaptivačkog prstena. U tome cilju vrlo je zgodno iskoristiti udubljenja koja postoje između seg-

mentalnih — obodnih — ispusta u ustima suda, radi održavanja zatvaračkog prstena protiv kretanja napolje.

U priloženom crtežu prikazani su perspektivni izgledi preseka duž ose jednog suda otpornog na pritisak.

Slika 1 prikazuje uredaj prema ovom pronalasku u zaptivačkom položaju, a

Slika 2 prikazuje uredaj sa radnim delovima u ustima suda otpornog na pritisak, ali sa zaptivačkim delcima razdvojenim da se omogući prolaz gasa pored poklopca.

Poklopac 2 snabdeven je stubićem 13 na svojoj gornjoj strani. Ovaj stubić ulazi u jedno udubljenje na ispustu 12 zatvaračkog prstena 3, kada se ovaj nalazi u zatvaračkom položaju u ustima suda. Na poklopcu 2 nalazi se izradena jedna poluga 11, koja ulazi u udubljenje 10 između ispusta 9, i sprečava obrtanje poklopca.

Da se zaptivački uredaj izvadi iz usta suda, ručica 7, koja se odupire o čvrstu prečku 6 cibrće se s desna na levo tako da se poklopac 2 spusti usled potiskivanja stubića 5, kojom prilikom ispusti 13 klize nadole iz udubljenja 12 na zatvaračkom prstenu 3. Sada se poklopac više ne nalazi u dodiru sa zaptivačkim prstenom 4 i gas može da izlazi iz suda te se svaki pritisak nad atmosferskim uništi. Sada se zatvarački prsten 3 delimično obrne s desna na levo, pomoću ručice 8 sve dok ispusti 14 ne izadu ispod odgovarajućih ispusta 9 na ustima suda. Sada se sastavni delovi uredaja nalaze u položaju pokazanom na slici 2 i ceo se zaptivački uredaj može da izvadi iz suda.

Stavljanje zaptivačkog uredaja natrag u sud i obavljanje zaptivanja dovođenjem poklopca 2 u dodir sa zaptivačkim prstenom 4 obavlja se tačno obrnutim redom radnji, opisanih u vezi sa otvaranjem suda i skidanjem poklopca. Ukupno kretanje stubića 5 nadole taman je toliko da se

stubić 13 može da izvuče iz udubljenja 13a, a obrtno kretanje zatvaračkog prstena 3 ograničeno je udaranjem stubića 13 na greben 12a na krajevima zadebljanja 12, čime se omogućava taman toliki iznos obrtanja, da se dovedu ispusti 14 i 9 u povrnanje.

Patentni zahtevi:

1) Zaptivački uredaj za sudove otporne na pritisak koji se sastoji od jednog poklopca i zaptivača udešenog da dodiruje spoljni obod poklopca, zidove suda otpornog na pritisak i metalni zatvarački prsten, koji radi na principu topovskog zatvarača, naznačen time, što je poklopac snabdeven sa jednim ili više ispusta udešenih da ulegnu u odgovarajuća udubljenja u ustima suda radi sprečavanja obrtanja poklopca u odnosu na usta suda, ali koji omogućavaju vertikalno pomeranje poklopca kada se zatvarački prsten nalazi u otvorenom položaju, i što je snabdeven sa jednim ili više ispusta ili udubljenja, koja su udešena da se spregnu sa odgovarajućim udubljenjima ili ispustima izrađenim na zatvaračkom prstenu radi sprečavanja odnosnog medusobnog obrtanja između poklopca i zatvaračkog prstena, pri čemu su odnosne veličine i položaji odgovarajućih ispusta i udubljenja na poklopcu i na zatvaračkom prstenu takvi, da je njihovo sprezanje moguće jedino onda, kada se zatvarački prsten nalazi u zatvaračkom položaju, dok njihovo razmicanje sprečava svaki za fluid neprobojan spoj između poklopca i zaptivača.

2) Zaptivački uredaj prema zahtevu 1, naznačen time, što su prvo pomenuti ispusti udešeni da zauzimaju jedno ili više od udubljenja, načijenih u ustima suda, radi omogućavanja umetanja zatvaračkog prstena.

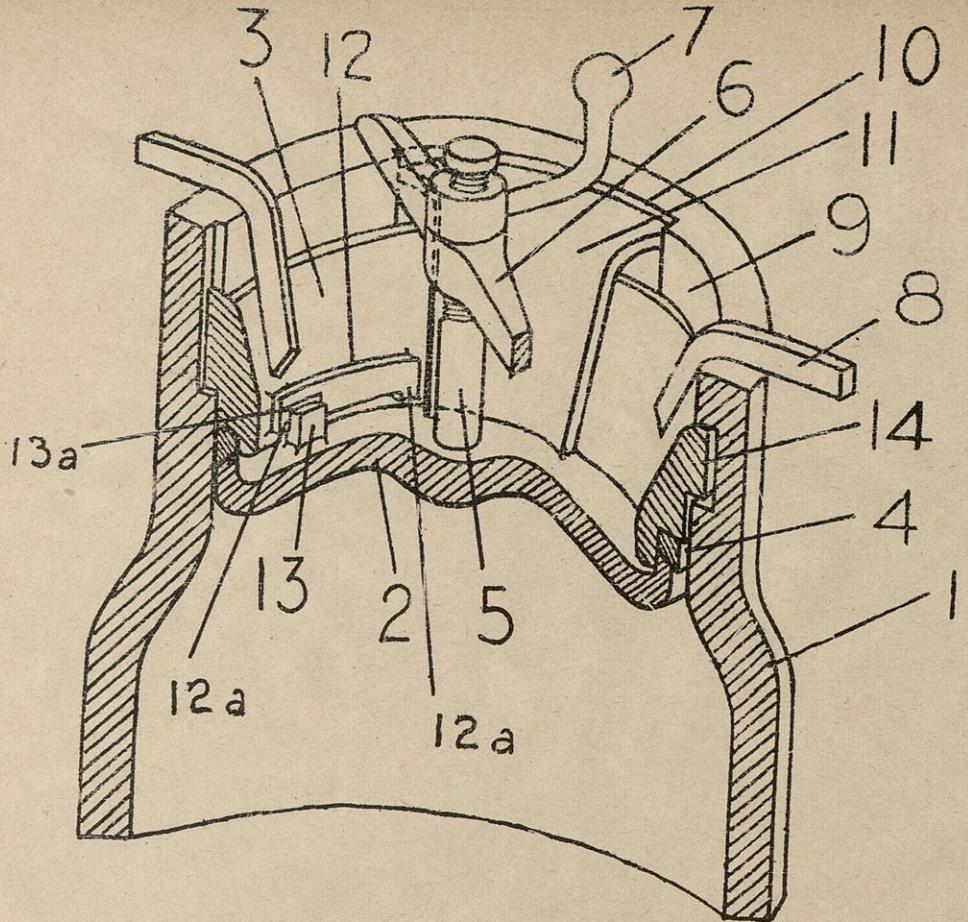


FIG. 1.

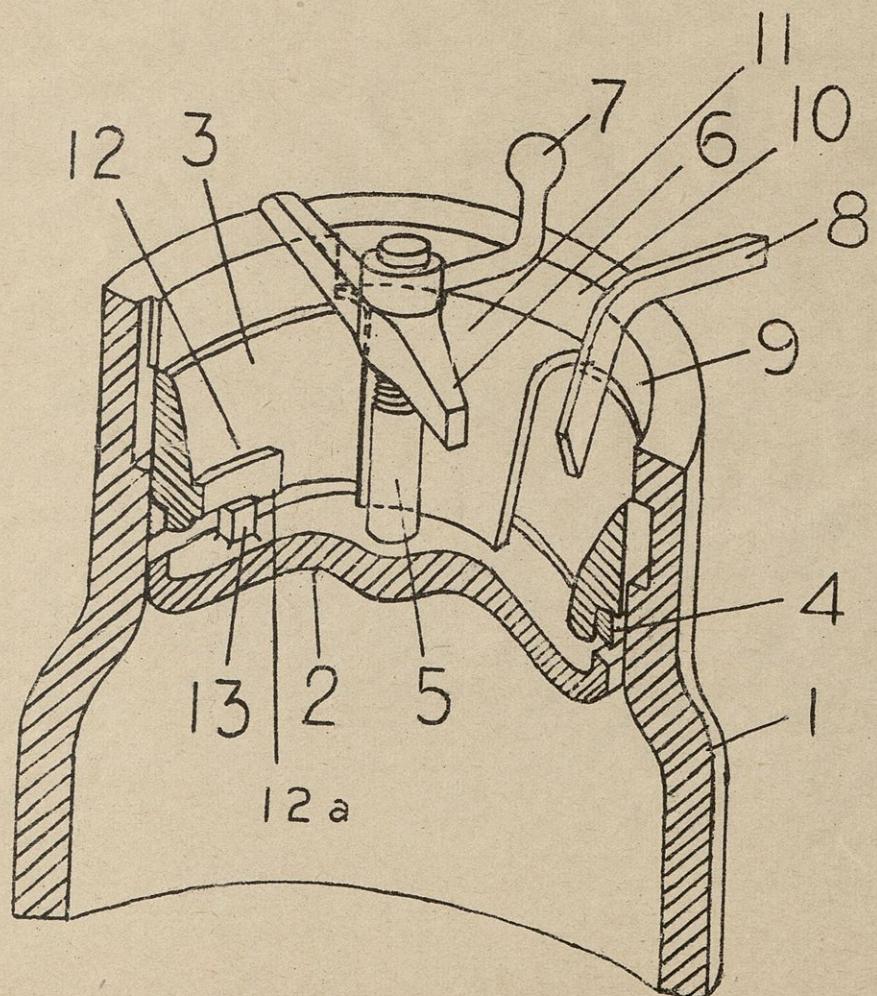


FIG. 2.

