

KRALJEVINA JUGOSLAVIJA

UPRAVA ZA ZAŠTITU



INDUSTRIJSKE SVOJINE

Klasa 32 (1)

Izdan 1 marta 1934

PATENTNI SPIS BR. 10728

Vereinigte Glühlampen und Electricitäts Aktiengesellschaft, Ujpest, b. Budapest, Mađarska.

Postupak za zatvaranje sudova, koji sadrže gas.

Prijava od 23 juna 1933.

Važi od 1 oktobra 1933.

Traženo pravo prvenstva od 30 juna 1932 (Austrija).

Ovaj se pronalazak odnosi na postupak za zatvaranje sudova (sijalice i t. d.) koji sadrže gas a koji se sastoje od stakla, belutkovog (kvarcovog) stakla ili sličnih staklastih materija odn. koji su snabdeveni cevčicom za crpenje ili punjenje koja se sastoji od takve materije.

Ovaj se postupak može preimućstveno primeniti u takvim slučajevima kad je pritisak gasa u sudu za vreme postupka stapanja veći od pritiska spoljašnje atmosfere ili drugim rečima kad je sud pri stapanju pod jačim unutrašnjim pritiskom. U ovom se slučaju postupak prema ovom pronalasku može izvesti sa samo malom izmenom dosada upotrebljavanog postupka.

Uobičajni postupak za stapanje sijalice pretstavljen je na sl. 1. Na toj slici obeležava 1 staklenu krušku, 2 stalak sijalice, a 3 cevčicu za crpenje koja je u vezi sa unutrašnjošću kruške. Cevčica za crpenje je zapušeno uvučena u bušotinu gumenog čepa. Vučenje vazduha iz sijalice i uvođenje gasa za ispunjavanje vrši se kroz tu bušotinu. Zatvaranje staklene kruške ispunjene gasom vrši se na poznati način tako da se deo cevčice koji je obeležen oznakom 5 usija pomoću gasnih plamenova 6 i 6' iznad temperature omekšavanja stakla. Kad je pritisak u staklenoj kruški manji od atmosferskog pritiska onda se skupi omekšani zid staklene cevčice pa zapušeno zatvara cevčicu za crpenje. Za vreme daljeg usijavanja deli se razvučena cev, zbog napona u površini stakla, u dva

dela pa je time dovršena druga faza stapanja t. j. »odvajanje«.

Ovaj se postupak može izvesti samo onda kad u sijalici za vreme stapanja vlada manji pritisak nego izvan nje. Kod uobičajnih automatskih postupaka fabrikacije, sijalice se odmah posle ispražnjenja vazduha ispune gasom pa pošto je temperatura staklene kruške za vreme tog procesa a i za vreme stapanja i pored hlađenja znatno viša od temperature sobe, pri čemu mora unutrašnji pritisak da bude niži od atmosferskog pritiska pa pritisak gasa u unutrašnjosti sijalice postaje posle stapanja još niži zbog hlađenja, te se po opisanom postupku mogu samo izradivati sijalice čiji pritisak gasa pri temperaturi sobe ne prekoračuje pritisak od 600 mm živinog stuba.

Ovaj se pronalazak zasniva na saznanju da se na sličan način mogu zatvoriti i takve staklene kruške, ili staklena zvona, koje za vreme stapanja imaju veći unutrašnji pritisak od atmosferskog pritiska kada se zatvaranje cevčice koje sačinjava prvu fazu procesa ne prepušta površinskom naponu omekšanog stakla odn. pritisku spoljašnjeg vazduha, nego kada se omekšana cevčica za crpenje pritisne odgovarajućim alatom. Kad se usijavanje staklene cevčice vrši na odgovarajući način može se postići takvo stanje odn. naći podesan momenat kada staklo još nije tako mekano da bi viši unutrašnji pritisak izduvao cevčicu za vreme kratkog trajanja te operacije, ali kada je staklo

već tako plastično da se ono može stisnuti pomoću odgovarajućeg alata i da se time može cevčica zatvoriti.

Postupak prema ovom pronalasku opisan je u nastavku uz slike 2—16.

Od tih slika predstavlja slika 2 izgled odozgo uređenja podesnog za izvođenje ovog postupka, a sl. 3 predstavlja izgled sa strane istog uređenja.

Slike 4 i 5 predstavljaju tok ovog postupka.

Slike 6 i 7 pokazuju izgled spreda i izgled sa strane zatvorene cevčice za crpenje.

Slike 8 i 9 pokazuju cevčicu posle odvajanja.

Slike 10 i 11 pokazuju dva izvedena oblika alata upotrebljenog za stiskanje cevčice.

Slike 12 i 13 pokazuju u izgleda pritisnutu a još ne odvojenu cevčicu za crpenje.

Slike 14 i 15 pokazuju istu cevčicu posle odvajanja.

Slika 16 pokazuje istu cevčicu kada odvajanje nije izvedeno posle pritiskanja na istom mestu nego niže.

Na slikama 2 i 3 obeležava 3 cevčicu za crpenje koja se usijava pomoću gasnih goriljki 6. Oznake 7 i 7' obeležavaju dvodelni alat, koji se eventualno može zagrevati a koji stiska u pravcu strela 8 i 8' cevčicu za crpenje, koja je odgovarajući zagrejana, kao što je to predstavljeno na slikama 4 i 5. Pokazalo se kao shodno da se za vreme stiskanja cevčica za crpenje ne zagreje više pa čak da se i okolina spljoštenog mesta hladi vazдушnom strujom. Alat može da bude obrazovan tako da on ne stiska samo cevčicu, čime se uspostavlja zapušeno zatvaranje suda, nego je istovremno pomoću sečica 9 i 9', kao što je nacrtano na slikama 4, 6 i 7, odvajati u dva dela kao nekim makazama. Naposljetku se zatvorena i odvojena staklena kruška odizanjem skloni sa crpke. Ovako zatvorena cevčica za crpljenje ima kao što se vidi na sl. 8 oštru ivicu 10. Ako se želi ta se ivica može zaokružiti tako da se staklo na tom mestu opet usija na temperaturu omekšavanja. Time dobija cevčica oblik koji je na sl. 9 obeležen oznakom 10'.

Mogu se upotrebiti i alati drukčijeg oblika tako na primer alati koji su nacrtani u poprečnom preseku na slikama 10 i 11.

Alat može da bude i tako obrazovan da on stiska cevčicu u više od dva pravca.

Napred je opisan, radi primera, jedan oblik izvođenja ovog postupka pri kom se zatvaranje i odvajanje vrše u jednom zajedničkom toku rada. Ali može se ra-

điti i tako da se usijana cevčica odgovarajućim alatom samo stisne i zatvori kao što to pokazuju slike 12 i 13 u izgledu spreda i izgledu sa strane. Prirodno je da se u ovom slučaju odvajanje može izvesti na pr. razbijanjem u hladnom stanju. Cevčicu sijalice, koja je izrađena na taj način, pokazuju u dva izgleda slike 14 i 15. Kraj cevčice se može i ovde naknadno zagrijati.

Prirodno je da se odvajanje može i izostaviti ili izvesti ispod stisnutog mesta, kao što je to predstavljeno na sl. 16. I u ovom slučaju se može kraj cevčice ponovnim usijavanjem zaokružiti ili stopiti.

Dosad je opisan takav oblik izvođenja ovog postupka pri kom stiskanje cevčica za crpenje uspostavlja zapušeno zatvaranje cevčice. Ali prema ovom pronalasku se ovaj postupak može izvesti i tako da se cevčica ne zatvori do potpunog zapušavanja nego da se stisne samo za toliko da ostane uzan otvor. Potom se može cevčica na tom mestu ili ispod tog mesta opet usijati i time potpuno zapušiti pa odvojiti.

Sudovi izrađeni po postupku prema ovom pronalasku mogu se raspoznati time, što je mesto stapanja sa dveju ili više strana spljošteno a u unutrašnjosti cevčice za crpenje nalazi se oštra ivica koja nije zaokružena površinskim naponom (vidi sl. 14 i 15). Ova se ivica većinom završava u dva šiljka 12 i 12'.

Patentni zahtevi:

1. Postupak za zatvaranje sudova koji sadrže gas i koji se sastoje od stakla ili od materija sličnih staklu odn. koji su snabdeveni cevčicom za crpenje ili punjenje od takvog materijala, kao na primer sijalice i t. d. pri čemu se zatvaranje suda vrši zagrevanjem te cevčice, naznačen time, što se cevčica zagreva dotle da ona postaje plastična ali da je ne naduva unutrašnji pritisak gasa pa se potom stiska pomoću podesnog alata.

2. Postupak prema zahtevu 1, naznačen time, što se alat za stiskanje zagreva.

3. Postupak prema zahtevima 1 i 2, naznačen time, što se cevčica za crpenje ili punjenje na mestu stiskanja ili na mestu koje je od tog mesta udaljenije od suda odvajati u dva dela.

4. Postupak prema zahtevima 1—3, naznačen time, što se zatvaranje i odvajanje vrše u jednom toku rada.

5. Postupak prema zahtevu 4, naznačen time, što se primenjuju neke makaze ili neki drugi alat za sečenje.

6. Postupak prema zahtevima 1—5, naznačen time, što se mesto odvajanja na

cevčici za crpenje ponovno zagreva.

7. Električna sijalica sa unutrašnjim pritiskom gasa preko 600 mm živinog stuba pri temperaturi sobe, naznačena time, što ima cevčicu za crpenje, koja je stisnuta pomoću nekog alata.

8. Električna sijalica sa unutrašnjim pritiskom gasa preko 600 mm živinog stuba pri temperaturi sobe, naznačena time, što se u unutrašnjosti cevčice za crpenje na mestu zatvaranja nalazi oštra ivica koja nije zaokružena površinskim naponom stakla.

1935.

35

1934.

sa-
sudu od
sudi- sud
medju to-
ra u sudu,
log teško
misko re-
dodirajta
dodiraje
va, a na-
ješava na
vazduhu.
kad je
u čep za
plastičnog
teško to-
olpor tre-
ijala pre-

stakla kad
se po-
pri la-
i vodjice
u metala,
trom"

slede po-
dolaze u
staklom.
i druge
da mo-

površina dolazi i lakodjer u dodir sa (a. pr. od 1000° do 1600° C) za duga
vremenske periode; iste treba da budu

Din. 15.—



