

KRALJEVINA SRBA, HRVATA I SLOVENACA

UPRAVA ZA ZAŠTITU

Klasa 21 (6)



INDUSTRIJSKE SVOJINE

Izdan 1. Septembra 1926.

PATENTNI SPIS BR. 3830

Patent-Treuhand-Gesellschaft für Elektrische Glühlampen m. b. H., Berlin.

Postupak za zatopljavanje grlića u čašicama električnih sijalica i sličnih staklenih sudova.

Prijava od 8. aprila 1925.

Važi od 1. jula 1925.

Traženo pravo prvenstva od 7. maja 1924. (Nemačka).

Zatopljavanje grlića u čašicama električnih sijalica ili sličnih staklenih sudova do sad je vršeno primenom plamena i uz tačno obrtanje delova koji se zatopljavaju tako da je grlić zatopljavan na ivici vrata čašice ili pak na polovini njene visine. Kod poslednjeg načina zatopljavanja upotrebljavane su dosad čašice sa srazmerno dugim vratovima. I ako preveliki vrat uslovljava znatan gubitak u staklu ipak se je ovaj način zatopljavanja zadržao u praksi, jer se zatopljavanje vrši na siguran način i što gasovi sagorevanja ne dolaze u sijalicu koji bi mogli štetno uticati na osetljive metalne delove u istoj.

Kod postupka po pronalasku dobija se korist, koja leži u tome, što se može u mesto na ivice vršiti zatopljavanje u unutrašnjosti vrata a da se pri svem tom upotrebi čašica sa kratkim vratom. Za tu svrhu, po pronalasku, pre samog zatopljavanja, hvata kratki vrat čašice klještima za donju ivicu i vuče jednim organom (koji je u vezi sa klještima), koji se vrat po dovoljnom omekšanju, izvlači pomoću tangencijalno upravljenog plamena i koji se u trenutku, kad je vrat dovoljno izdužen, ograničava u kretanju i zaustavlja. Pomenuti organ onda klještima drži čašicu neizvlačeći je dalje. Usled površinskog napona i pritiska plemena nastalo sužavanje, i u prkos dejstvu organa za vučenje, nije opasno, da bi se vrat mogao odvojiti mehaničkim dejstvom, pritiskom vazduha ili plamena.

Da bi se olakšalo istezanje vrata i do-

bila sigurnija i ravnomerna jačina zidova vrat čašice se postupno isteže u postupnim radovima.

Mogućnost, data pronalaskom, da se u čašicama sa naročito kratkim vratovima zatopljavaju grlići u unutrašnjosti vrata, pruža velike ekonomske dobiti, jer se ne uproščava i pojeftinjava samo izrada čašica, već se prvenstveno mnogo štedi u staklu, kao i pri prenosti čašica iz topionice ka mestu prerade. Dalja važna dobra strana ovog postupka leži u tome, što se otklanja s jedne strane koso zatopljavanje grlića, pošto se ivica pri zatopljavanju vrata čvrsto vezuje sa ivicom grlića, i s druge strane, postižu se ravnomerne debljine zida na mestu zatopljavanja.

Na nacrtu je pokazana izrađena zadržavajuća glava rotacione mašine za zatopljavanje šematički, u sl. 1—4 u raznim položajima. Sl. 5 pokazuje horizontalan presek iz sl. 1.

Mašina za zatopljavanje ima običan na mahove rotirajući plato, na kome su kružno postavljene nekoliko glava za vratove čašice. Na rotirajućem štapiću **a** svake glave utvrđuje se od radenika grlić **b** za zatopljavanje, koji je pre toga na običan način utvrđen sa okvirom **c**. Iznad okvira **c** i grlića **b** namaknuta je čašica **e** sa delom **d**, koja se tako isto obrće sa rotacionom držaljkom **f**. Nešto povijeni deo **d** čašice toliko je kratak, da ivica istog u prvom radnom položaju mašine (sl. 1) strči preko dela **g** na dole za izvesnu veličinu, koja nije dovoljna za zatopljavanje grlića. Ivica vrata o-

buhvaćena je prstenaslim klješćima **h** koje nose okvir **i**, koji se zajedno obrće sa držaljom **f**. Okvir se za vreme obrtanja glave vuče na dole. Viljuškasti okvir ima za tu svrhu valjak **k**, koji se kreće po žljebu **l**, koji je postavljen koncentrično oko platoa **i** oko svih glava za držanje. Okvirom **i** i klješćima **h** čašica se učvršćuje u svom vertikalnom položaju i zateže prstenom **m**. Ako u prvoj radnoj periodu (sl. 1) deo vrata plamenom dovoljno omekša, onda se vrši dalji rad na glavi, u drugom radnom položaju. Pri prelazu u drugi radni položaj nastaje na omekšani deo vrata jako mehaničko vučenje klješćima **h**, pošto je okvir **i** sa valjkom **k** primoran da se spusti na dole usled krivine 1^1 žljeba **l**. Vrat klipa time se isteže (sl. 2), tako da donja ivica vrata strči iznad dela **g** grlića **b**. U ovom radnom položaju vrat se dalje zagreva plamenom i isti se još izvlači vučenjem klješći **h**, čim valjak **k** okvira **i** pređe u krivinu 1^2 žljeba **l**. Vrat je posle ove operacije toliko izdužen, da postoji dovoljno prostora za zatopljanje u trećem radnom položaju. Za tu svrhu u tom položaju (sl. 3) vrat, držan klješćima **h**, izlaže dejstvu plamena n^2 , koji vezuje vrat i ivicu dela **g**. Deo vrata ispod dela **g** sad se može pripiti čvrsto uz deo **a**. Kako se između ivice dela **g** i kupaste kutije **o** stvara zatvoreni prostor, to se sad može u idućoj operaciji (sl. 4) odvojiti suvišni plamenom n^3 omekšani deo vrata, pomoću vazdušne struje dovedene pod pravim uglom na otvor **p** u delu **a** koja kroz otvore **2** ide ka spoljnoj strani.

Posle izvršenih radova odvajanja, skidanja zatopljene sijalice i uklanjanja suvišnog dela vrata okvira i klješće **h** vraćaju se opet u početni položaj, tako da rad počinje iznova.

Odvajanje suvišnog vrata može se mesto vazduhom strujom vršiti i pomoću vaz-

dušnog pritiska, oruđem postavljenom ispod mesta za zatopljanje, ili kidanjem ili pak i samim plamenom.

Izvlačenje vrata u prvom radnom položaju može se vršiti i tegovima, koji se postavljaju na klješćima, pri čem je potrebno da se i ovde klješća zaustave, da bi se zatopljanje izvelo na svaki način pri nekretnim klješćama.

Izvlačenje vrata naročitim organom za vučenje, može u mesto postupno, biti i odjednom t. j. u jednom radnom položaju eventualno pri prelazu iz jednog u drugo radno stanje. Ako je pak čašica velika može se desiti, da se izvlačenje vrši u dva radna položaja. Kupasta kutija **o** može biti postavljena tako na delu **a** da sa pomera u vis; ona može biti i uklonjena, ako se suvišan deo vrata odvaja mehanički ili plamenom.

Patentni zahtevi:

1. Postupak zatopljanja grlića u čašicama električnih sijalica ili sličnih staklenih sudova, gde se vrat sijalice sa ivicom grlića topi uz stalno obrtanje pomoću plamena, naznačen time, što se kratak vrat, posle dovoljnog omekšanja dejstvom tangencialno postavljenih plamena prvo izvlači klješćama za onoliko, koliko iziskuje zatopljanje i onda po zaustavljanju (utvrđivanju) klješći zatapa sa grlicem našta se odvaja suvišni deo vrata na poznati način mehaničnim putem, vazdušnim pritiskom ili plamenom.

2. Postupak po zahtevu 1, naznačen time što se kratak vrat čašice postupno izdužuje u raznim položajima rada.

3. Sprava za izvođenje postupka po zahtevu 1 i 2, naznačena time, što su klješća (h) utvrđena za viljuškasti okvir (i), koji se pomoću kalema (k) kreće u žlebu ($1, 1^1, 1^2$) koncentričnom oko platoa i istim kreće gore i dole pri obrtanju.

Mašina za zatopljanje ima običan na mahove rotirajući plato, na kome su kružno postavljene nekoliko glava za vrstove čašice. Na rotirajućem štapiću **a** svake glave utvrđuje se od radenika grlić **b** za zatopljanje, koji je pre toga na običan način utvrđen sa okvirom **c** iznad okvira **e** i grlića **d** namaknuta je čašica **e** sa delom **d**, koja se tako isto obrće sa rotacionom držaljom. Nešto povijeni deo **d** čašice toliko je kratak, da ivica istog u prvom radnom položaju mašine (sl. 1) strči preko dela **g** na dole za izvesnu veličinu, koja nije dovoljna za zatopljanje grlića. Ivica vrata o-

mešto na ivice vršiti zatopljanje u ovom trenutku, kad je vrat dovoljno izdužen, ograničava u kretanju i zavlačenja. Pomoću organa onda klješćima drži čašicu na izvlačuću je dalje. Ispod površinskog plamena i pritiska plamena nastalo sužavanje i u prkos dejstvu organa za vučenje, nije opasno, da bi se vrat mogao odvojiti mehaničkim dejstvom, pritiskom vazduha ili plamena. Da bi se olakšalo istezanje vrata i do-



