

KRALJEVINA JUGOSLAVIJA

UPRAVA ZA ZAŠTITU



INDUSTRISKE SVOJINE

Klasa 39 (2)

Izdan 1 decembra 1934.

PATENTNI SPIS BR. 11262

Leseberg Karl, Wien, Austrija.

Postupak za izradu predmeta od kaučuka.

Prijava od 22 marta 1934.

Važi od 1 juna 1934

Traženo pravo prvenstva od 12 aprila 1933 (Austrija).

Postupak za izradu predmeta od kaučuka raznih vrsta direktno iz lateksa (mleko od kaučuka), poznati su. Ti poznati postupci odnose se naročito na izradu uobličenih, ili zagnjurivanih predmeta. Tako je između ostalog bila preporučivana i upotreba poroznih formi sa namerom, da se gnjuranjem forme u lateks i ocedivanjem vode iz lateksa postigne nagomilavanje kaučuka na površini forme, koja je po sušenju trebala da da jedan jedinstven film od kaučuka, koji se može skinuti sa forme. U svrhu ubrzavanja tog procesa, činjeni su i predlozi, da se pore forme punе sa koagulišući delujućim tečnostima, ili da se kroz 'pore forme sproveđe koagulišući gasovi. Takođe je predlagano, da se površina forme prevuče nekom koagulišući delujućom masom, ili sličnim. Ali ti postupci imaju naročito dva nedostatka, koji deluju u radu na veliko veoma neprijatno. Kao što je poznato pretstavlja lateks koloida nu raspodelu delića kaučuka u vodi. Koloidalno stanje uslovjava da se vodenim medium neobično jako pripaja na pojedine delice kaučuka (absorbuje se). Prema tome nastupa nezgoda, što nije lako, da se postignu veće debljine slojeva u kratkom vremenu, koje zahteva fabrični rad, t.j. da se postigne ceđenje (odsisavanje) dovoljnih količina vode. Drugi nedostatak sastoji se u tome, što mešavine sa većom sadržinom materija za otežavanje (punjenje), koje su potrebne za većinu predmeta od kaučuka, za vreme sušenja lako puca, odn. dobiva pukotine. I ta pojava počiva na tome, što je usled absorpcije i uvek nejednake poroznosti materijala forme, nemoguće vršiti ravnomerno ocedivanje vode, usled čega se već

za vreme procesa sušenja stvaraju naponi u nastajućem filmu od kaučuka, koji prouzrokuju pomenuto pucanje.

Osim ovoga, kao što je već napomenuto, prouzrokuje sušenje vode zaostale i čvrsto pripojene u filmu još mnoge nedostatke u radu.

Ovaj pronalazak ima svrhu, da te nedostatke ukloni. Pronalazak počiva na konstataciji, da se odstranjivanje vode iz lateksa, ili mešavine lateksa može pomoći poroznog materijala za forme, kao što je na pr. lovača, gips, porculan, porozni metali, porozna guma kao na pr. porozna tvrda guma i slično, znatno olakšati na taj način, što se lateks ili mešavine lateksa dodatkom pogodnih hemikalija, kao što su stipsa, kalcijev formijat it.d. predaglomeriše, t.j. što im se stepen koloidalne raspodele proizvoljno ogrubi. Pomoći te mere automatski se smanjuje površinska sila koja zadržava vodu i odgovarajući se olakšava odstranjivanje vode iz disperzije. U najkraćem vremenu dobijaju se talozi velike debljine, koji se takođe znatno brzo suše.

Dalje počiva pronalazak na konstataciji, da se ostatci vode koji se nalaze u stvorenim slojevima, mogu učiniti bezopasnim za dalju preradu na taj način, što se lateksu odn. mešavini lateksa dodaju hemiske supstance koje vezuju vodu n. pr. gips, cement i slični stvaraoci maltera. Ta mera ima još i drugo preimljstvo, što se pojave smanjivanja volumena, koje su isto tako uzroci stvaranja pukotina, mogu da svedu na minimum, pošto odgovarajući dodatok količini materijala koji vezuje vodu, mogu manje ili veće količine vode da ostanu u do-

bivenor: filmu od kaučuka, ne pričinjavajući nikakvu štetu.

Pri aglomerisanju pokazalo se kao probitacno, da se tvori jedno takvo stanje, da se aglomerisana mešavina zakajmači (ausrahmt), ako se ostavi jedan sat u miru.

Postupak se objašnjava u sledećem primeru izvođenja:

Jedna forma od gipsa, koja se na pr. može rastaviti na dva dela, a koja u negativu pretstavlja šuplje telo, koje treba da se formira, puni se sa jednom mešavinom sledeće sadržine:

130 revertksa
2 sumpora
5 cinkovog belila,
170 gipsa
80 krede
0.75 vulkacita P-ekstra.

Sve ovo zamešano sa 70 cm^3 vode i aglomerisano sa 75 cm^3 jednog 6,5%-nog rastvora kalcijevog formijata. Pošto je mešavina stajala 3 minuta u formi izliva se i izliyena mešavina može se bez daljnog ponova upotrebiti.

Na unutarnjoj strani forme, stvorena je jedna prevlaka, koja se za nekoliko minuta suši usled toga što joj forma oduzima vodu i usled vezivanja vode pomoću gipsa, koji se nalazi u mešavini, tako da forma može da se otvari i iz nje da se izvadi stvoreno šuplje telo od kaučuka. To šuplje telo se, u svrhu potpunosti sušenja, a prema tome kavku ima debljinu zidova, zagreva $1/2\text{-}1$ sati na 500° i zatim se kao što je uobičajeno vulkaniše na pr. u toku od $1/2$ sata u vrućem vazduhu na 1200° C .

Na isti način mogu se izgrađivati i masivni predmeti kao tanjiri, šolje i sl., ako se masa sipa u jednu odgovarajuću izrađenu poroznu formu, o statak po stvaranju željenе debljine sloja se odstrani i po izvršenom sušenju se predmet izvadi iz forme.

Postupak prema pronalasku može se upotrebiti za izradu predmeta od kaučuka masivnih ili šupljih prema postupku livenja, ili postupku gnjuranja, ili sličnom.

Probitaćna je upotreba formi, koje su pogodne za ponovnu upotrebu na pr. kao one od porognog metala, porozne gume, porozne tvrde gume, ili sl.

Patentni zahtevi:

1.) Postupak za izradu predmeta od kaučuka prema postupcima livenja, gnjuranja ili sličnim, naznačen time, što se lateks, ili mešavine lateksa nomenjeni ubličavanju, ubličavaju u predaglomerisanom stanju u poroznim formama, da bi se na taj način olakšalo odstranjivanje vode.

2.) Postupak prema zahtevu 1, naznačen time, što se izvodi sa stabilisanim lateksom.

3.) Postupak prema zahtevu 1 ili 2, naznačen time, što se lateksu odnosno mešavina lateksa, dodaju supstance, koje vezuju vodu, da bi se hemiski vezala ona voda, koja se nalazi u staloženom filmu od kaučuka.

4.) Forma za izvršenje postupka prema zahteva 1–3, naznačena time, što se sastoji od porognog metala, porozne gume, naročito tvrde gume ili sl.