

KRALJEVINA SRBA, HRVATA I SLOVENACA

UPRAVA ZA ZAŠTITU



INDUSTRIJSKE SVOJINE

Klasa 32. (1)

Izdan 1. Jula 1929

PATENTNI SPIS BR. 6097

„Mühlig-Union“ Glasindustrie-Aktiengesellschaft, Settenz, Čehoslovačka.

Cevna usta za izvlačenje staklenih ploča.

Prijava od 24. oktobra 1927.

Važi od 1. jula 1928.

Traženo pravo prvenstva od 10. marta 1927. (Č. S. R.).

Kod opšte poznatog postupka staklenih ploča dizanjem u vertikalnom pravcu iz rastaljene mase od velike je važnosti, da se postigne po celoj širini ploče sasma jednaka debljina stakla. Razredjenje debljine odvisno je sasma od oblika proreza ustiju, t. j. izlaznog otvora za staklenu masu na cevi za duvanje stakla. Staklo izlazi iz ustiju samo od sebe, ako se potisne kod izradjivanja otvor iznad površine staklene mase tako, da nastane diferencija hidrostatičnog tlaka. Izlazna je brzina stakla dakle teoretično svuda jednaka. Kod jednake širine proreza (kako se je to obično uzimalo u prvim početcima takvog postupka) moralo bi teoretično da izadje celom duljinom proreza svuda jednaka količina stakla.

Napram tome deluje na izlazeće staklo, odmah nakon njegovog izlaza iz proreza, napetost površine i prouzroči na poznati način skvrčenje skrajnih delova staklenog tlaka u smislu umanjenja površine stakla. Posledica je toga, da nastane staklo već nekoliko centimetara povrh otrova cevi nešto jače, nego li u sredini. Kod izlaza staklenog tlaka iz ohladjenog dela, nastane još veća razlika u debljini i ostane postojati, pošto se u to vreme može staklo praktično smatrati kao već skrućeno. Vidi se dakle, da upotrebom proreza jednake širine po celoj njegovoj duljini nastane staklena ploča, koja je na krajnim delovima znatno deblja, nego li u sredini.

Ta se je mana upoznala već u prvim početcima postupka i pokušalo se je, da se izjednači prikupljanje stakla na rubovima ploče time, da se stegne prorez na njegovim krajevima poput trapeza. Time se je zaista postiglo, da su se odstranile najkrupnije razlike u debljini, ali i time nije bilo moguće, da se dobije sasma jednako debelo staklo, pošto oblik trapeza, nemože da dovoljno izjednači upliv napetosti površine.

Ustrajni pokusi o uplivu napetosti površine na viskosnu staklenu masu, doveli su konačno do predležee daljnje usavršenosti oblika ustiju, koji je ostvario iznenađan uspeh, jer su praktična iskušavanja proreza nove forme pokazala, da je staklo potpuno jednolike debljine po celoj širini ploča, do njihovih krajeva.

Istraživanja su dokazala, da se može postići jednaka debljina stakla po celoj širini samo onda, ako se stegne prorez ustiju na krajevima samo u toj formi, da je ne samo na krajevima znatno užinogo li u sredini, već da je i spojni dio medju krajevima proreza i sredinom, vijugastog oblika, sačinjavajući dio parabola, kojih tjemenica leži u krajnim tačkama B (Fig. 4 i 5) srednjeg, jednakog dela proreza i kojih osi B—B leže u spojnim crtama tih krajnih tačaka.

Nacrt prikazuje u:

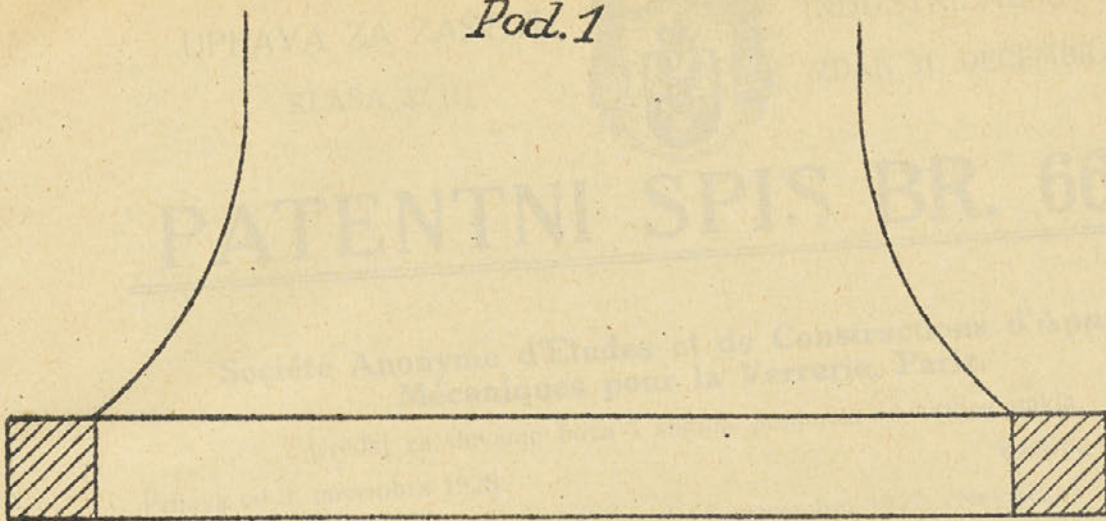
Fig. 1 prednje lice forme stegnutog staklenog traka izlazećeg iz proreza ustiju i u

treba da je (kod stakla ispitanih sastavina)
oko 250 do 300 mm.

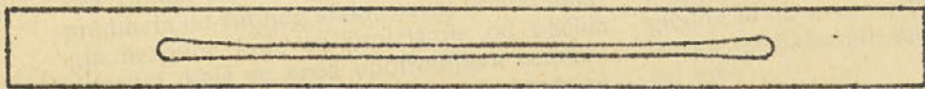
Patentni zahtev:

Cevna usta za izvlačenje staklenih ploča dizanjem u vertikalnom pravcu iz rastaljene mase sa otvorom za izvlačenje u obliku na krajevima stegnutoг proraза, označena time, da je stezanje ustrojeno u obliku odreza parabola, čije temenice leže na parabolnom delu krajeva proraза.

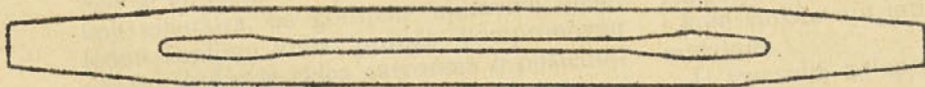
Pod.1



Pod.2



Pod.3



Pod.4



Pod.5

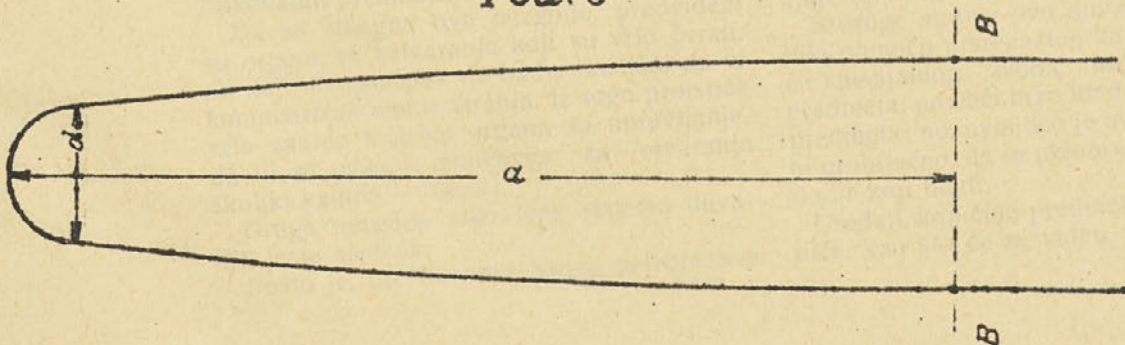


Fig 1

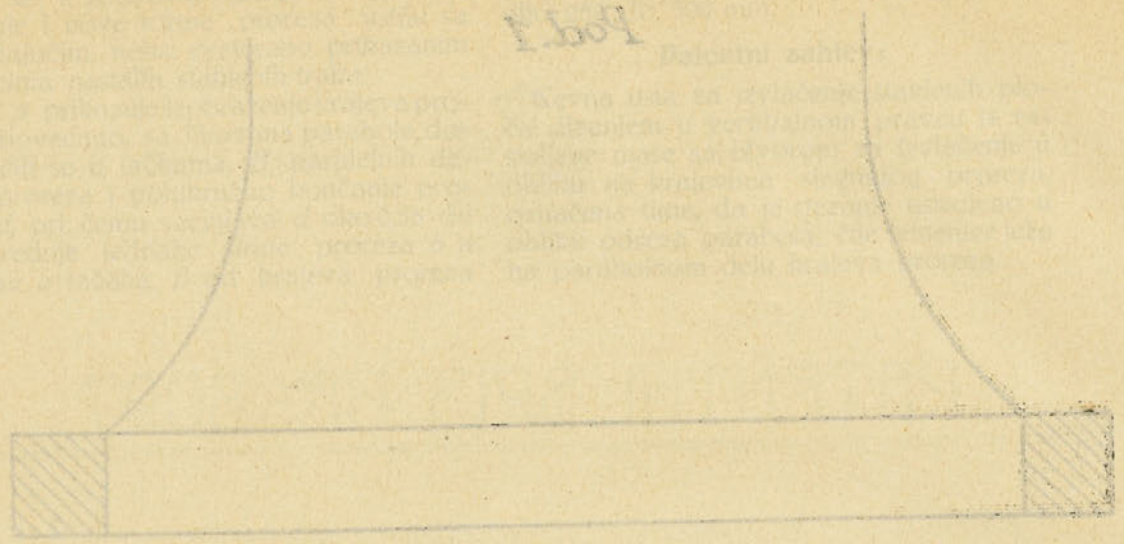


Fig 2

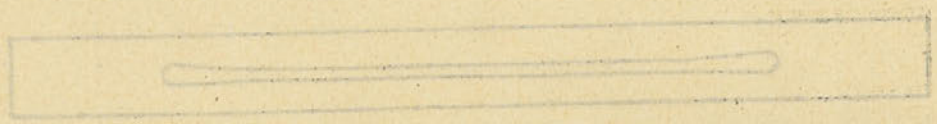


Fig 3

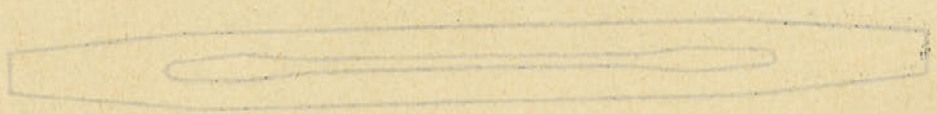


Fig 4



Fig 5

