

KRALJEVINA SRBA, HRVATA I SLOVENACA

UPRAVA ZA ZAŠTITU

KLASA 32 (1)



INDUSTRIJSKE SVOJINE

IZDAN 1 NOVEMBRA 1923.

PATENTNI SPIS BR. 1377.

Empire Machine Company, New-Jersey U. S. A.

Naprava za vučenje staklenih cilindera.

Prijava od 1. septembra 1921.

Važi od 1. februara 1923.

Pravo prvenstva od 15. septembra 1919. (U. S. A.)

Pronalazak se odnosi na samotvorno djelujuću napravu za upravljanje dovoda vazduha na strojevima za vučenje staklenih cilindera. Kod strojnog pravljenja stakla za prozore biti će najpre vučeni šuplji cilindri, koji se zatim nasjeku i stisnu plosnato u staklo za prozor. Vučenje cilindra uslijedi pomoću piska, koja se umoci u spremnicu sa rastopljenim staklom i zatim podigne. Za vreme vučenja uvadja se vazduh kroz pisak u cilindar, da bi se zapriječilo ukupno nabiranje istoga. Pisak ima obično manji promjer nego cilindar, tako da će biti nužno, najpre napuhnuti jednu kapu, da bi se dobio cilindar željenog promjera. Kod pravljenja cilindra odnosno kape uroni se pisak u rastopljeno staklo i zatim podigne, kod čega se čvrsto držanje staklene mase postizava unutar piska pomoću ukočenog staklenog prstena. Kod podizanja piska iz staklene mase napuhnuti će se vazduh u pisak, tako da vučeni cilindar dobiva oblik kape. Općenito je kapa 55 cm duga. Iza naduvanja kape smanjiti će se pritisak vazduha, vučenje će se nastaviti i na ovaj način će se povući staklo u obliku cilindra iz spremnika.

Kod vučenja pravog cilindra je željeno stješnjenje vazduha razmjerno maleno, dok kod pravljenja kape je nuždan viši pritisak, da bi se vazduh zadržao u naduvenom obliku.

Za vreme vučenja cilindra vazduh će se stalno ispuštati da bi se izbjegalo narivanje istoga. Do sada se je izvršivalo mjenjanje pritiska između naduvanosti kape i vučenja

pravog cilindra, ručnim putem, te je radnik otvarao veći ispusni otvor za vreme vučenja pravog cilindra, nego kako se događa kod pravljenja kape.

Predmet predležecem pronalaska obuhvata samotvorno djelujuće uređenje za smanjivanje vazdušnog pritiska između naduvanosti kape i pravljenja pravog cilindra.

Na nacrtu je primjerno opisan predmet pronalaska i to fig. 1 pokazuje postrani pogled uređenja za vučenje staklenih cilindara, fig. 2 pokazuje rez kroz ventil reguliranja, fig. 3 pokazuje presjek po liniji III.—III. fig. 2.

2 je spremnica u kojoj se nalazi rastopljena staklena masa, 4 je pisak, koji se u staklenu masu uroni i zatim u svrhu pravljenja cilindra gore povuče. Fig. 1 pokazuje onaj momenat pravljenja, u kojem se je pisak upravo uronio u staklenu masu i gore povuklo dio 5, koji stvara grlo vučenog cilindra. Pisak 4 ima obične oblike i pričvršćen je na okviru 6, koji je na poznati način vodjen na motkama 7. Puhaljka 8 piska 4 je, kako je to punktiranim linijama naznačeno (fig. 1) na gornjem kraju kod 9 zaobljena i umetnuta kao neki kuglasti zglobovi u otvor 10 na donjem kraju puhaljke 11, koju nosi okvir. Na donjem kraju puhaljke 13 je namešten samotvorno djelujući ventil regulisanja 12. Isti se sastoji iz kratke tuljevke 13, koja je opisana sa pokretnim prstenom 14 i koja ima postrani otvor 15, čiji je presjek jednak svjetloj širini tuljevke. Prsten 14 ima dva otvora 16 i 17, koji kod

njegovog okretanja mogu sa otvorom 15 biti pokriveni.

Okretanje prstena 14 uslijedi pomoću ručice 18. Unutarnji kraj istoga doseže u prerezu 19 na vanskoj površini tuljevke 13 i ima cilj, da ograniči pokretnost prstena 14. U tuljevki 13 se dolje nalazi još perom obskrbljeni kuglasti ventil 20, koji može, da upada u udubine 21 i 22 od prstena 14, da bi istog u njegovim obim krajnjim položajima čvrsto držao.

Nalazi li se tuljevka 13 u položaju, koji je u fig. 2 i 3 naznačen sa punim linijama, to se pokriva mali otvor 17 sa otvorom 15, da bi vazduh samo u malenoj mjeri mogao izlaziti. Ovaj položaj dijela je poželjan za naduvanje kape. Ako se tuljevka 14 prekrene u, u figuri 3 crtama označeni položaj, to se pokriva veći otvor 16 sa otvorom 15, tako da vazduh u znatnoj mjeri može da izlazi i pritisak će biti u onoj mjeri snižen, koja je potrebna za naduvanje pravoga cilindra. Djelovanje ventila reguliranja uslijedi samostalno pomoću primjene utega i palaca, koji će biti stavljen u djelovanje pomoću sudara na upravnoj provodnici.

Okvir 6 nosi dva utega 25 i 26, koji su dovedeni do provodne motke 27. i 28. Uteg 25 je veći nego uteg 26. Utezi su pričvršćeni za kraj jednog konopa, koji je vodjen preko konopnici 30 i 31 i pričvršćen u napravi na ručice 18 ventila. Kod 36 je na okviru priglobljena kvaka 35, koja u položaju označenom u fig. 1 drži uteg 25 u podignutom položaju. Gornja ručka kvake djeluje kao protuuteg i drži kvaku u položaju opisanom u fig. 1 na putu kretanja utega 25. Pomoću svornika zahvatajućeg u rastrž 37 ograniči se pokretnost kvake. Kod početka vučenja uteg će 25 pomoću kvake 35 biti zadržan u podignutom položaju, tako da uteg 26 ručicu 18 u levom krajnjem položaju (fig. 1 i 3) zaokrene, u kojem se zbiva izlaz vazduha kroz otvor 17. U ovom položaju ostaju dijelovi tako dugo, dok se zbiva pravljenje kape. Čim se okvir premakne za visinu kape, koja

sadrži uopće 55 cm, dolazi kvaka 35 u zahvat sa sudarom 38 na stalku okvira stroja. Pričvršćeni dio zaokrene gornju ručku kvake usled čega će težji uteg 25 biti oslobodjen, a ručica 18 zaokrenuta na desno, tako da vazduh može izlaziti kroz otvor 16. Ovo smanjivanje pritiska prouzrokuje to, da ekspanzija cilindra prestaje i čini mogućim, da se kapa u ostalom dijelu strojnog podizaja vuče u oblik cilindra.

Ako se pisak opet uroni u kupelj, to će se povratiti uredjenje za reguliranje opet samostalno u svoj početni položaj. Kod spuštanja okvira, uteg 25 sjedne se na sudar 40 na strojevom stalku i biti će gore porinut kod daljnog spuštanja okvira uzduž provodnice 27. Pri tome kliže se uteg 25 mimo donjeg kraja kvake 35, koja konačno uteg 25 podhvata i istog u položaju drži, ako se okvir opet dignje.

Samo se od sebe razumije, da je bez daljnega moguće upravljanje ventila reguliranja ostvariti pomoću drugih mehaničkih pomoćnih sredstava ili elektricitetom bez da se menja bitnost pronalaska.

Patentni zahtevi:

1. Naprava za vučenje cilindra naznačena time, da se ventil, koji upravlja izlaz vazduha iz pihaljke kod dizanja piska samostalno premjesti.

2. Naprava po zahtjevu 1. naznačena time, da se ventil reguliranja sastoji iz tuljevke (13) okretljive na pihaljki, od koje se postrani otvori (16, 17) različite veličine mogu dovesti do prekrivanja sa postranim otvorom 15 od pihaljke.

3. Naprava po zahtjevu 1. i 2. naznačena time, da je ručka 18 ventila reguliranja izložena vlačnom djelovanju dvaju utega (25, 26), koje nosi okvirje pihaljke; od tih utega (25) zadržan je veći pomoću kvake u položaju (35), koji će biti razriješen nakon završetka prvog dijela radnog podizaja i kod spuštanja pihaljke natrag stavljen u početni položaj pomoću fiksnog sudara 40.

Fig.1.

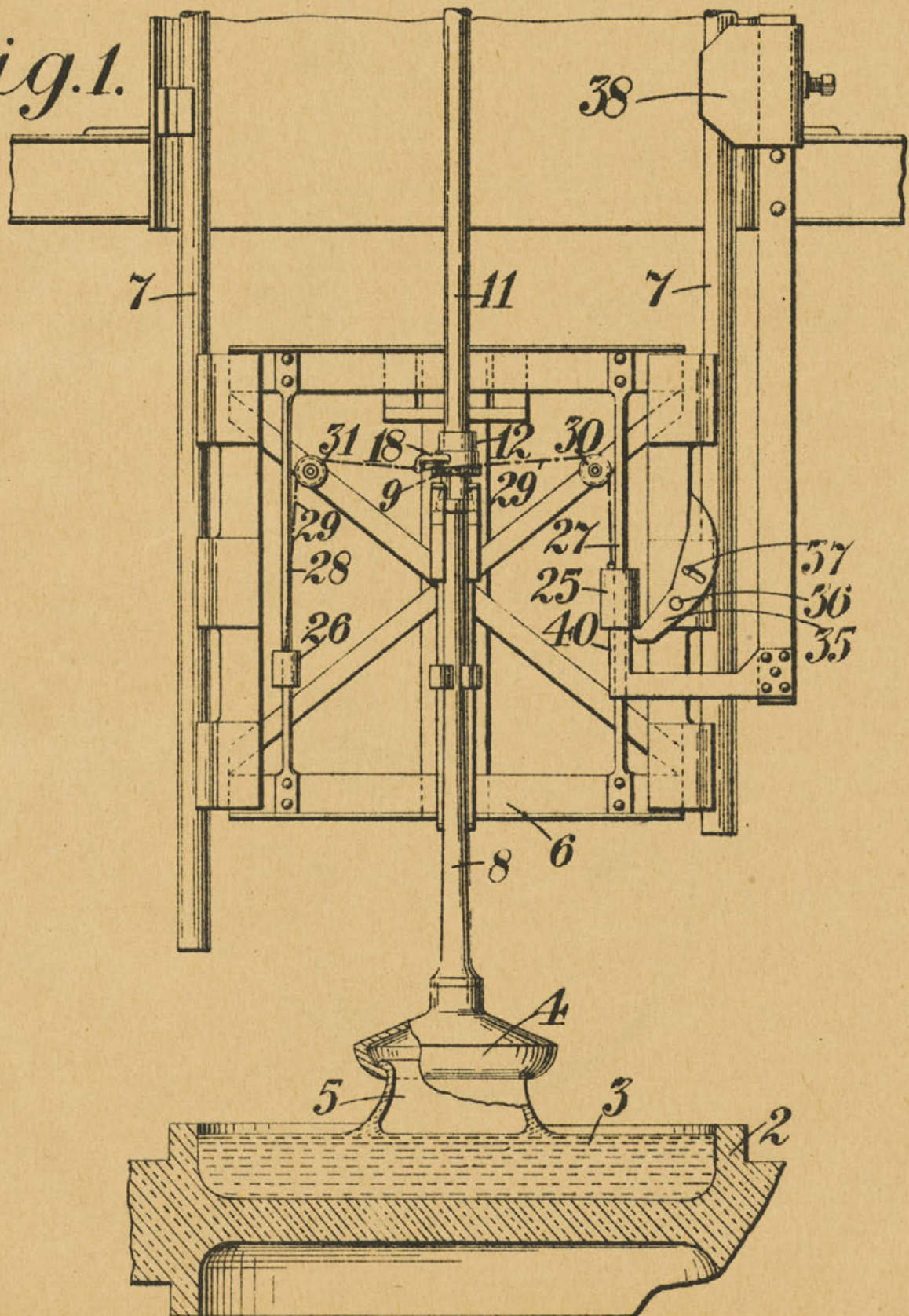


Fig.2.

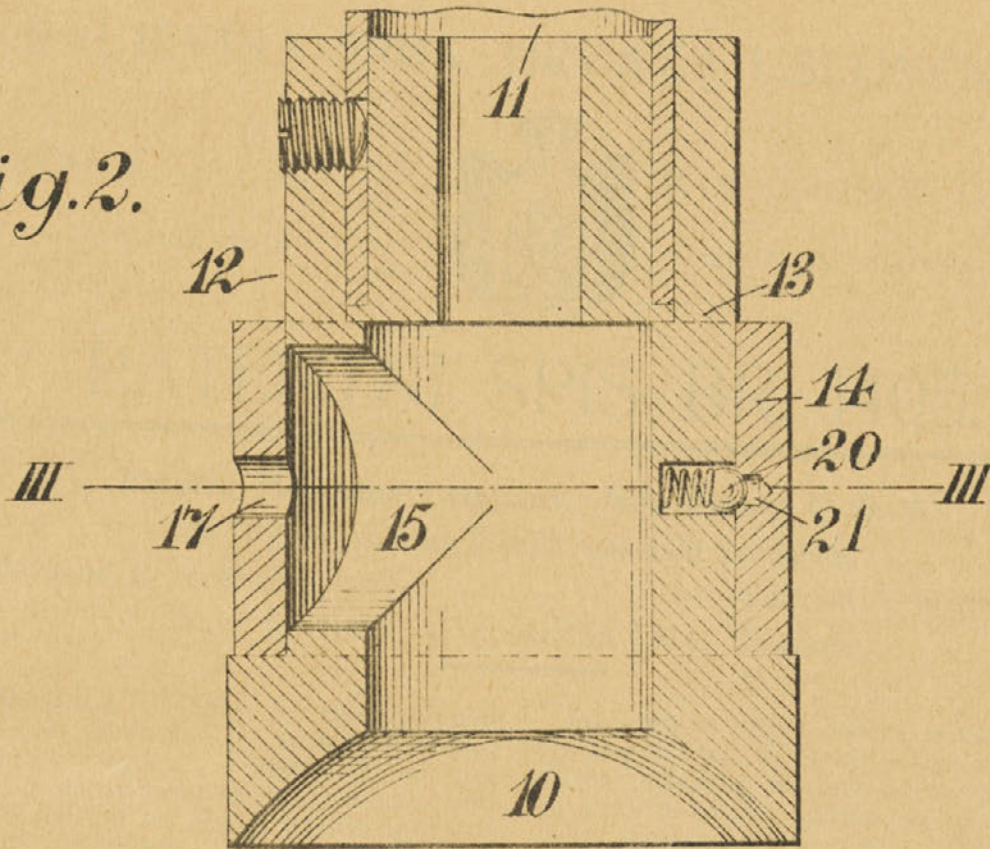


Fig.3.

