



PATENTNI SPIS ŠTEV. 2652

Pilkington Brothers Limited, Glass Works, St. Helens, Lancaster, Anglija.

Priprava za čvrsto držanje zadnih komada kod mašina za brušenje
staklenih ploča

Prijava z dne 26. januarija 1922.

Velja od 1. februarija 1924.

Prvenstvena pravica z dne 10. oktobra 1917 (Anglija)

Dosedaj je bilo v navadi, da se je pritrdilo steklene plošče, katere je bilo brusiti ali polirati, na plast cementa ali na kako podlago iz kakve mehke snovi, kateri odnosno katera je bila poprej namešena na mizo ali na koloto. Da se obvaruje, da ne odleti steklo preč vsled učinkovanja božne sile, je predviden na robu mize v nec luknj v katere se zabije lesene klince, pri čemer se izpolni vmesni prostor med staklenimi ploščami, ki naj se izbrusijo ali izpeirajo in lesenimi klinci s staklenimi kosi.

Shodno izumu se stekleni deli odnosno steklo ne plošče pridržijo trdno na površini mize potom sesalcev, ki so nameščeni na mizi in tako napravljeni, da se istočasno poravnajo od nosno pogladi vsaka plošča, ki je postala pri ohlajenju kriva ali grbasti, vsled česar se lahko pogreša paroba kake podložne snovi.

Sesalci za trdno dovažanje stekla potom v istih proizvedene delne zračne praznote so že bile vporabljane za dviganje staklenih plošč, bilo je tudi že predlagano, da se jih uporabi za pritrditev takih na mizah. Ampak praktično niso bile še uporabljene za to svrhu, ker dosednji sesalci niso bili v stanju, da bi povekli tako krepko plošče na mizo, da bi se bile pogladile odnosno sploščila neravna mesta, tako da ako nalete plošči skupaj, ne obstoji nikakva nevarnost, da bi moleli deli. Površne ene plošče čez površino sosednje in s tem tvorili štrleči rob katerega bi lahko prijel del,

ki se riblje ne plozkovi, da se izbrusi.

Pri dosedanjih sesalcih se drži steklo na sesalcu potom delne zračne praznote, katera se napravlja potom sesalne zračne pumpe ali potom izvlečenja gumijeve čepice, in sesalec se nato tako potegne navpično proti stekleni plošči da vleče stakleno šipo. Proti mizi sila, s katero se sesalec tako vleče, mora biti vedno malenkostnejša od one ki povzroča, da se drži stekla, in ker se ta zadnja sila menja z višino zračne praznote in s stopnjo zagostitve med sesalcem in steklom, tedaj se mora dopustiti znatno razliko med ono silo, katera hoče premakniti sesalec preč od staklene plošče in ono, katera stremlji, da bi obdržala sesalec trdno na steklu, da se more dohajati spremembe v višini zračne praznote.

Pri takih pripravah more biti torej dosegljivi tlak med steklom in mizo znatno malenkostnejši kakor oni, kateri odgovarja dobri zračni praznoti v sesalcu in vsak odpovedek pri sesalni pumpi ali v provodu, kateri vodi do tega, da se prekorači, dobisi tudi le trenotno, ono razlike sile, napravi vse sesalce za dotični čas neučinkljive, s čemur nastane možnost, da odleti steklo preč od delovne mize.

Glavna korist shodno izumu izvedenega sesalca obstoji v tem, da ne nastopa nikakva sila, ki hoče povleči sesalec od stekla. V sesalni pripravi se proizvaja delno zračno praznoto, s čije učinkovanjem pritiska atmosferečni zračni tlak steklo tako proti sesalcu, ka-

kor tudi proti mizi. Od vsega atmosferskega tlaka, ki odgovarja zračni praznoti v sesalcu, se lahko da onim delom ki služijo za pritiskanje stekla na mizo in proti sesalcu, vsaka poljubna vrednost s tem da se da v poštev prihajajočim delom sesalne priprave priprave relativne izmere. Nadalje ako se zniža zračna praznота potom delnega odpovedka priprave za proizvajanje zračne praznote, se znižajo tlaki med steklom in mizo, kakor tudi med steklom in sesalcem v istem razmerju in torej sesalec ne stremi nikdar da bi se odločil od stekla. Ako bi torej sprema za proizvajanje zračne praznote kedaj popolnoma odrekla se vendar takoj zopet vspostavijo polni tlaki, kakor hitro je zopet vspostavljena zračna praznота in sicer tako dolgo, kakor ostane steklo na mizi.

Sl. 1 je navpični presek skozi izvedbeno obliko enega sesalca kot primer shodno izumu. Sl. 2 je zopet navpični prerez, kateri predločuje neki menjani gradbeni način sesalca.

V vsaki sliki je ob enem predstavljen kos mize, na kateri je nameščen sesalec.

1 je steklena plošča in 2 je brusna ali polirna miza. 3 je obroč iz gumija ali usnja nameščenega v vodi ali olju, na katerim počiva steklena plošča; 4 je na mizo postavljeni odlitek in 5 je v istega sega uča cev, ki vodi k zračni pumpi.

V sl. 5 je gumijev obroč 3 pritrjen na koluto 6 ki je pritrjena potom svornika 8 na bat 7. Svornik je prevrtan, da tvori kanal 8a, kateri veže notranji prostor gumijevega obroča 3 z notranjostjo bata 7. Ta deluje v cilindru katerega tvori odlitek 4, in isti se drži v normalni legi potom zavojne vzmeti 9 v višini, in sicer tako, da stoji zgornja ploskev gumijevega obroča nekoliko preko površine mize.

Ko je položeno steklo na mizo, tako da počiva na gornji strani gumijevega obroča, se isesa zrak iz prostora pod batom in iz prostora notri v gumijevem obroču, in atmosferski zračni tlak preša sedaj steklo na gumijev obroč in istočasno se potisneta nizdolta obroč in bat, dokler se dotakne steklo mize.

Radi enostavnega razkaza naj se vzame, da se nahaja en edini sesalec pod stekleno ploščo in da je zračna praznота popolna. Potem se tvori skupni tlak na stekleno ploščo iz teže atmosfere, katera se nahaja nad ploskvo med notarnjim robom gumenega obroča. Ta ploskev bodi označena kot učinkovita ploskev sesalca; ista je naznačena potom pikčaste črte 17, 17. Ko se dotakne steklo mize, se tvori tlak med obema deloma potom teže atmosfere, ki se nahaja nad notranjim prečnim prerezom cilindra, v katerem deluje bat. Ta plo-

skkev bodi imenovana učinkovita cilindrova ploskev ista je naznačena potom pikčaste črte 18, 18. Tlak med steklom 1 in gumijevim obročem 3 je torej razlika med skupnim tlakom na steklo in tlakom med steklom in mizo (z zanemaro teže stekla, ko leži isto v vodoravni ravnini).

Ako zanemarimo tlak vzmeti 9 ostane to ti odnosaji nespremenjeni, kakoršna je tudi zračna praznота, in učinek kake vsled delnega odpovedka zračne sesalne spreme zmanjšane praznote ni oni, da bi se odstranil gumijev obroč od steklene plošče, temveč oni, da bi se znižal tlak med steklom in mizo, temu nasproti ostaneta steklo in gumijev obroč vedno v dotiki medseboj, dasi s primerno znižanim tlakom med obema deloma.

Ker torej ne more voditi k resni neizgodi kak delni odpovedek zračne sesalne spreme, ni treba da se odredi nikakih ukrepov proti kakim taki, in neki mali del na razpolago stoječega skupnega tlaka se lahko dopusti, o izm rah priprave, dotiku med steklom 1 in gumijevim obročem 3 in glavni tlak, ki je gospodarstveno možen, se torej ohrani med steklom in mizo.

Ako se predvidi prilično število sesalcev na mizi, tedaj se lahko ohrani tlak med steklom in mizo zadosti velik da se zabrani vsako morebitno stemljenje prvega, da bi poželjo po mizi vsled bežne sile, dočim se krive in grbaste steklene plošče plosko potlačijo na mizni ploskvi. Sl. 2 kaže neki gradbeni način, pri katerem je nameščen gumijev obroč 3 na preobrnjeni skledici 13, kateri je vodjena pravo kotno proti ravnini stekla potom cilindrične ploske okrilja 4. Ta ploskev 14 lahko tvori z notranjo ploskvo ostenja skledice 13 neprodušno zvezo, ista služi pa prednostno kot vodilo, s tem da je opremljena ali ploskev 14 okrilja 4 ali notarnja ploskev skledice 13 z rebri, ki se nahajajo v primerini razdalji medseboj, kot je prikazano na sliki.

Vstop zraka v sesalec se očuva potom obroč 15 iz gumija ali enako učinkovite snovi, ki je postavljen med skledico 13 in okrilje odnosno odlitek 4 in tvori neprodušno zagostitev med obema. Obroč 15 tvori z medseboj nasproti ležecimi si ploskvami skledice 13 in osrednjega dela okrilja 4 skupaj sithčrljivo kambro, katera predstavlja nasproti kos k cilindru in batu sl. 1. in čijih učinkovita ploskev je naznačena potom pikčaste črte 18, 18. Vzmet 16 izraža svoj učinek kakor vzmet 9 v sl. 1.

Izum nudi korist, da se drži steklo trdneje na mizi kakor s cementom, da se da isto nadalje trdno držati na navpično stoječih prebrnjenih mizah in da se končano krive ali

grobaste plošče plosko potlačijo.

Pri navedbi učinkovnega načina sprema je vzeto, da se lahko zanemari tlak vzmeti 9 odnosno 16, katera teži, da bi obdržala zgornjo ploskev gumijevega obroča 3 nekoliko nad ploskvo mize 1 nasproti atmosferskemu tlaku kateri učinkuje na steklo.

PATENTNI ZAHTEVI:

1) Priprava za trdno držanje delovnega kosa pri brusnih strojih za staklene plošče, označena s tem, da je pritrjen za podlago plošče

določeni prožni zagostilni obroč na enem delu neke cilindrove in batove uredbe, čije drugi del je zvezan z brusno mizo, pri čemur je učinkovita ploskev v notranjosti zagostilnega obroča večja kakor ona cilindrove in batove uredbe in da je prostor v notranjosti zagostilnega obroča v zvezi s cilindrovo in batovo uredbo in s spremembo za sesanje zraka

2) Priprava po zahtevu 1), označena s tem, da je cilindrova in batova uredba neprodušno zaprta s prožnim obročem (15), kateri določa njeno učinkovito ploskev.

Fig. 1.

Fig. 2.





