

KRALJEVINA SRBA, HRVATA I SLOVENACA

UPRAVA ZA ZAŠTITU

KLASA 32 (2)



INDUSTRIJSKE SVOJINE

IZDAN 1. MARTA 1925.

PATENTNI SPIS BR. 2584.

Pilkington Brothers Limited, St. Helens, Lancaster, Engleska.

Postupak i uredjaj za brušenje i gladjenje staklenih ploča i slično.

Prijava od 30. septembra 1923.

Važi od 1. januara 1924.

Pravo prvenstva od 2. oktobra 1922. (Engleska).

Kod uredjaja za neprekidno brušenje i gladjenje staklenih ploča i sl., kod kojih se red stolova, na koje je položeno staklo, neprekidno pomiče ispod više brusećih i gladećih koluta, potrebno je iz praktičnih obzira, da se red stolova pri polaganju stakla smatra kao neprekidna ploha, a ne kao više rastavljenih stolova. Kad bi se staklene ploče morale postaviti tako na svaki stol da rubovi ploča na jednom stolu udaraju na rubove ploča na slijedećem stolu, to bi pri tome upotrebljena radnja bila tako velika, da bi se izgubile mnoge prednosti neprekidnog načina radnje.

Ako se s druge strane staklene ploče polože preko pukotina između susjednih stolova, to se nadje, da je već vrlo malena kretnja jednog stola s obzirom na slijedeći stol u spoju sa jakim tlakom, kojemu je izvrgnuto staklo pod brusećim kolutama, dovoljno, a da se proizvede prelom stakla. Iskustvo je prema tome kao nemoguće dokazalo, da se stolovi i vodilice odnosno mehanička sredstva za prilagodljive stolova tako točno izvedu, da se odstrani ili spriječi ova malena relativna kretnja između stolova, iz čega nastaje znatan broj preloma.

Prema izumu savladaju se ove poteškoće potpuno time, što se stolovi ležeći jedan pored drugoga drže trenjem skupa i to tako velikim tlakom, da je nemoguće, da se jedan od ovako sastavljenih stolova relativno pomiče spram drugoga stola. Time čini red stolova jednu jedinu donju čvrstu stranu za staklene ploče, tako da

se zadnje mogu na nju položiti, bez obzira na to, da li se pojedine ploče prostiru ili ne prostiru preko pukotine među dvaju susjednih stolova.

Crtarija predočuje oblik izvedbe predmeta izuma i to u okomitom uzdužnom presjeku kroz dijelove reda stolova i njihovih vodilica.

Red stolova se pomiče u smjeru nacrtane strelice. Sa 1 je označen zadnji stol, pridodan k redu stolova, koji udara nasuprot neposredno na predjašnji stol 2, dočim je 4 stol, koji je prošao ispod zadnjega gladećega koluta i se ima izvaditi iz reda. Proti ovog stola 4 udara slijedeći stol 3. Između stolova 2 i 3 može naravski biti umetnuto još više stolova, koji treba da upotpune red stolova. Stolovi 4 i 1 predočuju skrajnje stolove ovoga reda. Stolovi se skližu na vodilicama 5 na staklu 6 i svaki stol ima na svojoj donjoj strani nazubljenu motku 7. Cio red stolova se pomiče uzduž vodilica 5 zupčastim točkom 8, koji zahvaća uvijek samo u nazubljenu motku 7 stola, koji je najzadnji stol priključen na red stolova.

Kod tako smještenog i snabdjevenog uredjaja proizvede se tlak između stolova, koji je potrebit, da se postigne dovoljno trenje za skupno držanje stolova, na taj način, da se otpor trenja, koji se protivi pomicanju stolova pri sklizanju preko vodilica 5 ispod brusećih i gladećih koluta, svlada pogonećim sredstvima, koja su pričvršćena samo na stražnjem kraju reda stolova. Pri tom smještaju postaje nepo-

trebno, da se između stolova umetnu mehanička spojna sredstva.

Sila, koja je potrebna, da se svlada trenje između svakog prolazećeg stola i svojih vodilica kao i između brusećih i gladećih koluta i stakla na stolu, prenosi se onim krajem ovoga stola, proti kojemu udara slijedeći stol, tako da je dakle tlak između međusobno udarajućih krajnih ploha dvaju susjednih stolova jedna sumi sila, koje su potrebne, da poniču prvi od ovih stolova i sve predjašnje stolove. Prema tome se povećaje tlak između udarajućih krajnih ploha stolova počam od tlaka između stolova 3 i 4, gdje je minimum i raste između stolova 1 i 2 na maksimum.

Tlak proizveden od brusećih koluta na stolove je najveći pri početku ili u blizini početka brušenja, to znači dakle kod stolova 1 i 2 odnosno kod stolova, koji su neposredno pred ovim stolovima. Ovaj se tlak smanjuje prema kraju brušenja, to znači dakle kod stolova na ili u blizini sredine reda stolova. Postaje li staklena ploča pri svom prolazu ispod brusećih ploča ravnija, to se tlak ploča podijeli jednoličnije preko stakla i prema tome nastoji manji dio ovoga tlaka, da međusobno udarajuće plohe stolova pomiče relativno jednu uz drugu.

Ako se dakle u skladu sa predloženim izumom pogoni cio red stolova počam od zadnjeg kraja ovoga reda, to je tlak između međusobno udarajućih krajnih ploha dvaju susjednih stolova približno proporcionalan tlaku, koji se proizvodi od brusećega koluta djelujućega na ove stolove i nastoji da međusobno udarajuće krajne plohe stolova pomiče relativno jednu k drugoj.

Tlak na jedinicu plohe između međusobno udarajućih krajnih ploha stolova može se povećati na svaku željenu vrijednost smanjenjem izmjera ovih ploha. Koeficijent trenja između suhih metalnih ploha, koji je približno konstantan, ako je tlak na jedinicu plohe malen, raste sa tlakom na jedinicu plohe za visoke vrijednosti ovog tlaka. Koeficijent trenja se može prema tome povećati preko ove normalne vrijednosti, time što se smanji do-

dirna ploha međusobno udarajućih krajnih ploha stola. Na taj način se može povećati cijeli otpor proti pomicanju jednog stola s obzirom na drugi.

Stolovi se, u koliko je to potrebno, održe u pravom položaju međusobno najbolje posebnim uređajima, na primjer čepovima ili klinovima 9 na jednoj krajnoj plohi, koji zahvaćaju u odgovarajuće rupe ili izbušine na krajnoj plohi susjednog stola.

Patentni zahtjevi:

1. Postupak za brušenje i gladjenje staklenih ploča ili sl. na redu stolova, koji se pomiču preko čvrstih vodilica dotičući se međusobno svojim krajnim plohami, naznačen time, što pogoneća sredstva za red stolova djelutu na stol kod stražnjeg kraja reda, a svaki predjašnji stol reda se pogoni tlakom, proizvedenim na ovaj stol od slijedećeg stola reda, tako da se neposredno susjedni stolovi međusobno drže skupa trenjem, a njihove međusobno udarajuće krajne plohe se osiguravaju proti međusobnom sklizanju tlakom, koji vlada između njih.

2. Postupak prema zahtjevu 1., naznačen time, što se dodirna ploha između svakih dva stola odabere tako malena, da se koeficijent trenja između ploha povećaje preko normalnog iznosa.

3. Uredjaj za brušenje i gladjenje staklenih ploča i sl. izveden prema postupku zahtjeva 1., sa redom stolova, koji svojim krajnjim plohami međusobno udaraju drug na drugoga i pomiču se u uzdužnom smjeru na čvrsto stojećim vodilicama, naznačen time, što su pogoneća sredstva za to smještena, da djeluju na jedan stol iza onih, koji prolaze svaki put ispod dotičnog brusećeg i gladećeg koluta i da se svaki od zadnje pomenutih stolova pogoni tlakom, koji se proizvodi od stražnje krajne plohe slijedećeg stola proti svoje stražnje krajne plohe.

4. Uredjaj prema zahtjevu 3., naznačen time, što su međusobno dodirne plohe susjednih stolova tako malene, da se koeficijent trenja između njih neobično povećaje i to tako, da se susjedni stolovi ne mogu pomicati relativno jedan spram drugoga.



