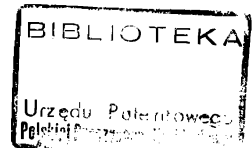


15 marca 1932 r.

2

CO3b 13/02

URZĄD PATENTOWY



RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ OPIS PATENTOWY

Nr 15418.

Kl. 32 ~~a~~ 20.

32a 13/02

Claude Locreille
(Fauquez-lez-Virginal, Belgja).

Sposób walcowania szkła oraz urządzenie do przeprowadzenia tego sposobu.

Zgłoszono 26 marca 1930 r.

Udzielono 16 stycznia 1932 r.

Pierwszeństwo: 6 kwietnia 1929 r. (Belgja).

Wynalazek niniejszy dotyczy walcowania szkła zapomocą walcarki typu „Chance”, składającej się z walców rozwałkowujących i wyciągających masę stopionego szkła w tafle. W dotychczas znanych urządzeniach do walcowania szkła rozwałkowana tafla szklana przyjmowana jest przez ruchomy stół, doprowadzający ją lub wprowadzający do pieca, służącego do hartowania, czyli wygrzewania tej tafli, przyczem ruch tego stołu jest tak uzgodniony z obrotami walców walcarki, że unika się wyciągania lub spiętrzania tafli szklanej pomiędzy stołem i walcami, z pomiędzy których ta tafla wychodzi, co ma miejsce w przypadku, gdy stół przesuwany się zbyt szybko lub zbyt wol-

no. Trudno jest jednak osiągnąć tę doskonałą zgodność ruchu stołu i walców, wskutek czego tafla szklana podlega zazwyczaj odkształceniom, powodującym duży procent odpadków, a zwłaszcza w razie wyrobienia tafli szklanych podlegających jednocześnie rozwałkowaniu i prasowaniu, czyli zaopatrywaniu w deseń.

Aby uniknąć niedogodności powyższej, należy, stosownie do wynalazku, przesuwając zamiast stołu względem walcarki, walcarkę względem nieruchomego stołu, a wtedy walcarka składa się z wychodzącej z niej tafli szklanej na stole, w miarę przesuwania się tej walcarki względem niego, przyczem szybkość przesuwania się walcarki nietrudno jest wtedy uzgodnić z szybkością, wychodzą-

Na z niej tafla szklanej, a to zapomocą użycia do napędzania wałców rozwalcowujących. ~~Wolne~~ ~~zadaw~~ ~~wywołujących~~ ich ruch posuwisty względem stołu jednego tylko silnika. Rama ruchomej walcarki osadzona jest przesuwnie, zapomocą odpowiednich prowadnic, na podstawie nieruchomego stołu odbiorczego i jest przesuwana zapomocą kółek zębatach, współdziałających z zębatką, lub zapomocą naśrubków naśrubowujących się na śruby bez końca, przyczem zębatki lub śruby bez końca są umieszczone wzdłuż obu boków stołu, a kółka zębate lub naśrubki umieszczone są na ramach bocznych walcarki i są obracane przez silnik, umieszczony na tej ramie, który to silnik obraca jednocześnie walce walcarki.

Stół odbiorczy umieszczony jest nieruchomo przed wejściem do pieca, służącego do hartowania czyli wygrzewania tafli szklanych, a sama walcarka może przesuwać się wzdłuż tego stołu i jest zaopatrzona w długi i wąski fartuch, zasłaniający odstęp, pozostawiony pomiędzy stołem i progiem pieca, w celu pomieszczenia jednej z ram bocznych walcarki, oraz pomieszczenia umieszczonej na tej ramie zębatki lub śruby bez końca, przyczem dzięki temu fartuchowi tafla szklana, złożona na tym stole przez walcarkę, może być wsunięta do pieca bez zaczepiania o rzeczony odstęp pomiędzy stołem i piecem.

Ruchoma walcarka może układać wychodzącą z niej taflę szklaną bezpośrednio na stół, to jest zaraz po jej wyjściu z pomiędzy wałców, lub też po uprzednim odwróceniu tej tafli na drugą stronę, jak to opisano w patencie Nr 15417, lub też w inny jeszcze sposób.

Na rysunku uwidoczniono schematycznie i tytułem przykładu poszczególne zrealizowania wynalazku. Fig. 1 przedstawia przekrój podłużny ruchomej walcarki zębatkowej, służącej do rozwalcowywania tafli szklanych; fig. 2 — widok tej walcarki z końca; fig. 3 — jej widok z góry; fig. 4 —

przekrój podłużny podobnej walcarki, gdzie jednak tafla szklana kładziona jest na stół odbiorczy dopiero po jej odwróceniu na drugą stronę; fig. 5 — walcarkę posiadającą zamiast zębatek śruby bez końca.

Urządzenie w myśl wynalazku niniejszego składa się z walcarki *a*, stołu odbiorczego *b* i pieca hartującego czyli wygrzewającego, przed którego otworem wejściowym *c* umieszczony jest nieruchomo rzeczony stół. Ramy boczne *d* walcarki *a* wspierają się po obu bokach stołu *b* na jego podstawie *e*, zaopatrzonej w prowadnice, po których może się przesuwać walcarka *a* wzdłuż stołu *b*, składając na nim wychodzącą, z pomiędzy wałców taflę szklaną *f*.

W urządzeniu wskazanem na fig. 1 — 4 walcarka *a* przesuwa się pod wpływem kółek zębatach *h*, osadzonych po stronie wewnętrznej ram bocznych *d* i zazębiających się z zębatkami *i*, przymocowanymi równolegle do siebie do obu krawędzi bocznych stołu *b*, umieszczonego na podstawie *e*. Silnik *k*, umieszczony zewnątrz na jednej z ram bocznych *d* walcarki *a*, napędza jednocześnie walce *l* i *m* walcarki, oraz kółka zębate *h*, przesuujące całą walcarkę za pośrednictwem odpowiedniej przekładni zębatej *n* (fig. 2). Stosunek tej przekładni zębatej *n* jest taki, iż szybkość przesuwania się walcarki wzdłuż stołu równa się szybkości wychodzenia tafli szklanej z pomiędzy wałców, dzięki czemu tafla ta nie ulega wyciąganiu, ani też spiętrzaniu podczas układania tej tafli na stole przez walcarkę.

W urządzeniu wskazanem na fig. 5, zamiast kółek zębatach *h* i zębatek *i*, mamy naśrubki *o*, osadzone obrotowo na ramach bocznych *d* walcarki, i śruby bez końca *p*, umieszczone nieruchomo, na miejsce zębatek, po obu bokach stołu *b*. Naśrubki *o* obracane są pomiędzy dwoma nieruchomymi występami przez silnik *q*, wskutek czego naśrubowują się na śruby *p*, przesuując w jednym lub w drugim kierunku całą walcarkę, a mianowicie odpowiednio do kierunku

obrotów tych naśrubków. Naśrubki *o* obracane są przez silnik *q* za pośrednictwem ślimaka poprzecznego *r*, zazębiającego się z zębami śrubowymi, utworzonymi na obwodzie zewnętrznym naśrubków *o*.

Na fig. 1 i 5 walcarka *a* układa wychodzącą z niej taflę szklaną *f* bezpośrednio na stole *b*, bez uprzedniego jej odwracania na drugą stronę, jak to ma miejsce na fig. 4, gdzie tafla *f* wykonywa wokoło walca *m'* pół obrotu jeszcze przed wyjściem z walcarki i ułożeniem się na stole, co jest opisane w patencie Nr 15417.

Niezależnie od powyższych szczegółów urządzenia, walcarka *a* powinna być zaopatrzona w wąski i długi fartuch *t*, przesuwający się wraz z walcarką i służący do zasłaniania odstępu pomiędzy stołem *b* i progiem pieca *c*, który to odstęp znajduje się ponad zębatką *i* lub śrubą bez końca *p*, oraz ponad bliższą pieca prowadnicą, służącą do przesuwania walcarki po podstawie *e*. Fartuch *t* jest przymocowany do ramy bocznej *d*, znajdującej się od strony pieca *c*, i suwa się w odpowiednich kierownicach. Fartuch ten spełnia rolę mostu dla tafli szklanej *f* podczas przechodzenia jej ze stołu *b* do pieca *c*.

Zastrzeżenia patentowe.

1. Sposób walcowania tafli szklanych, znamienne tem, że walcarka szkła przesuwana jest względem nieruchomego stołu odbiorczego, układając na nim rozwalcowaną taflę szklaną, w miarę swego przesuwania się wzdłuż stołu.

2. Sposób według zastrz. 1, znamienne tem, że przesuwanie się walcarki względem stołu odbywa się synchronicznie z wychodzeniem tafli szklanej z walców, dzięki czemu tafla szklana układana jest równomiernie na tym stole bez wyciągania się lub spiętrzania, przyczem synchroniczność tę osiąga się zapomocą jednoczesnego napędzania na-

rzędów przesuwających całą walcarkę oraz obracających jej walce.

3. Urządzenie do wykonania sposobu według zastrz. 1 — 2, znamienne tem, że składa się z nieruchomego stołu odbiorczego, umieszczonego przed wejściem do pieca hartującego, czyli wygrzewającego szkło, oraz ruchomej walcarki, przesuwającej się poprzecznie względem pieca wzdłuż podstawy stołu.

4. Urządzenie według zastrz. 3, znamienne tem, że walcarka zaopatrzona jest w kółka zębate (*h*), współdziałające z zębatkami nieruchomymi (*i*), umieszczonymi po obu bokach stołu odbiorczego.

5. Urządzenie według zastrz. 3 — 4, znamienne tem, że walcarka przesuwana jest zapomocą naśrubków obrotowych (*o*), umieszczonych na tej walcarce i nakręcających się na śruby bez końca (*p*), umieszczone po obu bokach stołu odbiorczego.

6. Urządzenie według zastrz. 4 lub 5, znamienne tem, że narządy przesuwające walcarkę, a mianowicie kółka zębate (*h*) lub naśrubki obrotowe (*o*), napędzane są jednocześnie z walcami walcarki przez silnik (*k*), umieszczony na tej walcarce.

7. Urządzenie według zastrz. 3 — 6, znamienne tem, że walcarka zaopatrzona jest w wąski i długi fartuch (*t*), służący do zasłaniania odstępu, istniejącego pomiędzy stołem odbiorczym i progiem pieca, przez który to odstęp przesuwana jest jedna z ram bocznych walcarki.

8. Urządzenie według zastrz. 3 — 7, znamienne tem, że walcarka umieszczona jest w ten sposób, iż wychodząca z niej tafla szklana zostaje odwrócona na drugą stronę jeszcze przed ułożeniem jej na stole, podczas przesuwania się walcarki.

Claude Locreille.
Zastępca: Inż. Cz. Raczyński,
rzecznik patentowy.

Fig. 1.

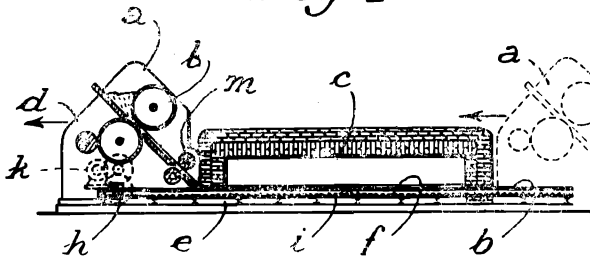


Fig. 2.

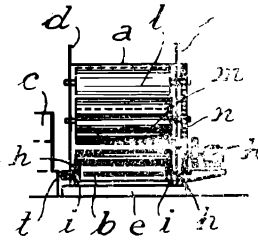


Fig. 3.

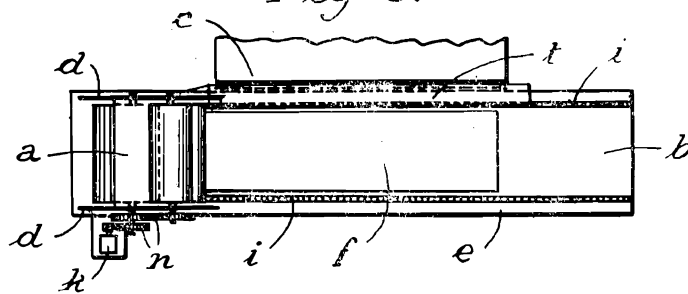


Fig. 4.

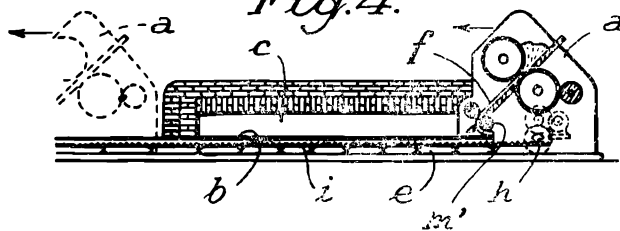


Fig. 5.

