



~~E04F~~ 3/24
E06B

POLSKIEJ RZECZYPOSPOLITEJ LUDOWEJ

OPIS PATENTOWY

Nr 37761

Kl. 37d, 15

Tadeusz Mierzejewski

Poznań, Polska

37d 3/24

Rama okienna

Udzielono patentu z mocą od dnia 16 listopada 1953 r.

Przedmiot wynalazku stanowi rama okienna o dwóch lub kilku szybach osadzonych jedna za drugą przy czym powietrze między szybami jest połączone z elastycznym workiem lub innym naczyniem o zmiennej pojemności, w którym ciśnienie powietrza zamkniętego między szybami swobodnie się wyrównuje tak, że między szybami nie powstaje nigdy nad — lub podciśnienie, któreby mogło rozsadzić, wzgl. zdusić szyby lub też uszkadzać uszczelnienie i wraz z obcym powietrzem wsysać kurz, sadzę i inne zanieczyszczenia. Powietrze cyrkulujące między naczyniem o zmiennej pojemności a międzyszybiem jest natomiast ciągle to samo i nie ma możliwości się zabrudzić a zatem nie może żadnego brudu pozostawić na szybach.

Stosowanie prostych i dobrze cieplnie izolujących okien dwu — lub więcej szybowych z warstwą powietrza między nimi nie dawało dotąd dobrych wyników, gdyż pod wpływem ciepła i zimna rozprężało względnie kurczyło się powietrze zamknięte między szybami i przy zupełnej szczelności mogło rozsadzić wzgl.

zgnieść szyby albo przerwało uszczelnienie i utworzyło sobie drogę na zewnątrz, którą podczas kurczenia się tego zamkniętego powietrza pod wpływem zimna wciskało się brudne powietrze i osadzało na wewnętrznych stronach szyb sadzę i kurz tak, że szyby te od wewnątrz zachodziły brudem, który bez rozeszklenia okna nie dał się usunąć. Tak zwane szwedzkie okna nie są zaś wiele prostsze od skrzynkowych ani tańsze i posiadają także liczne wady, zatem i one nie zadowalają. Życie wymaga prostego taniego, mało drewna wymagającego ramowego okna, którego szyby od wewnątrz się nie brudzą.

Wynalazek polega na tym, że szyby osadzone w odpowiedniej od siebie odległości (np. 1,5 do 2 cm, bo tak mała odległość daje największą izolację cieplną, gdyż zapobiega wirom, które przy szerszym rozstawie szyb przenoszą ciepło z jednej do drugiej) szczelnie za pomocą specjalnego kitu, w dobrej gumie lub też w syntetycznej masie lub w inny sposób — połączone są rurką lub innym przewodem z poza szybami umieszczonym workiem gumowym, w którym

powietrze międzyszybowe swobodnie może wyrównywać swe ciśnienie napieniając ten worek podczas nasłonecznienia szyb, pobierając z niego to samo czyste powietrze w czasie ochłodzenia międzyszybia. Worek ten może być umieszczony w odpowiednim schowku, aby nie został uszkodzony. Schowek ten nie będzie zawadzał, gdyż przy 2 centymetrowym odstępie szyb i wielkiej np. metrowej ich powierzchni pojemność jego będzie wynosić tylko około 300 cm, w praktyce zaś może się wykazać, że wystarczy znacznie mniejsze pomieszczenie. Zamiast worka można użyć inne naczynie, które pod wpływem małego ciśnienia lub niewielkiej depresji zmieni swą pojemność, np. cylinder z tłokiem. W tym przypadku nie potrzeba by specjalnego schowka. W ten sposób ciągle to samo czyste powietrze będzie kursowało między „workiem“ a międzyszybiem, tak, że szyby od wewnątrz nie mogą się zabrudzić. Poza tym nie dopuści to urządzenie do powstania między szybami nadciśnienia ani podciśnienia tak, że odpada obawa rozsądzenia lub zduszenia ich. Odpada również siła, która mogłaby uszkodzić uszczelnienie szyb i tym samym utrudniać drogi, przez które mogłoby być wessane brudne powietrze. Nawet wówczas gdyby po wielu latach pękała guma, w której szyby dobrze zostały osadzone lub tworzywo syntetyczne dostało rysy, będzie opisane urządzenie w znacznym a może nawet w dostatecznym stopniu chroniło szyby przed zanieczyszczeniem od wewnątrz, gdyż czyste powietrze z worka będzie miało swobodną, szeroką drogę do międzyszybia, podczas gdy brudne tylko z trudem i znacznym oporem musiałoby się przeciskać przez wąskie szczeliny pęknięć.

Wedle innej odmiany wykonania worków, względnie inne naczynie o zmiennej pojemności jest umieszczone między szybami. Konstrukcyjnie da się to wykonać w różny sposób. Najprostsze wykonanie polega na tym, że między jedną — np. górną — stroną ramy i szybą

umieszcza się płat gumy, który szczelnie jest dociśnięty do szyb, a przez otwór w ramie posiada z drugiej strony połączenie z zewnętrznym powietrzem. Płat taki w czasie zimna silnie wybrzusza się do przestrzeni między szybami, a w czasie upałów wybrzuszenie to zupełnie zanika.

Wynalazek zapobiega nie tylko zabrudzeniu się szyb od wewnątrz, lecz i zapoceniu ich przez wilgoć i nie posiada żadnych części, które mogłyby ulec zużyciu poza małym, tanim woreczkiem, który po kilku latach używania przez każdą gospodynię w kilka minut łatwo może być zamieniony na nowy.

Zastrzeżenia patentowe

1. Rama okienna o dwóch lub kilku szybach osadzonych za pomocą kitu, w gumie lub tworzywie syntetycznym lub w jakikolwiek inny sposób szczelnie jedna za drugą, znamienna tym, że jest wykonana w postaci pojedynczej ramy przy czym przestrzeń między szybami jest połączona kanałem lub kanałami z poza szybami umieszczonym workiem gumowym, skórzanym, ceratowym lub z innego nieprzepuszczalnego materiału lub też z innym naczyniem o zmiennej pojemności np. cylindrem zaopatrzonym w ruchomy tłok, w którym znajduje się powietrze, rozszerzające się w międzyszybiu pod wpływem ogrzania i z którego wypływa z powrotem do międzyszybia to samo czyste powietrze, gdy ono skurczy się pod wpływem obniżki temperatury, tak, że w przestrzeni między szybami nie powstanie ani nad — ani podciśnienie.
2. Odmiana ramy okiennej według zastrz. 1, znamienna tym, że worek lub inne naczynie o zmiennej pojemności znajduje się w przestrzeni między szybami.

Tadeusz Mierzejewski