

Warszawa, 8 lutego 1934 r.

E066 3/44

URZĄD PATENTOWY



RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ

OPIS PATENTOWY

Nr 19252.

Kl. 37 d, 12.

Towarzystwo Akcyjne Zakładów Przemysłowo-Budowlanych 37d, 3/50
Fr. Martens & Ad. Daab
(Warszawa, Polska).

Okno.

Zgłoszono 18 października 1930 r.

Udzielono 21 października 1933 r.

Stosowane obecnie okna wieloskrzydłowe są otwierane nazewnątrz lub do wewnątrz, górne zaś ich skrzydła, tak zwane oberlufty, w większości przypadków są otwierane tylko nazewnątrz, a przy wysokich oknach obydwie górne skrzydła są połączone ze sobą w celu ułatwienia otwierania ich zdołu zapomocą specjalnego mechanizmu lub drążka.

Czyszczenie tego rodzaju okien jest trudne i niebezpieczne, ponieważ wymaga wychylania się poza okno w celu mycia szyb skrzydeł, otwieranych nazewnątrz, i wymaga stosowania pasów ochronnych i podobnych przyrządów zabezpieczających.

Wietrzenie mieszkania, zaopatrzonego w okna wieloskrzydłowe, jest niedogodne, ponieważ powietrze przepływa dość nisko, tak iż ludzie w mieszkaniu są narażeni na przeciągi. Poza tem uszczelnienie okien na zimę wymaga znacznej pracy, ponieważ skrzydła ich posiadają dużą powierzchnię styku z ramami okien.

Okna tego rodzaju łatwo się wypaczają pod wpływem zmiany wilgotności powietrza, wskutek czego przy wysychaniu powstają szpary, które nieraz uniemożliwiają uszczelnienie okien oraz ich otwieranie i zamykanie.

Niedogodności te, zwiększające w znacz-

nym stopniu pracę przy utrzymywaniu mieszkania w czystości, zostały całkowicie usunięte w oknie, stanowiącem przedmiot wynalazku niniejszego. Okno to łączy zalety okien na zawiasach i okien zasuwanych przez umożliwienie otwierania i zasuwania, przyczem otwieranie okna w celu wietrzenia mieszkania nie powoduje przeciągu, ponieważ powietrze nie uderza wprost na pokój tylko zostaje skierowane do góry tak, iż ludzie w mieszkaniu są narażeni na przeciąg tylko w nieznacznym stopniu (przy otwieraniu drzwi), a nawet otworzenie okien, umieszczonych naprzeciwko siebie, wywołuje tylko gwałtowny ruch górnych warstw powietrza, udzielający się w słabym stopniu znajdującym się niżej warstwom powietrza. Możliwość wypaczania się ram skrzydeł jest usunięta całkowicie przez zastosowanie bocznych okuc, które są połączone z okuciami paskwilów, służących do zamykania. Okucia boczne i okucia paskwilów umożliwiają uszczelnienie okna, prócz tego są zastosowane specjalnie ukształtowane płaszczyzny styku skrzydeł z ramą, uniemożliwiające zaciekanie okna podczas deszczu.

Czyszczenie szyb zostało ułatwione przez wprowadzenie zewnętrznej części okna do wewnątrz mieszkania i skośnego ustawienia skrzydeł, co w znacznym stopniu ułatwia mycie szyb i całkowicie usuwa niebezpieczeństwo wypadnięcia obsługi.

Ważną zaletą tego okna jest możność wykorzystania parapetów do ustawiania kwiatów lub podobnych przedmiotów, przyczem otwieranie i zamykanie skrzydeł nie wymaga usuwania ich, co ma miejsce przy wszystkich dotychczas stosowanych oknach. Usunięcie przedmiotów z parapetu jest konieczne tylko przy myciu okna, dzięki czemu można korzystać z parapetu uczynić stalszem, co ma duże znaczenie w małych mieszkaniach.

Przesuwanie skrzydeł jest ułatwiane dzięki zastosowaniu przeciwwag, które rów-

noważą ciężar skrzydeł tak, iż przesuwanie ich wymaga nieznacznego wysiłku, nie-raz znacznie mniejszego niż przy oknach obecnie stosowanych.

Zmniejszenie liczby skrzydeł okna do dwóch podwójnych pozwala otwierać je i zamykać ze znacznie mniejszym nakładem pracy, ponieważ otworzenie lub zamknięcie okna wymaga najwyżej trzech ruchów (otworzenie paskwila, odchylenie skrzydła, zamknięcie paskwila), a przy przesuwaniu najwyżej czterech. Ruchy te mogą być wykonane z minimalną uwagą, co przy dotychczas stosowanych oknach jest niedopuszczalne ze względu na łatwość stłuczenia szyb lub pogięcia zamków i oporków, ilość zaś ruchów, potrzebnych do otworzenia zwykłych okien obecnie stosowanych, dochodzi do dziesięciu.

Łatwość obsługiwaniania okna według wynalazku niniejszego polega głównie na tem, że każde ze skrzydeł jest podwójne, przyczem część wewnętrzna skrzydła otwiera się tylko przy myciu, ponieważ przy otwieraniu okna otwiera się całe skrzydło, a nie poszczególne jego części, jak w oknach dotychczas stosowanych.

Wyżej opisane okno jest przedstawione na rysunku, przyczem fig. 1 przedstawia okno widziane z zewnątrz, fig. 2 — przekrój okna wzdłuż linii *A — A* na fig. 1, fig. 3 — przekrój okna wzdłuż linii *B — B* na fig. 1, fig. 4 — takiż przekrój w zmniejszonej podziałce z usuniętymi skrzydłami, celem uwidocznienia rowków; fig. 5 — schemat połączeń skrzydeł z przeciwwagami; fig. 6 — przedstawia okno zamknięte; fig. 7 — okno z otwartem górnem skrzydłem; fig. 8 — okno z otwartem dolnem skrzydłem; fig. 9 — okno z opuszczonem górnem i podniesionem dolnem skrzydłem; fig. 10 — okno, którego dolne skrzydło jest wywrócone do mycia zewnętrznych szyb, oraz fig. 11 przedstawia okno którego górne skrzydło jest przygotowane do mycia.

Okno składa się z umocowanej w mu-

rze ramy 1, skrzydła górnego 2 i dolnego 3, bocznych szafek 4 i 5, umieszczonych po bokach okna, w których to szafkach są zawieszone przeciwwagi 6 i 7. W ściankach 8 szafek 4 i 5 są wykonane okute blachą rowki 9 i 10, służące do prowadzenia skrzydeł przy ich przesuwaniu, przyczem skrzydło 2 przesuwają się w rowkach 10, skrzydło 3 zaś — w rowkach 9. W rowki wchodzi koniec paskwilów 11 i 13 i uchwytów 12 i 14 linek, co umożliwia przesuwanie skrzydeł po liniach krzywych, a nie tylko po liniach prostych, jak to ma miejsce przy oknach zasuwanych, stosowanych obecnie.

Końce uchwytów linowych obu skrzydeł (fig. 5) są połączone rozłączalnie zapomocą linek z przeciwwagami tak, iż koniec uchwytu 12, umocowanego w skrzydle 2, są połączone z przeciwwagą 7 zapomocą linek 15, 16, przechodzących przez rowki 10 i górną szafkę 19 po krążkach 20 do szafki 5, a koniec uchwytu 14, umocowanego w skrzydle 3, łączą się z przeciwwagą 6 zapomocą linek 17 i 18, przechodzących przez rowki 9 i szafkę 19 po krążkach 21 do szafki 4.

Jeśli okno jest zamknięte (fig. 3), to końce paskwilów 11 i uchwytów 12 skrzydła 2 znajdują się w wygięciach 22 rowków 10 (fig. 4), końce uchwytów 14 skrzydła 3 znajdują się w wygięciu 23 rowka 9, a koniec paskwila 13 znajdują się w rowku 10. Przy otwieraniu dolnego skrzydła 3 (fig. 8) trzeba otworzyć paskwil 13 i odchylić skrzydło do wnętrza mieszkania aż do oparcia się o wspornik 24, umocowany na ścianie 8, i zamknąć paskwil 13 w rowku 9, jeśli zaś chodzi o zwiększenie dopływu powietrza opuścić górne skrzydło 2.

Otwieranie górnego skrzydła 2 (fig. 7) odbywa się zupełnie w ten sam sposób, przyczem skrzydło musi być nieco opuszczone, celem wysunięcia z ramy 29; opiera się je na tak samo wykonanym wsporniku 25.

Jednoczesne otwarcie obu skrzydeł jest umożliwiające dzięki zastosowaniu przeciw-

wag, które, równoważąc ciężar skrzydeł, umożliwiają otworzenie górnego skrzydła 2, pozbawionego oparcia u dołu przez otwarcie dolnego skrzydła 3.

Przesuwanie skrzydła 3 odbywa się w rowkach 9, przyczem koniec paskwila 13 i uchwytu 14 muszą się znajdować w rowku 9, natomiast skrzydło 2 przesuwają się w rowkach 10.

Na fig. 9 przedstawione są oba skrzydła zsunięte razem. Skrzydło 3 można przesunąć do góry, celem ułatwienia wyglądania przez okno, przyczem oba skrzydła mogą się znajdować u góry lub u dołu, zależnie od potrzeby. Celem uniemożliwienia wypadnięcia przez otwarte okno, oba skrzydła zsuwają się nadół.

Przy myciu szyb od strony zewnętrznej (fig. 10 i 11) wsuwa się wsporniki 24 i po otwarciu paskwila 13 pochyla się skrzydło do wewnątrz. Przy pochylaniu skrzydła zanika równowaga wskutek podtrzymywania go ręką i przeciwwagi opadają ku dołowi, unosząc dolne skrzydło do góry. Przy myciu zewnętrznych szyb skrzydła 2 skrzydło 3 musi być przesunięte do góry.

Przy myciu szyb od wewnątrz skrzydeł 2 i 3 otwiera się skrzydła 32, umocowane na zawiasach na ramie skrzydeł 2 i 3, dzięki czemu szyby są łatwo dostępne ze wszystkich stron.

Szafki 4, 5 i 19 są zaopatrzone w drzwiczki, ułatwiające dostęp do przeciwwag i linek w razie zepsucia się ich.

Celem zwiększenia szczelności okna oraz uniemożliwienia wypaczania się skrzydeł i ramy, skrzydła posiadają z obu boków wystające okucia 26, zachodzące za okucia 27 w żłobki, wykonane w ramie 1. Końce paskwila i uchwyty łukowe jako cztery punkty zamocowania łącznie z okuciem 26 uniemożliwiają nawet najmniejsze skrzywienie skrzydła.

Skrzydło 3 wspiera się u dołu na ramie 28, której górna część jest ścięta w postaci trapezu (fig. 3), rama zaś skrzydła, opie-

rająca się na ramie 28, jest odpowiednio wcięta, dzięki czemu możliwe jest odchylanie skrzydła.

Górna rama skrzydła 2 zachodzi za ramę 29, przyczem powierzchnie obu ram są skośne, w celu zupełnie szczelnego docięcia skrzydła do ramy 1, a rowki 10 w tym celu posiadają wygięcia 22.

Celem uniemożliwienia zaciekania okna, skrzydła są zaopatrzone w występy 30 z rowkami 31, uniemożliwiającymi przedostawanie się wody z opadów atmosferycznych do wnętrza mieszkania.

Okucia, stosowane w wyżej opisanych oknach, są powszechnie znane i stosowane, wskutek czego wytwarzanie tego rodzaju okien nie następuje specjalnych trudności, nie wymaga specjalnego typu okuć i nie podnosi kosztów wytwarzania, łatwość zaś obsługi okna pozwala na znaczne zaoszczędzenie czasu.

Zastrzeżenia patentowe.

1. Okno, złożone z dwóch lub więcej skrzydeł, zrównoważonych przeciwwagami i przesuwanych jedno względem drugiego w

kierunku pionowym, znamienne tem, że skrzydła okna są zawieszone na parze uchwytych linowych (12, 14), na których mogą się obracać wokoło osi poziomej, po zamknięciu zaś znajdują się w jednej płaszczyźnie.

2. Okno według zastrz. 1, znamienne tem, że w ścianie (8) ramy okiennej znajdują się pionowe rowki (9 i 10) do prowadzenia skrzydeł, przyczem rowki (10) posiadają wgłębienia w miejscach (22), w celu umożliwienia docięcia skrzydła górnego do ramy (1), zaś rowek (9), mieszczący wewnątrz linkę, jest u dołu zagięty łukowo.

3. Okno według zastrz. 1 i 2, znamienne tem, że główna rama okienna (1) jest zaopatrzona w okucie (27), za które zachodzi wystające okucie (26) skrzydła.

Towarzystwo Akcyjne
Zakładów Przemysłowo-
Budowlanych
Fr. Martens & Ad. Daab.
Zastępca: I. Myszczyński,
rzecznik patentowy.

