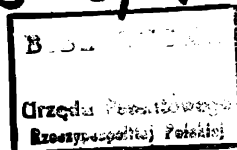


Opublikowano dnia 30 kwietnia 1954 r.



E 066 3/14



POLSKIEJ RZECZYPOSPOLITEJ LUDOWEJ

OPIS PATENTOWY

Nr 35882

Kl. 37-d, 24/04

Instytut Techniki Budowlanej
(Warszawa, Polska)

37d, 3/14

Rama okienna lub drzwiowa

Udzielono patentu z mocą od dnia 31 marca 1950 r.

Wynalazek dotyczy wykonywania ram okiennych, drzwiowych itd., składanych z żelaza taśmowego i kształtowników o przekroju litery L, wykonanych z blachy, i ma na celu otrzymanie konstrukcji, w której części tworzące ramy posiadają prosty kształt, mogą być ekonomicznie wykonywane, a szyby osadzone w najprostszy i najsukuteczniejszy sposób, przy czym przewidziany do osadzenia szyby wpust jest utworzony przez zagięcie o 180°.

Przy wykonywaniu ram podwójnych okien, drzwi itd. z wyżej wspomnianych materiałów, lub wyprofilowanych z blachy, trzeba zużyć dużo pracy, aby zagwarantować dopasowanie ram bez zarzutu, co szczególnie ważne jest przy ramach sprzężonych, łączonych razem na zawiasy, haki lub inne narządy łączące. Koszty obróbki i wykończenia są zwykle bardzo znaczne i wszystkie starania idą w tym kierunku, aby je jak najbardziej zmniejszyć.

Według wynalazku uzyskuje się jednocześnie dobre dopasowanie ram skrzydłowych części

ościeżnicy bez potrzeby ich wykańczania, przy czym rama podwójna, zestawiona z wyprofilowanego materiału i dzielona na części w płaszczyźnie okien i drzwi, jest tak wykonana, iż powstają dwie pasujące do siebie ramy pojedyncze, które łączy się między sobą na zawiasy i urządzenia sprzęgające.

Na rysunku wynalazek jest przedstawiony przykładowo w różnych rozwiązaniach, przy czym fig. 1 przedstawia przekrój podwójnego okna ze sprzężonymi skrzydłami ram okiennych, fig. 2 — w rzucie ukośnym widok ramy dwuskrzydłowego okna przed podziałem jej w płaszczyźnie okna, fig. 3 — część tej ramy z zawiasą, umieszczoną na niej, fig. 4 — część tejże ramy z urządzeniem zwierającym, umocowanym na niej, fig. 5 — przekrój wzdłuż linii V — V na fig. 4, fig. 6 — przekrój wzdłuż linii VI — VI na fig. 3, a figury 7, 8, 9 i 10 uwiadcniają różne kształty wykonania profili kątowych dla ram zgodnie z wynalazkiem.

Cyfra 1 (fig. 1) oznacza ścianę, w której umieszczona jest ościeżnica, która składa się

z umieszczonego po zewnętrznej stronie kąta płaskownika żelaznego wyprofilowanego i izolowanej od niego blachy żelaznej wygiętej zasadniczo w kształcie litery L. Oba profile są oddzielone władką 6, np. z materiału nie przewodzącego ciepła. Jedno ramię 4 blachy jest w miejscu 7 odgięte i łącznie z ramieniem 3 żelaza profilowanego tworzy wpust, w który wchodzi pasmo uszczelniające 8, np. z gumy lub z filcu. Wolny koniec drugiego ramienia 5 jest dwukrotnie zagięty w ten sposób, że kończy się listwą 9, skierowaną w kierunku ramienia 4, tworząc łącznie z ramieniem 5 żłobek, skierowany w stronę ramienia 4. W ścianie 1 wewnątrz ramienia 3 jest przewidziane zagłębienie 10, w które wchodzi część 11 zawiasy 11, 12 przez odpowiedni otwór w ramieniu 2 profilowanego żelaza. Część zawiasy 11 jest umocowana spawaniem punktowym do ramienia 3, może jednak również dobrze być nie przynitowana lub przyśrubowana. Ramy skrzydeł składają się z ramion 13, 14 i 15, 16 o przekroju zasadniczym w kształcie litery L i z blach żelaznych taśmowych 17 i 18, zaopatrzonych w żłobki do pasm uszczelniających 8. Równoległe do płaszczyzny okna ramiona 13 i 15 profilu o kształcie litery L są również jak i ramię 5 ościeżnicy w swoim wolnym końcu dwa razy zagięte i tworzą skierowane do środka odnośnych profili listwy 19 lub 20. Listwy 9, 19 i 20 ościeżnicy i ram skrzydeł okiennych są w ten sposób urządzone, iż mogą współdziałać z pasmami uszczelniającymi 8. Część 12 zawiasy jest przeprowadzona przez lewe ramię 13 profilu lewego i umocowana do niego spawaniem punktowym lub w inny sposób. Ramię 13 otrzymuje więc doskonale gładką powierzchnię na wewnętrznej stronie okna, a część zawiasy 12 jest ukryta wewnątrz profilu. Ramiona 14 i 16 są w miejscu 21 lub 22 wygięte i tworzą półeczkę w płaszczyźnie ramy, która to półeczka stanowi jedną stronę niezbędnego wpustu do ustawienia szyby. Między wspomnianymi półeczkami i listwami 23 wstawione są szyby 24 i pasma uszczelniające brzegi szyb 25. Ramiona 17 i 18 są kilkakrotnie zagięte w ten sposób, że tworzą schodki 26 lub 27, między którymi są wstawione szyby 24, umocowane do profilu listwami 23 z pasmami uszczelniającymi 25. Listwy 23 mogą być przymocowane do profilu spawaniem punktowym. Profile mogą być również w ten sposób zagięte, że utworzą żłobki do szyb i listwy 23 staną się wtedy zbędne. Ramiona 13, 14 i 17 lewej wewnętrznej lub zewnętrznej ramy okna są utrzymywane razem zawiasą 28; po przeciwnej stronie ramy są zwarte przyrządem sprzęgającym 29.

Przestrzeń między ramionami 15, 16 i 18 lewej części okna i ramionami 13, 14 i 17 prawej części okna może być wykorzystana do urządzenia zamknięcia okna, np. pręt zasuwowy 30 jest umieszczony na ramieniu 13 prawego okna (fig. 1).

W podwójnym oknie według wynalazku części ram okiennych, skierowane na zewnątrz i do wewnątrz, mają gładkie powierzchnie górne o prostej formie, a zawiasy, zamknięcia okien itd. są ukryte wewnątrz ramy, ramy zaś skrzydeł mogą być złożone z jednolitego profilu, który będzie tworzył zarówno ramę wewnętrzną, jak i zewnętrzną. Ramy te w danym przypadku po umocowaniu zawias i innych narządów łączących mogą być przecięte w płaszczyźnie okna tak, że skrzydło wewnętrzne i zewnętrzne może być od siebie odchylone. Np. ramiona 13, 14 i 17, ewentualnie 15, 16 i 18, mogą tworzyć jeden ciągły profil.

Wynalazek może np. znaleźć zastosowanie przy zwykłych drzwiach i oknach. Wygięcie lub przegięcie profili do wytworzenia żłobków do szyb może być wykonane w rozmaity sposób i o najrozmaitszym kształcie. Przegięcie o 180°, potrzebne do wytworzenia rowka, służącego do osadzenia szyby, może być np. wykonane w sposób, uwidoczniiony na fig. 7, 8 i 9 z żelaza taśmowego 31, 32, 33, lub na fig. 10 z żelaza 34 w kształcie litery L. Na fig. 9 liczba 35 oznacza pasmo kauczuku lub pasmo kitu, utrzymującego szyby. Podwójna rama 37, 38, pokazana w widoku ukośnym na fig. 2, jest wykonana z profilowanej blachy żelaznej w sposób, uwidoczniiony na fig. 5 lub 6. Profile blaszane są w narożach podwójnej ramy zespawane, zlutowane lub w inny znany sposób połączone, tak że powstaje rama skrzydłowa (fig. 2). W tej ramie są wykonane szczeliny na zawiasy 39, utrzymujące części ram, jak to zostało uwidoczniione na fig. 3. Na przeciwnych miejscach ramy przewidziane są szczeliny 40 na urządzenia sprzęgające, jak wiadać z fig. 4. Zawiasy 41 i narządy sprzęgające 42 są umocowane do części ram przez przypawanie punktowe, nitowanie, śrubowanie lub w inny właściwy sposób. Następnie powstały obwód ramy poza szczelinami jest przecinany wzdłuż linii 43 — 44 — 45 i 46 np. za pomocą frezarki, tak że części ram 47 i 48 mogą być oddzielone od siebie i mogą wisieć razem na odpowiednich zawiasach i połączeniach sprzęgających. Po przecięciu rama podwójna okna jest już gotowa i nie wymaga żadnej dalszej obróbki płaszczyzn, zwróconych do siebie.

Wynalazek nie może mieć zastosowania przy ramach podwójnych do skrzydeł okiennych

i drzwiowych, jak również przy wykonywaniu ościeżnicy do okien i drzwi wówczas, gdy pożądaną jest, aby zewnętrzna i wewnętrzna część ościeżnicy była przedzielona przestrzenią, np. do przeszkodzenia przechodzeniu ciepła.

Sposób wykonania może mieć również zastosowanie do poprzecznych prętów w ramach okiennych i drzwiowych, kiedy zarówno wewnętrzne, jak i zewnętrzne okna, ewentualnie wewnętrzne i zewnętrzne drzwi, są podzielone na kilka mniejszych pól. Korzyści osiągnięte sposobem według wynalazku mogą być również osiągnięte, kiedy środek łączący części ram skrzydłowych lub ościeżnicy jest z innych części, np. z płyt, obić bolców itd. Długość szczelin 39 lub 40 w ramach nie podzielonych może być naturalnie większa; szczeliny mogą mieć np. takie długości, aby przebiegały naokoło ramy i aby pozostawiały tylko krótkie odcinki na narożnikach lub na zawiasach, które wystarczyłyby do

utrzymania razem części ram, a później, po zamocowaniu zawias itd., w odpowiedni sposób mogłyby być usunięte.

Zastrzeżenie patentowe

Rama okienna lub drzwiowa, wykonana z wyprofilowanej w kształcie litery L zwykłej blachy, z miejscem do osadzenia szyby, przewidzianym na zewnętrznej stronie tego profilu, znamieną tym, że ramię (13, 15) profilu (L), równoległe do płaszczyzny okna, ewentualnie drzwi, jest zagięte na obu końcach o 180° w ten sposób, iż zagięcie (19, 20) na wolnym końcu ramienia służy jako listwa uszczelniająca (przyłga) do sąsiedniej ramy i że wygięcie (21, 22), ze względu na zginanie profilu (L), wystające na zewnętrznej stronie tego profilu, tworzy wpust do szyby z prostopadłe do płaszczyzny okna lub drzwi skierowanych ramionach (14, 16) profilu (L).

Instytut Techniki Budowlanej

Fig 1

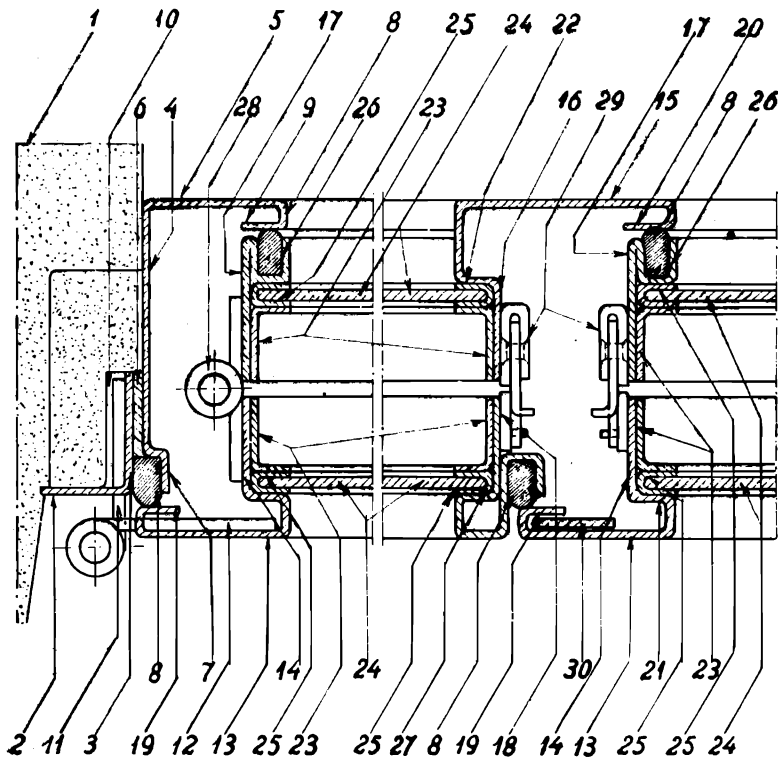


Fig.7

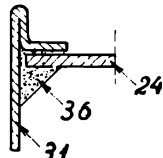


Fig.10

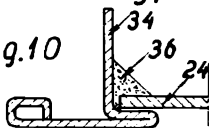


Fig.8

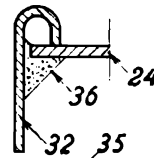


Fig.9

