



OPIS PATENTOWY

69 519

Patent dodatkowy
do patentuKl. 37g¹,3/14

Zgłoszono: 23.X.1967 (P 123 190)

Pierwszeństwo: 24.X.1966 Włochy

MKP E06b 3/14

Opublikowano: 25.06.1974

Twórca wynalazku
i
właściciel patentu: Giovanni Varlonga, Mediolan (Włochy)

Okno metalowe

1

Przedmiotem wynalazku jest okno metalowe wykonane z pojedynczych, metalowych sekcji. Znane jest metalowe okno zawierające węgarki i pionowe ramiaki, składające się z dwóch części. Okna te są zaopatrzone w uszczelniające je elementy, których usunięcie w razie potrzeby jest bardzo pracochłonne i kłopotliwe, gdyż do ich umieszczenia pomiędzy nieruchomą ramą i ruchomymi skrzydłami okna nie są przewidziane odpowiednie wgłębienia. W celu usunięcia taśm uszczelniających konieczne jest najpierw odkręcenie poszczególnych elementów okna a następnie całej ramy z szybą.

Celem niniejszego wynalazku jest opracowanie konstrukcji okna metalowego, które byłoby pozbawione wyżej wspomnianych wad.

Cel ten został osiągnięty dzięki temu, że pomiędzy poszczególnymi, pojedynczymi sekcjami skrzynkowego korpusu ram ruchomego skrzydła okiennego, znajduje się dodatkowe uszczelnienie w postaci komory z ograniczającymi ją osłonami. Węgarki nieruchomej ramy zawierają rowki dla umieszczenia uszczelki pomiędzy ramą i ruchomym skrzydłem a ramy ruchomych skrzydeł zawierają rowki z występami dla trwałego zamocowania w nich uszczelniającej, sprężynującej taśmy oraz występ dla umieszczenia szyby. Ramiaki pionowe zaś oraz górny i dolny ramiak poziomy ruchomego skrzydła mają jednakowy kształt w przekroju poprzecznym. Węgarek i ramiak górny nieruchomej ramy zaopatrzone jest w kołnierz stanowiący oparcie dla ruchomych

2

skrzydeł z występami umieszczonymi w rowkach sprężynującej uszczelniającej taśmy.

Przedmiot wynalazku jest przedstawiony w przykładowym wykonaniu na rysunku, na którym fig. 1 — przedstawia okno w widoku z przodu, fig. 2 — przekrój okna wzdłuż linii II — II na fig. 1, a fig. 3 — przekrój wzdłuż linii III — III na fig. 1.

Fig. 1 przedstawia ramę okienną z otwartymi skrzydłami, która jest przymocowana do stałej konstrukcji w znany sposób. Ramę tę stanowią pionowe ramiaki oraz ramiaki poziome, górny 2 i dolny 3. Górny ramiak 2 jest wykonany w znany sposób, zaś dolny ramiak 3 jest zaopatrzone w występy 4, w których jest umieszczona uszczelka 5a dla uszczelnienia dolnej części ruchomego skrzydła. Obydwa ramiaki pionowe posiadają rowki 5, w których jest umieszczona uszczelka 6, ze sprężystym elastycznym jej występem 7, stanowiącym przegrodę między ramiakiem 1 i ruchomym skrzydłem. Skrzydełka 9 zawiasów 8 są przymocowane do ramiaków 1, natomiast skrzydełka 10 tych zawiasów są przymocowane do ram 11 ruchomego skrzydła okiennego. Ramiaki 1, 2 posiadają po zewnętrznej stronie kołnierz 22, stanowiący obsadę ruchomego skrzydła.

Ruchome skrzydła okienne A i B (w tym przykładzie wykonania są dwa skrzydła ruchome), są wykonane z elementów, które mają jednakowy przekrój poprzeczny.

Ramy 11 ruchomego skrzydła mają skrzynkowy korpus 12 i występ 13, na którym opiera się szyba 14.

Ramy te posiadają wycięcie 15, w którym umieszczona jest część elastycznej uszczelniającej taśmy 16. Uszczelniająca taśma 16 spełnia wiele ważnych funkcji, przede wszystkim służy ona do elastycznego utrzymywania szyby 14, zabezpiecza przed dostaniem się kurzu i wody i eliminuje bezpośredni kontakt części metalowych pozostających na zewnątrz i części metalowych wewnętrznych.

Uszczelniająca taśma 16 ma wygiętą część 17 (fig. 2), której koniec a umieszczony jest w rowku 15 skrzydła okiennego i wywiera nacisk na wewnętrzną ścianę wymienionego rowka, natomiast drugi jej koniec b wywiera elastyczny nacisk na szybę 14. Od strony spodniej wymienionej wygiętej części 17 znajduje się rowek 18, w którym umieszczony jest występ c wykonany na końcu rowka 15 skrzydła sekcji 12 oraz występ d, który wchodzi do wyłobienia e rowka 15. Uszczelniająca taśma 16 jest w ten sposób trwale utrzymywana w rowku 15 i przytwierdzona do korpusu 12 ramy ruchomego skrzydła okiennego. Wygięta część 17 taśmy przechodzi w wydłużoną część 19, której koniec 20 wywiera elastyczny nacisk na szybę 14, natomiast dolne części 21 przylegają do kołnierza 22 nieruchomej ramy okiennej, gdy okno jest zamknięte. Od spodu wymienionego wydłużenia 19 taśmy znajduje się ponadto rowek 23, do którego wchodzi występ kołnierza 22 dla zapewnienia lepszego uszczelnienia.

Sprężynująca, uszczelniająca taśma 16, dzięki swemu kształtowi przylega stycznie swymi częściami b i 20 do szyby 14 zapewniając w ten sposób, jak również za pomocą wchodzącej do jej rowka 23 części kołnierza 22, bardzo dobre uszczelnienie. Ponadto, osłony 24, 26 ograniczają komorę 27, w której zawarte jest powietrze działające jako ośrodek izolujący.

Część 21 uszczelniającej taśmy 16 przylega do kołnierza 22 ramiaka 1, podczas gdy wzdłuż wewnętrznych ram skrzydła część 21 przylega do osłony 24, przymocowanej za pomocą śrub 25 do jednej z wewnętrznych ram ruchomego skrzydła. Osłona 24 ogranicza od zewnątrz komorę 27 utworzoną pomiędzy dwoma skrzydłami. Umieszczona w tej komorze uszczelka jest podobna do uszczelki 6, 7.

Osłona 24 jest przedłużona i sięga do występu 30 ramy ruchomego skrzydła. Komora 27 jest w swej drugiej części oddzielona od przestrzeni zewnętrznej osłoną 26 zaopatrzoną w część wystającą w kierunku komory 27 w taki sposób, że tworzy razem z osłoną 24 poprzez zwężenia — kręte przejście. Taki układ zapewnia skuteczną i dokładną ochronę przed przepływem powietrza.

Osłona 26 jest przymocowana za pomocą śrub 28 do ramy ruchomego skrzydła, w pobliżu którego zamocowana jest osłona 24.

Jak widać na fig. 3, do dolnej ramy 11 ruchomych skrzydeł jest przymocowana przegroda 29, na której opiera się część 21 uszczelniającego elementu 16.

Jak to przedstawiono na rysunku, drogi, poprzez które może następować przepływ powietrza z zewnątrz do wewnątrz i odwrotnie, są ograniczone do minimum, ponieważ zmniejszony jest kontakt części metalowych dzięki obecności uszczelki 16.

Zastrzeżenia patentowe

1. Okno metalowe, złożone z nieruchomej ramy i ruchomych skrzydeł, **znamienne tym**, że pomiędzy poszczególnymi pojedynczymi sekcjami skrzynkowego korpusu (12) ram (11) ruchomego skrzydła okiennego znajduje się dodatkowe uszczelnienie w postaci komory (27) z ograniczającymi ją osłonami (24, 26), przy czym węgarzki nieruchomej ramy (1) zawierają rowki (5) dla umieszczenia uszczelki (6) pomiędzy ramą i ruchomym skrzydłem a ramy ruchomych skrzydeł zawierają rowki (15) z występami (e) dla trwałego zamocowania w nich uszczelniającej sprężynującej taśmy (16) oraz występ (13) dla umieszczenia szyby (14), przy czym ramiaki pionowe oraz górny i dolny ramiak poziomy ruchomego skrzydła mają jednakowy kształt w przekroju poprzecznym.

2. Okno metalowe według zastrz. 1, **znamienne tym**, że węgarzki i ramiak górny nieruchomej ramy (1), zaopatrzony jest w kołnierz (22), stanowiący oparcie dla ruchomych skrzydeł, z występami umieszczonymi w rowkach (23) sprężynującej i uszczelniającej taśmy (16).

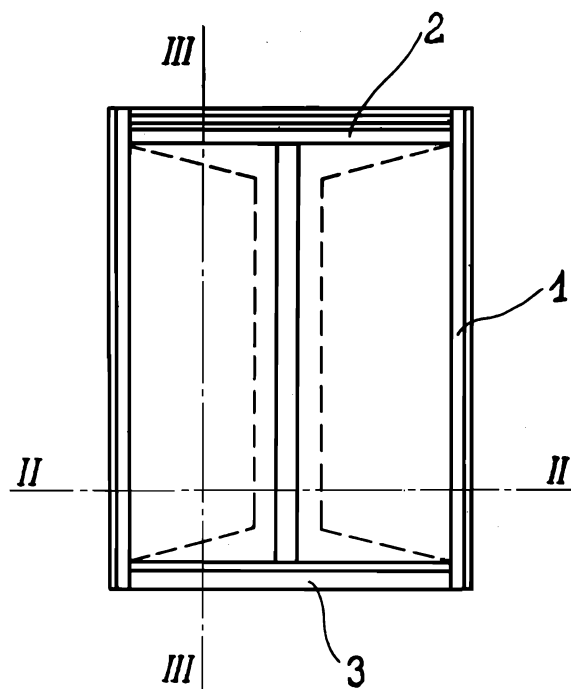


Fig. 1

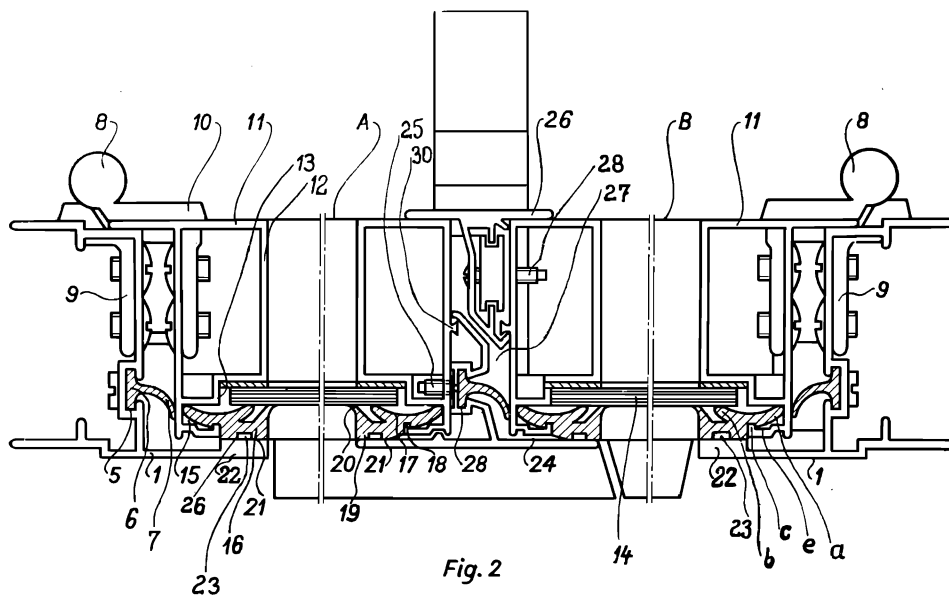


Fig. 2

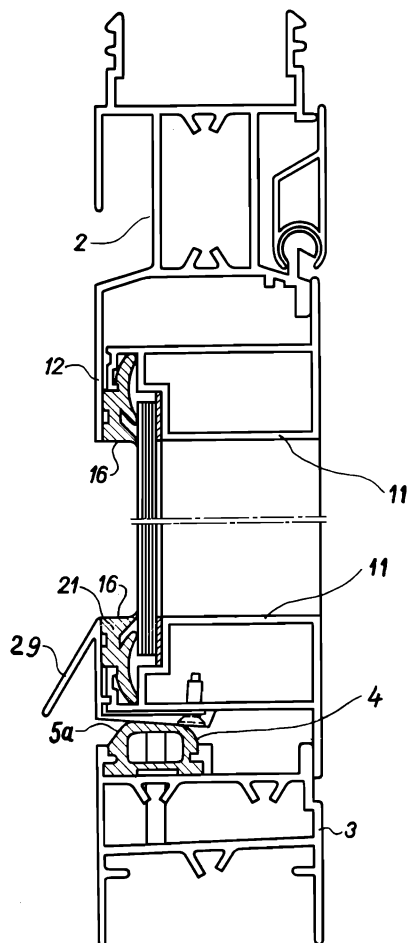


Fig. 3