

RZECZPOSPOLITA
POLSKA



Urząd Patentowy
Rzeczypospolitej Polskiej

(12) **OPIS OCHRONNY**
WZORU UŻYTKOWEGO (19) **PL** (11) **66176**

(21) Numer zgłoszenia: **118779**

(22) Data zgłoszenia: **18.02.2010**

(13) **Y1**

(51) Int.Cl.
E06B 3/263 (2006.01)
E06B 5/16 (2006.01)

(54) **Zestaw elementów słupa, skrzydła i poprzeczki, drzwi, okien i ściany słupowo-ryglowej**

(43) Zgłoszenie ogłoszono:

29.08.2011 BUP 18/11

(45) O udzieleniu prawa ochronnego ogłoszono:

30.11.2012 WUP 11/12

(73) Uprawniony z prawa ochronnego:

WOŹNIAK TOMASZ, Lubicz Dolny, PL

(72) Twórca(y) wzoru użytkowego:

TOMASZ WOŹNIAK, Lubicz Dolny, PL

PL 66176 Y1

Opis wzoru

Przedmiotem wzoru użytkowego jest zestaw elementów słupa, skrzydła i poprzeczki, drzwi, okien i ściany słupowo-ryglowej, stanowiący uniwersalny komplet kształtowników, wykorzystywanych w montażu przedmiotowych konstrukcji.

Znany z polskiego zgłoszenia wynalazku o numerze P-341966 jest zestaw kształtowników okna, zawierający kształtowniki ościeżnicy oraz kształtowniki skrzydła okna. Ościeżnica składa się z kształtownika zewnętrznego, którego zewnętrzny i przeciwległy bok na krawędziach przedłużony jest kątowymi występami. Bok ma dwa trapezowe wybrania, w których osadzona jest jedna strona pary przekładek, a ich drugie końce osadzone są w takich samych wybraniach kształtownika wewnętrznego, mającego też występy kątowe. Jego dłuższy, zewnętrzny bok ma na jednej krawędzi występ kątowy, a druga krawędź przedłużona jest ścianą. Skrzydło okna składa się z kształtownika zewnętrznego, którego zewnętrzny bok przedłużony jest jednostronnie ścianką, a przeciwległy bok kształtownika ma dwa trapezowe wybrania dla pary przekładek termicznych, których końce osadzone są w takich samych wybraniach kształtownika wewnętrznego z uskokiem na boku zewnętrznym, który przedłużony jest jednostronnie ścianką. W występach kątowych kształtownika zewnętrznego osadzona jest listwa przyszybowa.

Przedmiotem powyższego wynalazku jest specjalizowany zestaw kształtowników, przeznaczony jedynie dla okna otwieranego i okna uchylno-przesuwnego.

Znany jest również z polskiego zgłoszenia wynalazku o numerze P-354633, zestaw kształtowników oraz elementów ościeżnicy i skrzydła w konstrukcji ogniodpornej, który składa się z dwóch rodzajów kształtowników, osadzonych na przemian po jednym kształtowniku tego samego kształtu w ościeżnicy i w skrzydle. Również w tym rozwiązaniu zestaw kształtowników tworzących całą funkcjonalną konstrukcję jest specjalizowany dla ościeżnicy i skrzydła.

Istota wzoru użytkowego, charakteryzuje się tym, że zestaw posiada przyszybowe listwy, osadzone w profilach podstawowych elementu nośnego, które mają zasadniczo kształt kątownika, gdzie na jednej krawędzi jest skośnie uformowany zatrzask, dopasowany do skrajnego występu kątowego w profilu podstawowym, zaś druga krawędź ma skośny wypust rowkowy, który przytrzymuje przyszybową uszczelkę. Na wewnętrznej powierzchni boku przyszybowej listwy, w pobliżu wypustu rowkowego, znajduje się prostopadle żebro zaczepowe, zakończone wypustem zaczepowym, dopasowanym do wewnętrznego występu kątowego w profilu podstawowym. Zestaw ponadto posiada dwa komplety listew przylgowych oraz modyfikatorów, gdzie profil listwy przylgowej jest osadzony w jednym profilu podstawowym z jednej strony elementu nośnego i stanowi kątownik, w którym krawędź jednego, skrajnego boku ma uformowane od wewnątrz gniazdo kształtowe, zaś na drugim boku tego kątownika, zewnętrznie są uformowane: zaczep i zatrzask, które są dopasowane do występów kątowych w profilu podstawowym. Profil modyfikatora jest osadzony w drugim profilu podstawowym z drugiej strony elementu nośnego i ma kształt listwy, gdzie na jednej jej krawędzi jest uformowane gniazdo kształtowe, zaś na drugiej krawędzi znajduje się żebro oporowe, które jest przedłużone i zakończone zaczepem dopasowanym do skrajnego występu kątowego w tym profilu podstawowym. Na powierzchni wewnętrznej modyfikatora, pośrodku jest uformowane żebro z zatrzaskiem, dopasowane do wewnętrznego występu kątowego w tym profilu podstawowym. Gdy jeden komplet listwy przylgowej i modyfikatora jest osadzony na elemencie nośnym, który stanowi słup ramy lub futryny, zaś drugi komplet na elemencie nośnym, który stanowi skrzydło drzwi lub okna, to wówczas listwa przylgowa pierwszego kompletu na elemencie nośnym, w miejscu gniazda kształtowego szczelnie przylega do żebra oporowego modyfikatora, osadzonego w drugim komplecie osadzonym na elemencie nośnym.

Przekrój poprzeczny profilu podstawowego jest symetryczny względem osi poziomej, ponadto ukształtowanie łączników zapewnia symetrię względem osi pionowej i poziomej przekroju poprzecznego całego elementu nośnego, natomiast w profilach podstawowych skrajny występ kątowy, umieszczony wzdłuż ścianki czołowej ma powierzchnię ściętą, zaś przeciwległy, wewnętrzny występ kątowy jest lekko odsunięty od tylnej ścianki i ma powierzchnię prostą.

Skośny wypust rowkowy przyszybowej listwy, przytrzymujący uszczelkę przyszybową, na wewnętrznej powierzchni ma uformowane wzdłużne rowki.

Wewnątrz gniazda kształtowego, listwy przylgowej utrzymuje się jeden koniec uszczelki fartuchowej, natomiast drugi koniec tej uszczelki jest utrzymywany w gnieździe kształtowym profilu modyfikatora.

W pobliżu powierzchni pierwszego boku profilu listwy przylgowej znajduje się proste żebro wzmacniające, natomiast w pobliżu gniazda kształtowego profilu modyfikatora jest uformowane żebro wsporcze, oparte na konstrukcji elementu nośnego.

Taśma pęczniająca jest umieszczona na wewnętrznej powierzchni boku każdej listwy przylgowej oraz na powierzchni zewnętrznej każdego modyfikatora.

W rozwiązaniu według wzoru zakłada się użycie minimalnego asortymentu profili konstrukcyjnych. Dzięki stworzeniu nowych kształtów zaledwie dwóch profili specjalnych dopasowanych do typowego profilu nośnego, możliwy jest montaż wszystkich detali ścian słupowo-ryglowych. Elementem, który uzupełnia ten zestaw jest listwa przyszybowa również dopasowana do uniwersalnego profilu nośnego. W rozwiązaniu zastosowano również elementy ognioodporne i termoaktywne, co jest zgodne ze standardem konstrukcji przeciwpożarowych.

Przedmiot wzoru użytkowego uwidoczniiony na rysunku, przedstawia zestaw elementów konstrukcji w przekroju poprzecznym.

Zestaw elementów według wzoru użytkowego zawiera elementy nośne **A**, elementy oprawy szyby **B** oraz elementy ramy i skrzydła drzwi lub okna **C**. Element nośny **A** stanowi znaną konstrukcję słupa lub poprzeczki, opartą na dwóch ustawionych skrajnie, profilach podstawowych **1**, połączonych z sobą łącznikami **2**, które utrzymują stały dystans, tworząc wolną przestrzeń, przy czym przestrzeń wewnętrzna profili podstawowych **1** oraz przestrzeń między łącznikami **2** są wypełnione materiałem ognioodpornym.

Symetria w osi poziomej przekroju poprzecznego profili podstawowych **1** oraz ukształtowanie łączników **2** elementu nośnego **A** sprawia, że jest on symetryczny względem osi pionowej i poziomej przekroju poprzecznego. Profile podstawowe **1** przynajmniej z jednej strony są spięte elementem wzmacniającym **3**, przymocowanym z boku do każdego profilu podstawowego **1** za pomocą wkrętów **4**.

Czoło profilu podstawowego **1** jest płaskie, tylna ścianka zaopatrzona w wypusty, tworzące trapezowe gniazda **5**, które są przeznaczone do osadzania łączników **2**, natomiast na ściankach bocznych znajdują się występy kątowe **6** skierowane do wewnątrz, przy czym skrajny występ kątowy **6**, umieszczony wzdłuż ścianki czołowej ma powierzchnię ściętą, zaś przeciwległy, wewnętrzny, lekko odsunięty od tylnej ścianki, ma powierzchnię prostą. W skład elementów oprawy szyby **B** wchodzi przyszybowe kątowniki **7**, przyszybowe uszczelki **8**, podkładki **9abc** oraz przyszybowe listwy **10**. Kątowniki **7** jednym bokiem przylegają do płaskiego elementu wzmacniającego **3a** i są umocowane razem z tym elementem do boków profili podstawowych **1**. Między drugimi bokami kątowników **7**, osadzona jest szyba **11**, odizolowana od powierzchni kątowników **7**, podkładkami zabezpieczającymi **9a**. Między kątownikami **7**, na płaskim elemencie metalowym **3a** jest umieszczona podkładka pęczniająca **9c** oddzielona od krawędzi szyby **11** podkładką dystansową **9b**. Elementy mocowania szyby **11** są osłonięte z obu stron przyszybowymi listwami **10**, zaopatrzonymi w uszczelki przyszybowe **8**. Każda przyszybowa listwa **10** jest osadzona w profilu podstawowym **1** elementu nośnego **A** i ma kształt kątownika, gdzie jedna krawędź ma skośnie uformowany zatrzask **12**, dopasowany do skrajnego występu kąтового **6** w profilu podstawowym **1**, zaś druga krawędź ma skośny wypust rowkowy **13**, który na zewnętrznej powierzchni ma uformowane wzdłużne rowki i przytrzymuje uszczelki przyszybowe **8**. Na wewnętrznej powierzchni jednego boku przyszybowej listwy **10**, w pobliżu wypustu rowkowego **13**, jest prostopadle umieszczone żebro zaczepowe **14**, które jest zakończone wypustem zaczepowym **15**, dopasowanym do wewnętrznego występu kąтового **6** w profilu podstawowym **1**.

W skład elementów ramy i skrzydła drzwi lub okna **C** wchodzi dwa komplety listew przylgowych **16**, modyfikatorów **17** i kątowych uszczelki fartuchowych **18**. Profil listwy przylgowej **16** jest osadzony w profilu podstawowym **1** z jednej strony elementu nośnego **A** i stanowi kątownik, w którym krawędź jednego, skrajnego boku ma uformowane od wewnątrz gniazdo kształtowe **19**, które utrzymuje jeden koniec uszczelki fartuchowej **18**.

Na drugim boku tego kątownika, zewnętrznie są uformowane: zaczep **20a** i zatrzask **21a**, które są dopasowane do występow kątowych **6** w profilu podstawowym **1**. Na wewnętrznej powierzchni tego boku jest umieszczona taśma pęczniająca **22**, a w pobliżu powierzchni pierwszego boku znajduje się proste żebro wzmacniające **23**.

Profil modyfikatora **17** jest osadzony w profilu podstawowym **1** z drugiej strony elementu nośnego **A** i ma kształt listwy, gdzie na jednej jej krawędzi jest uformowane gniazdo kształtowe **19**, utrzymujące drugi koniec uszczelki fartuchowej **18**, zaś na drugiej krawędzi znajduje się żebro oporowe **24**, które jest przedłużone i zakończone zaczepem **20b** dopasowanym do skrajnego występu kąтового **6** w profilu podstawowym **1**. Na powierzchni wewnętrznej modyfikatora **17**, pośrodku jest

uformowane żebro z zatrzaskiem **21b**, dopasowane do wewnętrznego występu kąowego **6** w profilu podstawowym **1**, natomiast w pobliżu gniazda kształtowego **19** jest uformowane żebro wsporcze **25**, oparte na konstrukcji elementu nośnego **A**. Na powierzchni zewnętrznej modyfikatora **17**, jest umieszczona taśma pęczniająca **22**.

Jeden komplet listwy przylgowej **16** i modyfikatora **17** jest osadzony na elemencie nośnym **A1**, który stanowi słup ramy lub futryny, zaś drugi komplet na elemencie nośnym **A2**, który stanowi skrzydło drzwi lub okna. Wówczas listwa przylgowa **16** pierwszego kompletu na elemencie nośnym **A1**, w miejscu gniazda kształtowego **19**, szczelnie przylega do żebra oporowego **24** modyfikatora **17**, osadzonego w drugim komplecie osadzonym na elemencie nośnym **A2**.

Rozwiązanie według wzoru użytkowego ma charakter uniwersalny. W oparciu o zaledwie cztery profile umożliwia się tworzenie szerokiej gamy konstrukcji ścian słupowo-ryglowych wraz z ich wyposażeniem.

Zastrzeżenia ochronne

1. Zestaw elementów słupa, skrzydła i poprzeczki, drzwi, okien i ściany słupowo-ryglowej, zawierający elementy nośne, stanowiące znaną konstrukcję słupa lub poprzeczki, opartą na dwóch ustawionych skrajnie, profilach podstawowych, połączonych z sobą łącznikami dystansowymi, korzystnie wypełnionych materiałem ognioodpornym oraz spiętych przynajmniej z jednej strony elementem wzmacniającym, przy czym czoło profilu podstawowego jest płaskie, tylna ścianka zaopatrzona w wypusty, tworzące trapezowe gniazda, które są przeznaczone do osadzania łączników, natomiast na ściankach bocznych znajdują się występy kątowe, **znamienny tym**, że posiada przyszybowe listwy (**10**), osadzone w profilach podstawowych (**1**) elementu nośnego (**A2**), które mają zasadniczo kształt kątownika, gdzie na jednej krawędzi jest skośnie uformowany zatrzask (**12**), dopasowany do skrajnego występu kąowego (**6**) w profilu podstawowym (**1**), zaś druga krawędź ma skośny wypust rowkowy (**13**), który przytrzymuje przyszybową uszczelkę (**8**), przy czym na wewnętrznej powierzchni boku przyszybowej listwy (**10**), w pobliżu wypustu rowkowego (**13**), znajduje się prostopadłe żebro zaczepowe (**14**), zakończone wypustem zaczepowym (**15**), dopasowanym do wewnętrznego występu kąowego (**6**) w profilu podstawowym (**1**), ponadto posiada dwa komplety listew przylgowych (**16**) oraz modyfikatorów (**17**), gdzie profil listwy przylgowej (**16**) jest osadzony w jednym profilu podstawowym (**1**) z jednej strony elementu nośnego (**A1/2**) i stanowi kątownik, w którym krawędź jednego, skrajnego boku ma uformowane od wewnątrz gniazdo kształtowe (**19**), zaś na drugim boku tego kątownika, zewnętrznie są uformowane: zaczep (**20a**) i zatrzask (**21a**), które są dopasowane do występow kąowych (**6**) w tym profilu podstawowym (**1**), natomiast profil modyfikatora (**17**) jest osadzony w drugim profilu podstawowym (**1**) z drugiej strony elementu nośnego (**A1/2**) i ma kształt listwy, gdzie na jednej jej krawędzi jest uformowane gniazdo kształtowe (**19**), zaś na drugiej krawędzi znajduje się żebro oporowe (**24**), które jest przedłużone i zakończone zaczepem (**20b**) dopasowanym do skrajnego występu kąowego (**6**) w tym profilu podstawowym (**1**), zaś na powierzchni wewnętrznej modyfikatora (**17**), pośrodku jest uformowane żebro z zatrzaskiem (**21b**), dopasowane do wewnętrznego występu kąowego (**6**) w tym profilu podstawowym (**1**), ponadto, gdy jeden komplet listwy przylgowej (**16**) i modyfikatora (**17**) jest osadzony na elemencie nośnym (**A1**), który stanowi słup ramy lub futryny, zaś drugi komplet na elemencie nośnym (**A2**), który stanowi skrzydło drzwi lub okna, to wówczas listwa przylgowa (**16**) pierwszego kompletu na elemencie nośnym (**A1**), w miejscu gniazda kształtowego (**19**) szczelnie przylega do żebra oporowego (**24**) modyfikatora (**17**), osadzonego w drugim komplecie osadzonym na elemencie nośnym (**A2**).

2. Zestaw elementów według zastrz. 1, **znamienny tym**, że przekrój poprzeczny profilu podstawowego (**1**) jest symetryczny względem osi poziomej, ponadto ukształtowanie łączników (**2**) zapewnia symetrię względem osi pionowej i poziomej przekroju poprzecznego całego elementu nośnego (**A**), natomiast w profilach podstawowych (**1**) skrajny występ kąowy (**6**), umieszczony wzdłuż ścianki czołowej ma powierzchnię ściętą, zaś przeciwległy, wewnętrzny występ kąowy (**6**) jest lekko odsunięty od tylnej ścianki i ma powierzchnię prostą.

3. Zestaw elementów według zastrz. 1, **znamienny tym**, że skośny wypust rowkowy (**13**) przyszybowej listwy (**10**), przytrzymujący uszczelkę przyszybową (**8**), na zewnętrznej powierzchni ma uformowane wzdłużne rowki.

4. Zestaw elementów według zastrz. 1, **znamienny tym**, że wewnątrz gniazda kształtowego (19), listwy przylgowej (16) utrzymuje się jeden koniec uszczelki fartuchowej (18), natomiast drugi koniec tej uszczelki jest utrzymywany w gnieździe kształtowym (19) profilu modyfikatora (17).

5. Zestaw elementów według zastrz. 1, **znamienny tym**, że w pobliżu powierzchni pierwszego boku profilu listwy przylgowej (16) znajduje się proste żebro wzmacniające (23), natomiast w pobliżu gniazda kształtowego (19) profilu modyfikatora (17) jest uformowane żebro wsporcze (25), oparte na konstrukcji elementu nośnego (A1/2).

6. Zestaw elementów według zastrz. 1, **znamienny tym**, że taśma pęczniejąca (22) jest umieszczona na wewnętrznej powierzchni boku każdej listwy przylgowej (16) oraz na powierzchni zewnętrznej każdego modyfikatora (17).

Rysunek

