

RZECZPOSPOLITA
POLSKA



Urząd Patentowy
Rzeczypospolitej Polskiej

(12) **OPIS OCHRONNY**
WZORU UŻYTKOWEGO (19) **PL** (11) **72764**

(13) **Y1**

(21) Numer zgłoszenia: **129453**

(22) Data zgłoszenia: **07.09.2020**

(51) Int.Cl.

E06B 3/72 (2006.01)
E06B 3/22 (2006.01)
E06B 3/263 (2006.01)
E06B 7/16 (2006.01)
E06B 5/11 (2006.01)
E06B 5/20 (2006.01)

(54)

Drzwi aluminiowe wejściowe

(43) Zgłoszenie ogłoszono:

14.03.2022 BUP 11/22

(45) O udzieleniu prawa ochronnego ogłoszono:

17.10.2022 WUP 42/22

(73) Uprawniony z prawa ochronnego:

**ALU SYSTEM PLUS J.J.M.KUCHARSCY
SPÓŁKA JAWNA, Chrzanów, PL**

(72) Twórca(y) wzoru użytkowego:

MACIEJ KUCHARSKI, Chrzanów, PL

PL 72764 Y1

Opis wzoru

Przedmiotem wzoru użytkowego są drzwi aluminiowe wejściowe jednoskrzydłowe, przylgowe, pełne składające się z futryny i skrzydła drzwiowego, stosowane zwłaszcza w budownictwie mieszkalnym oraz obiektach przemysłowych.

Znane są drzwi aluminiowe składające się z futryny i skrzydła drzwiowego. Futryna i skrzydło zbudowane są z profili aluminiowo-tworzywowych tworzących ramy. Do ramy skrzydła obustronnie mocowane są płyty osłonowe aluminiowe lub płyty osłonowe ceramiczne lub płyty osłonowe szklane. Wewnątrz ramy skrzydła znajduje się materiał izolujący termicznie i akustycznie. Materiał izolujący jest to płyta kartonowo-gipsowa, wełna mineralna, materiał celulozowy, pianka poliuretanowa lub warstwowe połączenie tych materiałów. Profil skrzydła i profil futryny składa się z aluminiowego kształtownika zewnętrznego i aluminiowego kształtownika wewnętrznego połączonych ze sobą przekładkami termicznymi. Przestrzeń między aluminiowym kształtownikiem zewnętrznym, aluminiowym kształtownikiem wewnętrznym a przekładkami termicznymi tworzy komorę termiczną. Komora termiczna zawiera materiał izolujący termicznie i akustycznie, którym jest to płyta kartonowo-gipsowa, wełna mineralna, materiał celulozowy, spieniony poliuretan, pianka poliuretanowa lub warstwowe połączenie tych materiałów. Profil skrzydła i profil futryny od strony czołowej posiadają wypusty i/lub gniazda. Do gniazd i/lub wypustów profili futryny lub profili skrzydła mocowane są zamki, zawiasy, bolce antywyważeniowe, samozamykacze drzwiowe, automaty otwierające, oraz dodatkowe uszczelnienie obwodowe.

Celem wzoru użytkowego jest opracowanie takich drzwi aluminiowych wejściowych jednoskrzydłowych, przylgowych, pełnych składających się z futryny i skrzydła drzwiowego, w których mocowanie okuć będzie proste oraz zostanie zwiększony poziom termiczny, akustyczny i antywyważeniowy.

Drzwi aluminiowe wejściowe jednoskrzydłowe, przylgowe, pełne według wzoru użytkowego składają się z futryny i skrzydła drzwiowego. Futryna i skrzydło zbudowane są z profili aluminiowo-tworzywowych tworzących ramy. Do ramy skrzydła obustronnie mocowane są płyty osłonowe aluminiowe lub płyty osłonowe ceramiczne lub płyty osłonowe szklane. Wewnątrz ramy skrzydła znajduje się materiał izolujący termicznie i akustycznie. Korzystnie jest to płyta kartonowo-gipsowa, wełna mineralna, materiał celulozowy, pianka poliuretanowa lub warstwowe połączenie tych materiałów. Profil skrzydła i profil futryny składa się z aluminiowego kształtownika zewnętrznego i aluminiowego kształtownika wewnętrznego połączonych ze sobą przekładkami termicznymi oraz od strony czołowej listwą tworzywową. Przestrzeń między aluminiowym kształtownikiem zewnętrznym, aluminiowym kształtownikiem wewnętrznym a przekładkami termicznymi tworzy komorę termiczną. Komora termiczna zawiera materiał izolujący termicznie i akustycznie. Korzystnie jest to płyta kartonowo-gipsowa, wełna mineralna, materiał celulozowy, spieniony poliuretan, pianka poliuretanowa lub warstwowe połączenie tych materiałów. Profil skrzydła i profil futryny od strony czołowej posiadają takie same gniazda, które względem siebie stanowią lustrzane odbicie. Pomiedzy zewnętrznymi i wewnętrznymi pionowymi ściankami gniazda profilu skrzydła i profilu futryny jest co najmniej jedna komora powietrzna. Gniazda profilu skrzydła oraz profilu futryny po obu wewnętrznych stronach wewnętrznych pionowych ścianek mają poziome wypusty. Korzystnie odległość między czołem gniazda futryny i czołem gniazda skrzydła wynosi od 20% do 30% wewnętrznej szerokości gniazda futryny oraz gniazda skrzydła. Do gniazda profilu futryny lub gniazda profilu skrzydła mocowane są okucia takie jak zamki, zawiasy, bolce antywyważeniowe, samozamykacze drzwiowe, automaty otwierające, oraz dodatkowe uszczelnienie obwodowe.

W gnieździe futryny i w gnieździe skrzydła mocowana jest uszczelka obwodowa. Uszczelka obwodowa wykonana z materiału miękkiego i elastycznego służy do wytłumienia fal akustycznych oraz zwiększa izolacyjność termiczną poprzez wytworzenie dodatkowych komór termicznych. Uszczelka obwodowa dopasowana jest do gniazda futryny i gniazda skrzydła oraz do dystansu między czołem gniazda futryny a czołem gniazda skrzydła.

W gnieździe dolnego profilu skrzydła mocowana jest uszczelka przyprogowa współpracująca z progiem futryny.

Zawiasy w części mocującej stopowej dopasowane są do części przekroju gniazda futryny i gniazda skrzydła.

Zamek mocowany jest poprzez otwory w szyldzie do paska tworzywowego, przy czym spodnia część szyldu zamka opiera się na poziomych wypustach gniazda, a boczne ściany szyldu zamka opierają się o pionowe wewnętrzne ścianki gniazda. Korzystnie zamek mocowany jest poprzez otwory w szyldzie do blachy znajdującej się w dolnej komorze gniazda.

Bolce antywyważeniowe mocowane są poprzez otwory w szyldzie do paska tworzywowego, przy czym spodnia część szyldów bolcy antywyważeniowych opiera się na poziomych wypustach gniazda, a boczne ściany szyldów bolcy antywyważeniowych opierają się o pionowe wewnętrzne ścianki gniazda. Korzystnie w gnieździe skrzydła mocowana jest blacha typu „C” dla zmniejszenia dystansu między czołami gniazd futryny i skrzydła. Zapobiega ona wprowadzeniu elementów umożliwiających włamanie.

Ukształtowanie w profilu skrzydła i profilu futryny od strony czołowej takich samych gniazd, które względem siebie stanowią lustrzane odbicie, umożliwia w różnych rejonach futryn czy skrzydła drzwi, w zależności od wymaganej funkcji, zamocować w łatwy i prosty sposób różne rodzaje okuć takich jak zamki, zawiasy, bolce antywyważeniowe, samozamykacze drzwiowe, automaty otwierające, oraz dodatkowe uszczelnienie obwodowe. Ponadto między czołami wykształconych gniazd futryny i skrzydła jest mała szczelina, która zwiększa antywłamaniowość. Zastosowanie uszczelek obwodowych w takich gniazdach zwiększa izolacyjność akustyczną i termiczną, przez co współczynnik przenikania ciepła jest bardzo niski i zgodny z zobowiązującymi wymogami.

Przedmiot wzoru użytkowego jest uwidoczniony w przykładzie wykonania na rysunku, w który Fig. 1 przedstawia drzwi aluminiowe wejściowe w ogólnym, Fig. 2 – profil skrzydła i futryny z uszczelką obwodową w przekroju poprzecznym, Fig. 3 – profil skrzydła i progu w przekroju poprzecznym, Fig. 4 – profil skrzydła i futryny z zawiasem w przekroju poprzecznym, Fig. 5 – profil skrzydła i futryny z zamkiem w przekroju poprzecznym, Fig. 6 – profil skrzydła i futryny z bolcem antywyważeniowym w przekroju poprzecznym.

Przykład I

Drzwi aluminiowe wejściowe jednoskrzydłowe, przylgowe, pełne składają się z futryny 1 i skrzydła 2 drzwiowego. Futryna 1 i skrzydło 2 zbudowane są z profili 3 aluminiowo-tworzywowych tworzących ramy. Do ramy skrzydła 4a obustronnie mocowane są płyty osłonowe 5 aluminiowe. Wewnątrz ramy skrzydła 4a znajduje się materiał izolujący 6 termicznie i akustycznie. Profil skrzydła 3a i profil futryny 3b składa się z aluminiowego kształtownika zewnętrznego 7 i aluminiowego kształtownika wewnętrznego 8 połączonych ze sobą przekładkami termicznymi 9 oraz od strony czołowej listwą tworzywową 19. Przestrzeń między aluminiowym kształtownikiem zewnętrznym 7, aluminiowym kształtownikiem wewnętrznym 8 a przekładkami termicznymi 9 tworzy komorę termiczną 10. Komora termiczna 10 zawiera materiał izolujący 11 termicznie i akustycznie. Profil skrzydła 3a i profil futryny 3b od strony czołowej 12a i 12b posiadają takie same gniazda 13a i 13b, które względem siebie stanowią lustrzane odbicie. Pomiędzy zewnętrznymi 14a i 14b i wewnętrznymi pionowymi 15a i 15b ściankami gniazda 13a i 13b profilu skrzydła 3a i profilu futryny 3b jest komora powietrzna 16a i 16b. Gniazda 13a i 13b profilu skrzydła 3a oraz profilu futryny 3b po obu wewnętrznych stronach wewnętrznych pionowych 15a i 15b ścianek mają poziome wypusty 17a i 17b. Do gniazda 13a profilu skrzydła 3a lub gniazda 13b profilu futryny 3a mocowane są okucia 18 takie jak zamki, zawiasy, bolce antywyważeniowe, samozamykacze drzwiowe, automaty otwierające, oraz dodatkowe uszczelnienie obwodowe.

Przykład II

Drzwi aluminiowe wejściowe różnią się od przykładu I tym, że płyty osłonowe 5 są ceramiczne.

Przykład III

Drzwi aluminiowe wejściowe różnią się od przykładu I tym, że płyty osłonowe 5 są szklane.

Przykład IV

Drzwi aluminiowe wejściowe różnią się od przykładu I tym, że płyty osłonowe 5 są aluminiowe i szklane.

Przykład V

Drzwi aluminiowe wejściowe różnią się od przykładu I tym, że płyty osłonowe 5 są aluminiowe i ceramiczne.

Przykład VI

Drzwi aluminiowe wejściowe różnią się od przykładu I tym, że odległość między czołami 20a i 20b gniazda skrzydła 13a i gniazda futryny 13b wynosi 20% wewnętrznej szerokości 21a i 21b gniazda skrzydła 13a oraz gniazda futryny 13b.

Przykład VII

Drzwi aluminiowe wejściowe różnią się od przykładu I tym, że odległość między czołami 20a i 20b gniazda skrzydła 13a i gniazda futryny 13b wynosi 25% wewnętrznej szerokości 21a i 21b gniazda skrzydła 13a oraz gniazda futryny 13b.

Przykład VIII

Drzwi aluminiowe wejściowe różnią się od przykładu I tym, że odległość między czołami 20a i 20b gniazda skrzydła 13a i gniazda futryny 13b wynosi 30% wewnętrznej szerokości 21a i 21b gniazda skrzydła 13a oraz gniazda futryny 13b.

Przykład IX

Drzwi aluminiowe wejściowe różnią się od przykładu I tym, że w gnieździe skrzydła 13a i w gnieździe futryny 13b mocowana jest uszczelka obwodowa 18a. Uszczelka obwodowa 18a wykonana z materiału miękkiego i elastycznego służy do wytłumienia fal akustycznych oraz zwiększa izolacyjność termiczną poprzez wytworzenie dodatkowych komór termicznych. Uszczelka obwodowa 18a dopasowana jest do gniazda skrzydła 13a lub gniazda futryny 13b oraz do dystansu między czołami 20a i 20b gniazda skrzydła 13a i gniazda futryny 13b.

Przykład X

Drzwi aluminiowe wejściowe różnią się od przykładu I tym, że w gnieździe 13a dolnego profilu skrzydła 3a mocowana jest uszczelka przyprogowa 18b współpracująca z progiem 22 futryny 1.

Przykład XI

Drzwi aluminiowe wejściowe różnią się od przykładu I tym, że zawiasy 18c w części mocującej stopowej 23 dopasowane są do części przekroju gniazda skrzydła 13a i gniazda futryny 13b.

Przykład XII

Drzwi aluminiowe wejściowe różnią się od przykładu I tym, że zamek 18d mocowany jest poprzez otwory w szyldzie 24 do listwy tworzywowej 19, przy czym spodnia część szyldu 24 zamka opiera się na poziomych wypustach 17a i 17b gniazda 13a i 13b, a boczne ściany szyldu 24 zamka opierają się o pionowe wewnętrzne ścianki 15a i 15b gniazda 13a i 13b.

Przykład XIII

Drzwi aluminiowe wejściowe różnią się od przykładu XII tym, że zamek 18d mocowany jest poprzez otwory w szyldzie 24 do blachy 25 znajdującej się w dolnej komorze 26a i 26b gniazda 13a i 13b.

Przykład XIV

Drzwi aluminiowe wejściowe różnią się od przykładu I tym, że bolce antywyważeniowe 18e mocowane są poprzez otwory w szyldzie 24 do listwy tworzywowej 19, przy czym spodnia część szyldów 24 bolcy antywyważeniowych 18e opiera się na poziomych wypustach 17a i 17b gniazda 13a i 13b, a boczne ściany szyldów 24 bolcy antywyważeniowych opierają się o pionowe wewnętrzne ścianki 15a i 15b gniazda 13a i 13b.

Przykład XV

Drzwi aluminiowe wejściowe różnią się od przykładu XIV tym, że w gnieździe skrzydła 13a mocowana jest blacha 27 typu „C” dla zmniejszenia dystansu między czołami 20a i 20b gniazd 13a i 13b skrzydła i futryny. Zapobiega ona wprowadzenie elementów umożliwiających włamanie.

Zastrzeżenia ochronne

1. Drzwi aluminiowe wejściowe jednoskrzydłowe, przylgowe, pełne składające się z futryny i skrzydła drzwiowego, a futryna i skrzydło zbudowane są z profili aluminiowo-tworzywowych tworzących ramy, zaś do ramy skrzydła obustronnie mocowane są płyty osłonowe aluminiowe lub ceramiczne lub szklane, przy czym wewnątrz ramy skrzydła znajduje się materiał izolujący termicznie i akustycznie, natomiast profil skrzydła i profil futryny składa się z aluminiowego kształownika zewnętrznego i aluminiowego kształownika wewnętrznego połączonych ze sobą przekładkami termicznymi oraz od strony czołowej listwą tworzywową, a przestrzeń między aluminiowym kształownikiem zewnętrznym, aluminiowym kształownikiem wewnętrznym a przekładkami termicznymi tworzy komorę termiczną, która zawiera materiał izolujący termicznie i akustycznie, **znamiennie tym**, że profil skrzydła (3a) i profil futryny (3b) od strony czołowej (12a i 12b) posiadają takie same gniazda (13a i 13b), które względem siebie stanowią lustrzane odbicie, a pomiędzy zewnętrznymi (14a i 14b) i wewnętrznymi pionowymi (15a i 15b) ściankami gniazda (13a i 13b) profilu skrzydła (3a) i profilu futryny (3b) jest komora powietrzna (16a i 16b), zaś gniazda (13a i 13b) profilu skrzydła (3a) oraz profilu futryny (3b) po obu wewnętrznych stronach wewnętrznych pionowych (15a i 15b) ścianek mają poziome wypusty (17a i 17b).

2. Drzwi aluminiowe według zastrz. 1, **znamiennie tym**, że odległość między czołami (20a i 20b) gniazda skrzydła (13a) i gniazda futryny (13b) wynosi od 20% do 30% wewnętrznej szerokości (21a i 21b) gniazda skrzydła (13a) oraz gniazda futryny (13b).
3. Drzwi aluminiowe według zastrz. 1, **znamiennie tym**, że w gnieździe skrzydła (13a) i w gnieździe futryny (13b) mocowana jest uszczelka obwodowa (18a) wykonana z materiału miękkiego i elastycznego, zaś uszczelka obwodowa (18a) dopasowana jest do gniazda skrzydła (13a) lub gniazda futryny (13b) oraz do dystansu między czołami (20a i 20b) gniazda skrzydła (13a) i gniazda futryny (13b).
4. Drzwi aluminiowe według zastrz. 1, **znamiennie tym**, że w gnieździe (13a) dolnego profilu skrzydła (3a) mocowana jest uszczelka przyprogowa (18b) współpracująca z progiem (22) futryny (1).
5. Drzwi aluminiowe według zastrz. 1, **znamiennie tym**, że w gnieździe skrzydła (13a) i w gnieździe futryny (13b) mocowane są zawiasy (18c), które dopasowane są w swojej części stopowej mocującej (23) do części przekroju gniazda skrzydła (13a) i gniazda futryny (13b).
6. Drzwi aluminiowe według zastrz. 1, **znamiennie tym**, że w gnieździe skrzydła (13a) i w gnieździe futryny (13b) mocowany jest zamek (18d) poprzez otwory w szyldzie (24) do listwy tworzywowej (19), przy czym spodnia część szyldu (24) zamka opiera się na poziomych wypustkach (17a i 17b) gniazda (13a i 13b), a boczne ściany szyldu (24) zamka opierają się o pionowe wewnętrzne ścianki (15a i 15b) gniazda (13a i 13b).
7. Drzwi aluminiowe według zastrz. 6, **znamiennie tym**, że w gnieździe skrzydła (13a) i w gnieździe futryny (13b) mocowany jest zamek (18d) poprzez otwory w szyldzie (24) do blachy (25) znajdującej się w dolnej komorze (26a i 26b) gniazda (13a i 13b).
8. Drzwi aluminiowe według zastrz. 1, **znamiennie tym**, że w gnieździe skrzydła (13a) i w gnieździe futryny (13b) mocowane są bolce antywyważeniowe (18e) poprzez otwory w szyldzie (24) do listwy tworzywowej (19), przy czym spodnia część szyldów (24) bolcy antywyważeniowych (18e) opiera się na poziomych wypustkach (17a i 17b) gniazda (13a i 13b), a boczne ściany szyldów (24) bolcy antywyważeniowych opierają się o pionowe wewnętrzne ścianki (15a i 15b) gniazda (13a i 13b).
9. Drzwi aluminiowe według zastrz. 8, **znamiennie tym**, że w gnieździe skrzydła (13a) mocowana jest blacha (27) typu „C” dla zmniejszenia dystansu między czołami (20a i 20b) gniazd (13a i 13b) skrzydła i futryny.

Rysunki

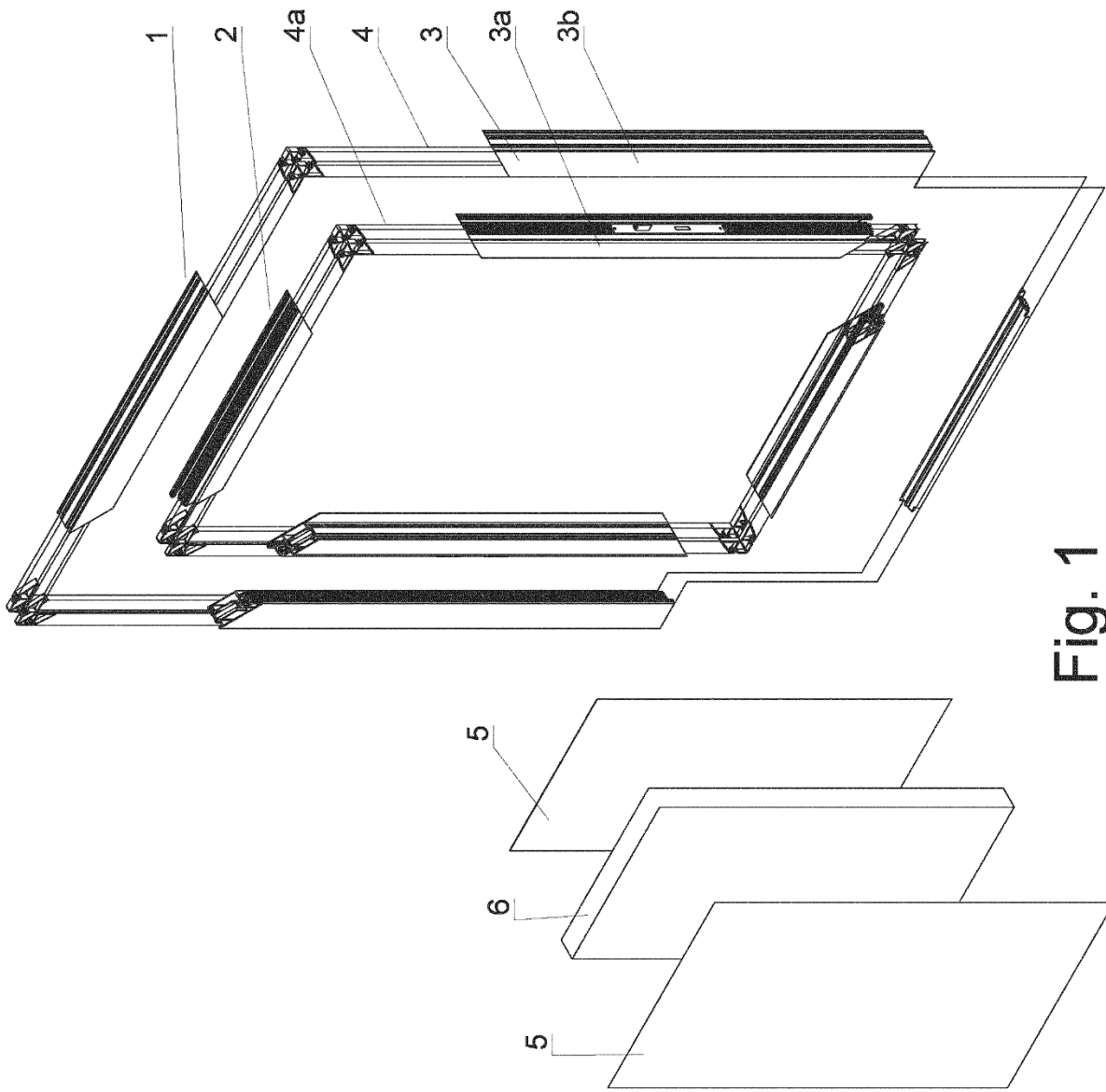


Fig. 1

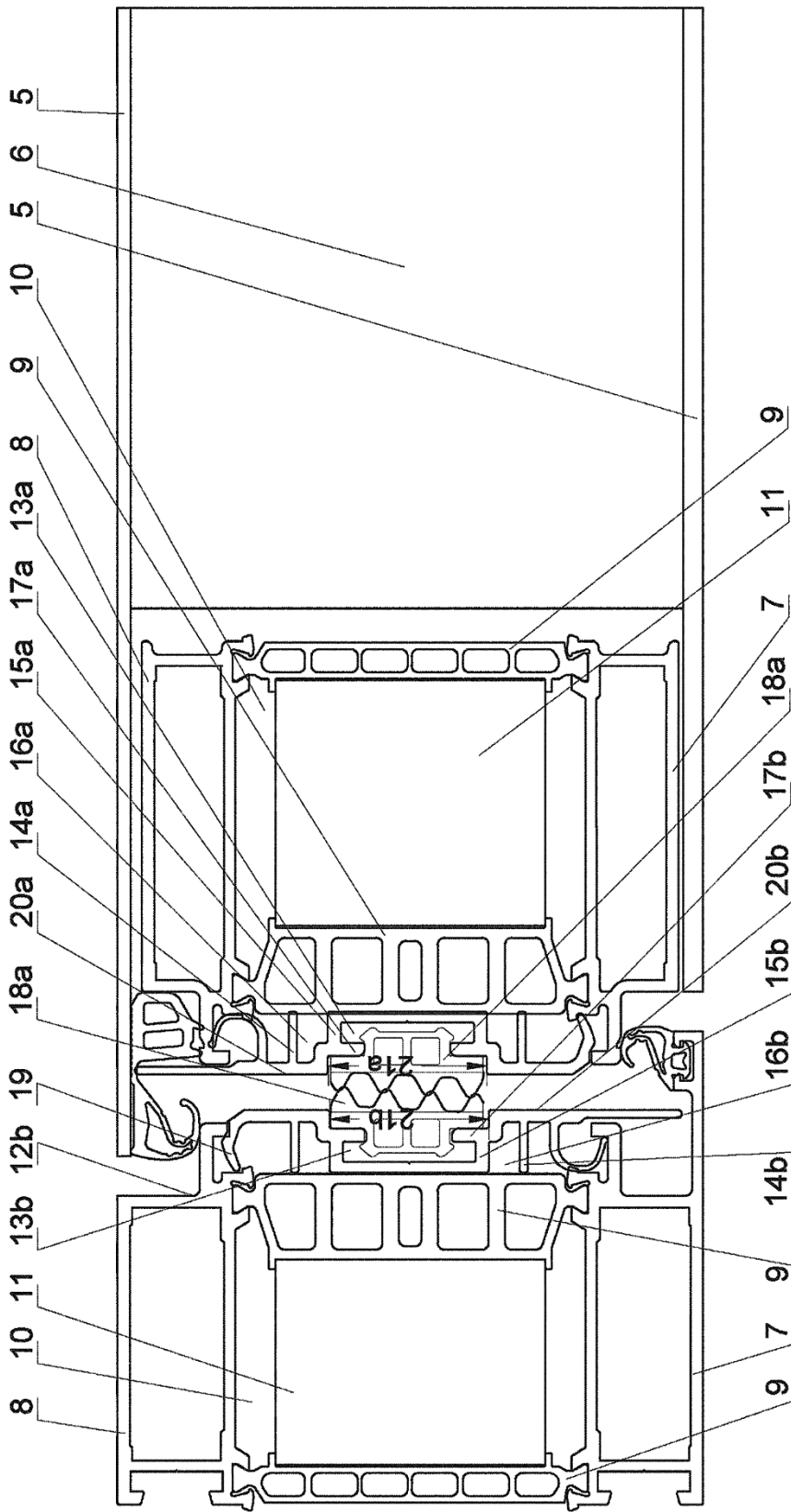


Fig. 2

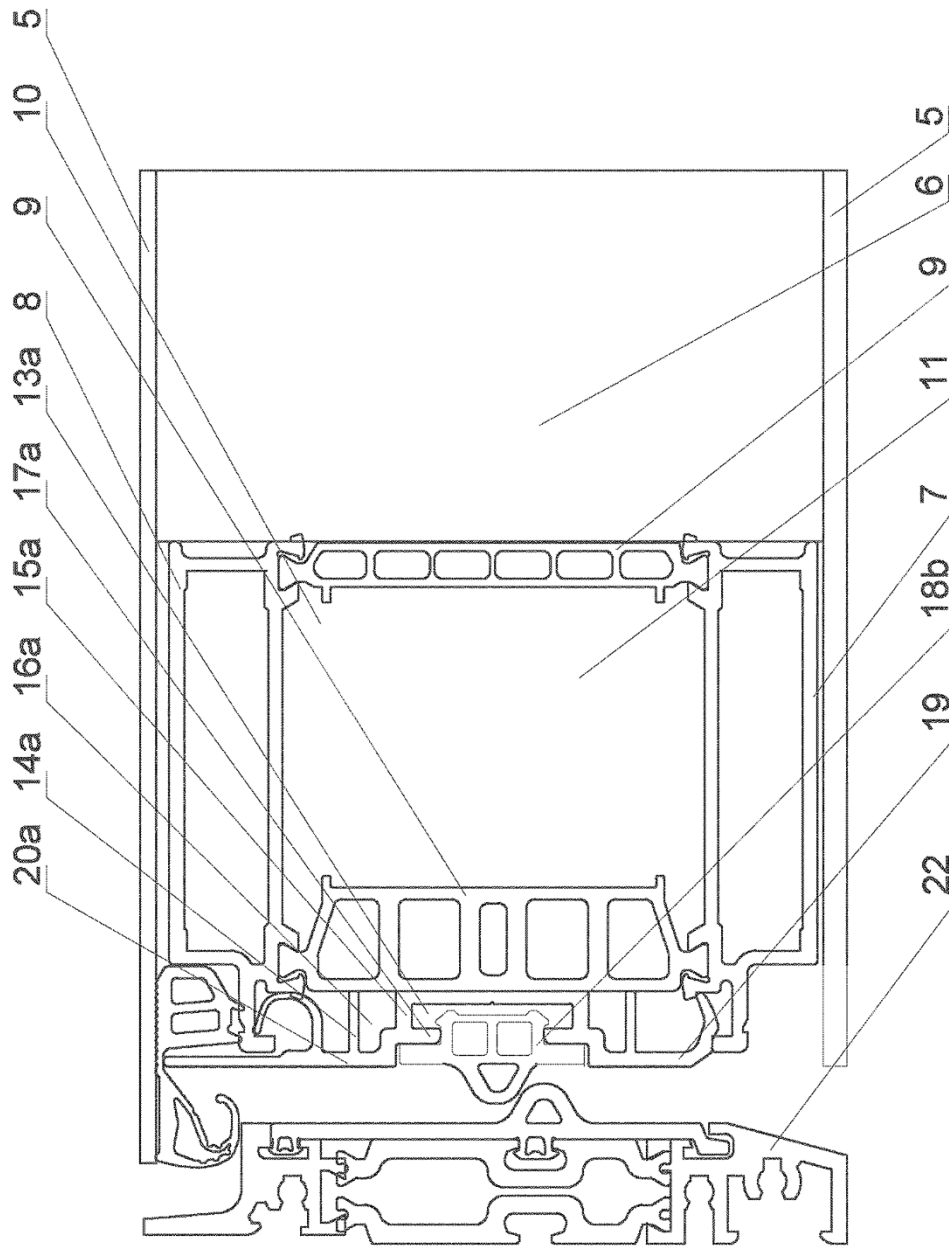


Fig. 3

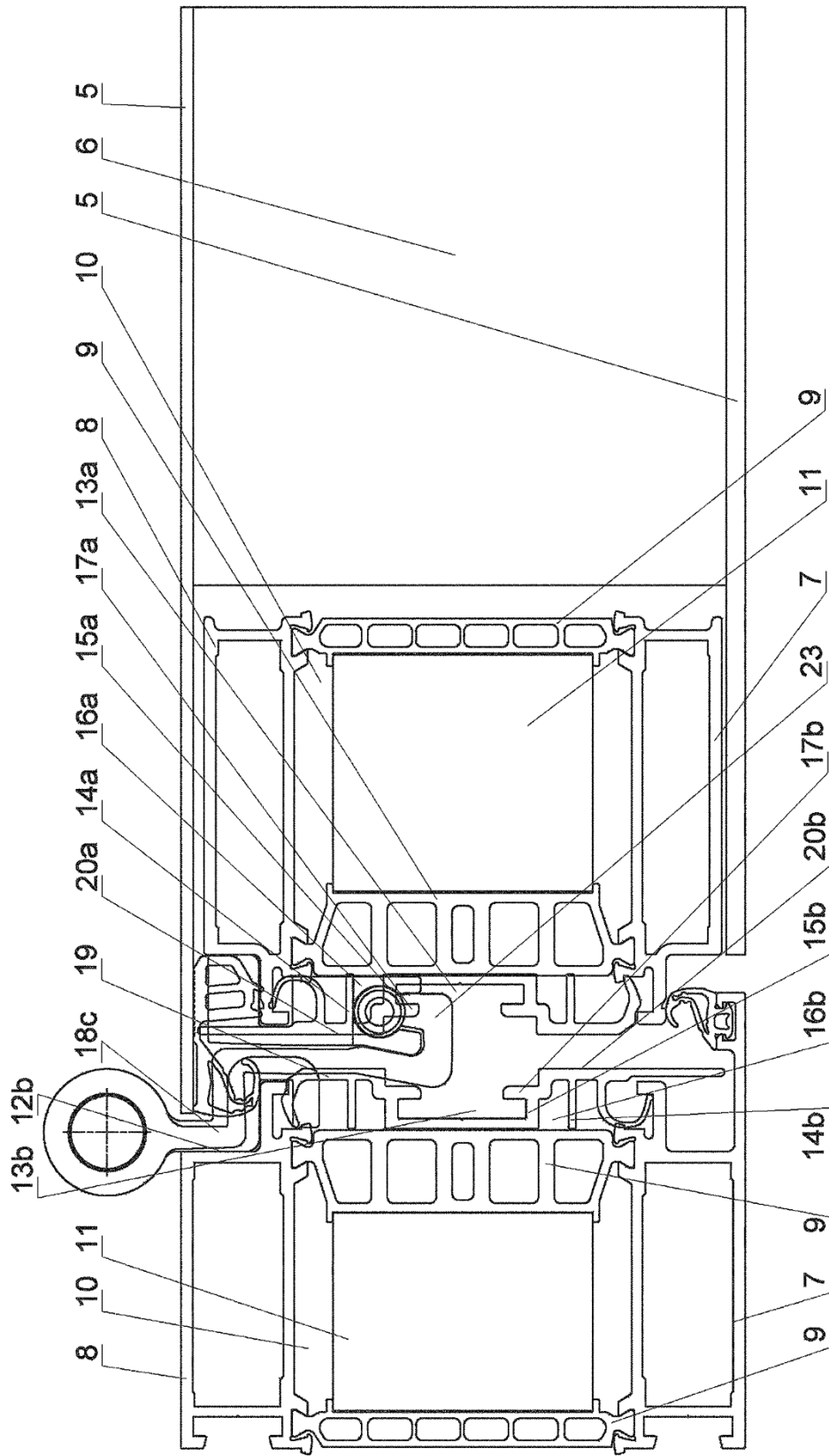


Fig. 4

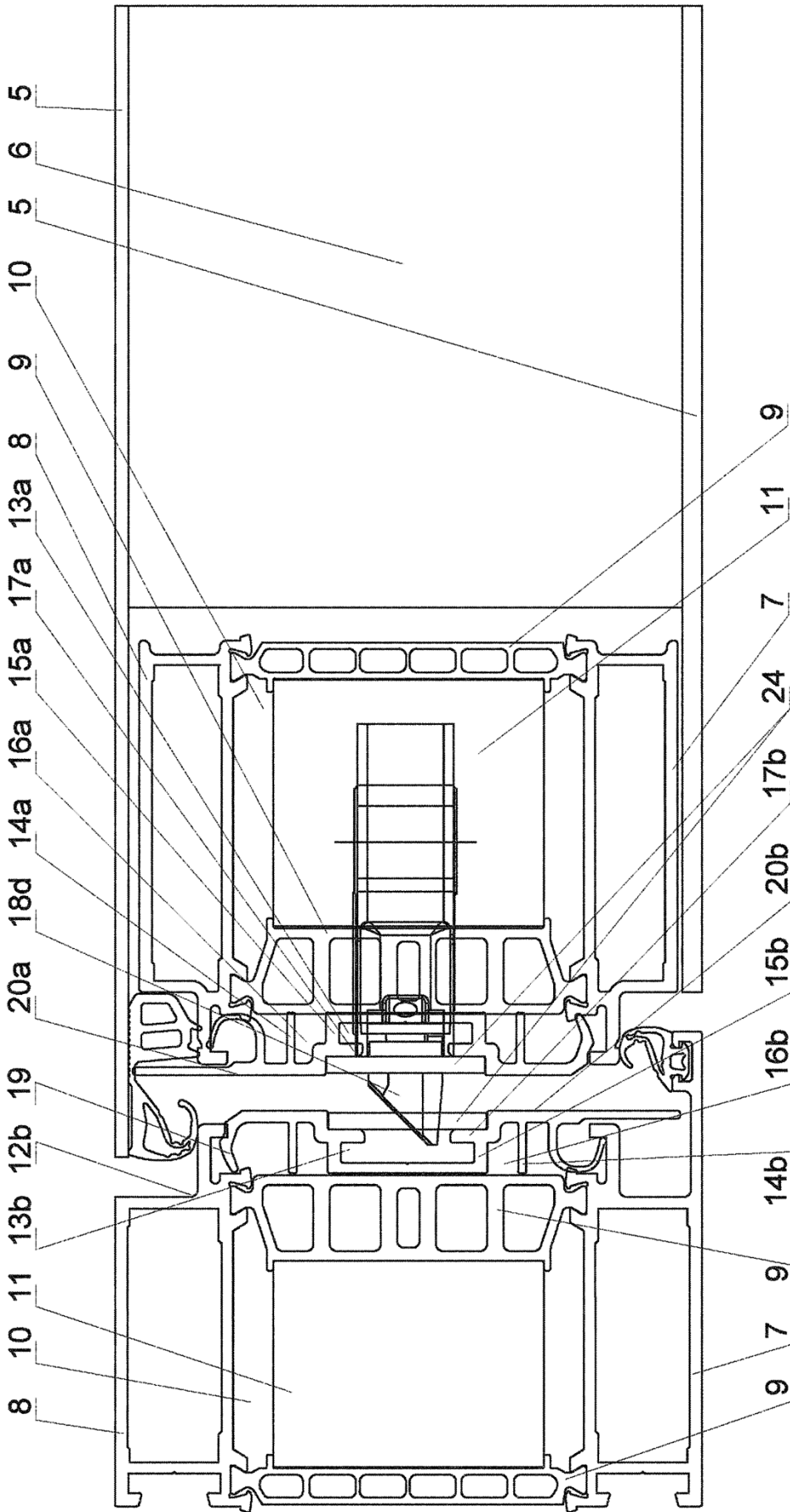


Fig. 5

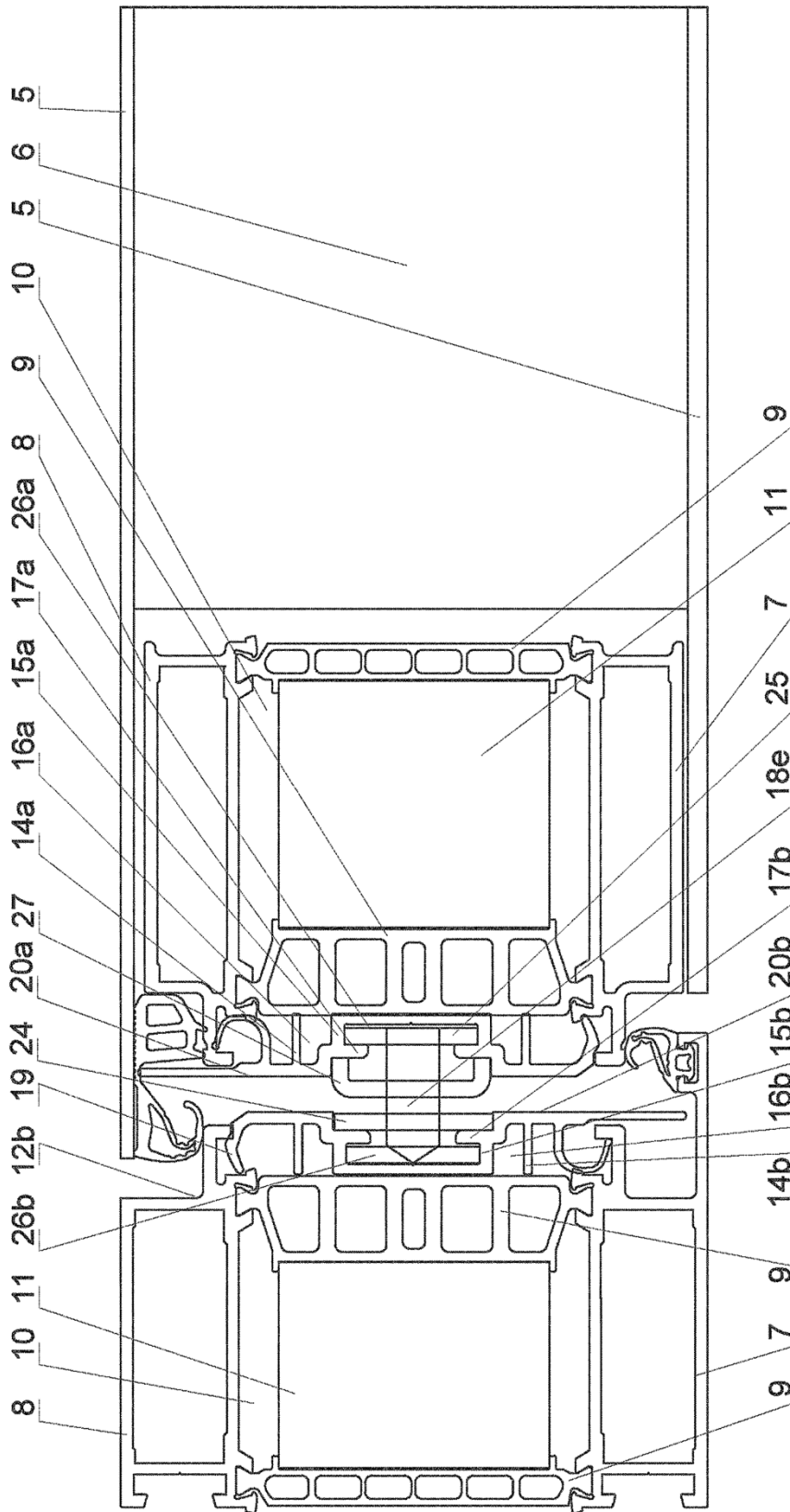


Fig. 6