

RZECZPOSPOLITA
POLSKA



Urząd Patentowy
Rzeczypospolitej Polskiej

(12) **OPIS OCHRONNY**
WZORU UŻYTKOWEGO (19) **PL** (11) **69641**

(21) Numer zgłoszenia: **124594**

(22) Data zgłoszenia: **16.11.2015**

(13) **Y1**

(51) Int.Cl.
E06B 3/30 (2006.01)
E06B 3/72 (2006.01)
E06B 3/74 (2006.01)

(54)

Skrzydło drzwiowe

(43) Zgłoszenie ogłoszono:

22.05.2017 BUP 11/17

(45) O udzieleniu prawa ochronnego ogłoszono:

31.01.2018 WUP 01/18

(73) Uprawniony z prawa ochronnego:

PARUCH PAWEŁ F.P.H.U. PARMAX
SPÓŁKA CYWILNA, Książnice, PL
PARUCH ARTUR F.P.H.U. PARMAX
SPÓŁKA CYWILNA, Łężkowice, PL

(72) Twórca(y) wzoru użytkowego:

PAWEŁ PARUCH, Książnice, PL
ARTUR PARUCH, Łężkowice, PL

PL 69641 Y1

Opis wzoru

Przedmiotem wzoru użytkowego jest skrzydło drzwiowe, mające okładzinę drewnianą zespoloną z ramą skrzydłową.

Znane są z praktyki oraz z opisu patentowego PL214392(B1) skrzydła drzwiowe, mające płytę nośną pokrytą obustronnie ozdobnymi panelami i zaopatrzoną w co najmniej jeden otwór, przesłonięty od zewnętrznej i wewnętrznej strony skrzydła szybami połączonymi elementem dystansowym.

Ze zgłoszenia patentowego PL398509(A1) znane jest skrzydło drzwiowe mające ramę skrzydłową utworzoną z poziomych i pionowych belek oraz umieszczone w ramie drewniane elementy wypełniające w postaci klepek, które są ze sobą połączone złączami kształtowymi typu pióro-wpust. Elementy wypełniające ramę mają od zewnętrznej strony zukosowania, a ponadto w miejscu połączeń elementów wypełniających z belkami skrzydła, umieszczone są listwy osłaniające końce elementów wypełniających.

Ważnym i do dzisiaj nie do końca rozwiązany problemem związanym z eksploatacją znanych drzwi zaopatrzonych w drewniane okładziny lub wypełnienia utworzone przez szereg połączonych ze sobą klepek jest to, że drewno ma naturalną tendencję zmieniania wymiarów poprzecznych zależnie od wilgotności powietrza i temperatury. Niedogodność ta została wprawdzie w znacznym stopniu wyeliminowana dzięki stosowaniu różnorodnych zabiegów technologicznych z użyciem preparatów impregacyjnych oraz pokryć ochronnych, ograniczających zmiany kształtowo-wymiarowe drewnianych elementów okładzinowych i wypełnień stosowanych w skrzydłach drzwi o konstrukcji ramowej. Niemniej jednak w strefach klimatycznych, w których występuje duży okresowy wzrost i spadek temperatury oraz wilgotności powietrza, jak na przykład w umiarkowanej strefie klimatycznej, po pewnym relatywnie niedługim okresie czasu pomiędzy elementami drewnianymi tworzącymi okładzinę lub wypełnienie części skrzydła powstają szczeliny.

Z literatury patentowej oraz praktyki znany jest szereg rozwiązań zmierzających do ograniczenia skutków opisanego wyżej niekorzystnego zjawiska.

Przykładowo, według rozwiązania znanego z opisu patentowego AT 395633 drewniane panele stanowiące elementy okrycia (okładziny) bramy są mocowane do metalowej ramy skrzydłowej płaskimi sprężystymi elementami, nasuwanymi na leżące w płaszczyźnie ramy wzdłużne ramiona podporowe. Panele są od ich wewnętrznej strony zaopatrzone w nakładki z listew, usytuowanych równolegle do ramion podporowych, lecz w pewnym odstępie od nich. Sprężyste elementy blokujące mają na jednym końcu podgięty nosek, a na drugim końcu wywiniętą półkę, przy czym pomiędzy noskiem a półką znajduje się silnie sprężynujący język. Listwowe nakładki paneli blokowane są pomiędzy językiem a półką. Dzięki suwliwemu połączeniu elementów sprężystych z ramionami podporowymi ramy możliwa jest kompensacja termicznych zmian wymiarowych okrycia oraz ramy.

Z opisu zgłoszenia patentowego PL 404439(A1) znany jest sposób łączenia elementów okładzinowych z drewna litego, na przykład elementów dekoracyjnych z drewna szlachetnego, z powierzchnią skrzydła drzwi drewnianych, który to sposób pozwala uzyskać okładziny drewniane odporne na wpływ niekorzystnych czynników atmosferycznych, jak zmiany temperatury i wilgotności oraz opady. Istota znanego rozwiązania polega na uformowaniu szczeliny dylatacyjnej pomiędzy elementami okładzinowymi z drewna litego, naklejanymi na płytową konstrukcję nośną drzwi oraz wypełnieniu szczeliny dylatacyjnej masą plastyczną na bazie poliamidu lub poliuretanu. Głębokość i szerokość szczeliny jest zależna od grubości łączonych ze skrzydłem elementów drewnianych. Według opisu rozwiązania, głębokość szczeliny wynosi 6–10 mm, a jej szerokość 4–20 mm.

Zgodnie ze wzorem, skrzydło drzwiowe mające drewnianą okładzinę zespoloną z ramą skrzydłową, przy czym przynajmniej jedna drewniana okładzina uformowana jest z szeregu elementów okładzinowych w postaci klepek, a rama zawiera belki pionowe i poziome, charakteryzuje się tym, że belki ramy mają wybrania z zamocowanymi w nich podporowymi listwami dla okładzinowych elementów, które są usytuowane tak, iż skierowane do wewnątrz skrzydła brzegi czołowych powierzchni dwóch sąsiednich okładzinowych elementów oraz brzegi zewnętrznej czołowej powierzchni listew zachodzą wzajemnie na siebie i są połączone klejem, podczas gdy wzdłużne węższe boki dwóch sąsiednich okładzinowych elementów tworzą między sobą wręby.

W jednej postaci wzoru dna wrębów pomiędzy sąsiednimi okładzinowymi elementami sięgają zewnętrznych czołowych powierzchni podporowych listew.

W drugiej postaci wzoru, dna wrębów pomiędzy sąsiednimi okładzinowymi elementami sięgają w głąb materiału podporowych listew, poniżej zewnętrznej czołowej powierzchni listew.

Skrzydło drzwiowe stanowiące przedmiot wzoru nadaje się do stosowania w budownictwie, zwłaszcza do drzwi zewnętrznych obiektów budowlanych.

Wzór rozwiązuje postawione zagadnienie techniczne ograniczenia deformacji wzdłużnych krawędzi klepek okładziny pod wpływem zmiennych warunków atmosferycznych występujących w czasie użytkowania skrzydła.

Ponadto pozwala na obniżenie kosztów wytwarzania skrzydła ponieważ, w przypadku zespala-
nia klejem wzdłużnych krawędzi klepek z listwami podporowymi, można stosować klepki okładzinowe o grubości mniejszej od stosowanych dotychczas w typowych rozwiązaniach.

Poza tym, możliwa jest poprawa estetyki wyrobu, gdyż dzięki uformowaniu dna wrębów w obrębie materiału listew podporowych uzyskuje się w odmianie wzoru efekt wizualny relatywnego zwiększenia się grubości klepek okładzinowych.

Przedmiot wzoru uwidoczniono na załączonym rysunku na którym:

fig. 1 przedstawia skrzydło w widoku czołowym z przerwaniami,

fig. 2 – przekrój A-A na fig. 1,

fig. 3 – przekrój A-A na fig. 1 w drugiej postaci wzoru.

Skrzydło drzwiowe według wzoru użytkowego ma czworoboczną ramę 1, uformowaną z belek pionowych i poziomych. Do obu stron ramy 1 są w płaszczyźnie skrzydła przytwierdzone, najlepiej klejem o wymaganej elastyczności, okładziny 2 i 3, przy czym przynajmniej jedna okładzina 2 jest utworzona z szeregu drewnianych elementów okładzinowych w postaci klepek 4, korzystnie ze szlachetnego drewna egzotycznego lub drewna twardszego niż drewno ramy 1. Wprawdzie na załączonych rysunkach przedstawiono ramę 1 bez felców, w ujęciu schematycznym, jednak zrozumiałym jest, iż w niczym nie wpływa to na zrozumienie istoty rozwiązania ani nie zawęża zakresu ochrony.

Aby okładzinę 2 zespolić z ramą w sposób ograniczający deformacje kształtowe klepek 4 pod wpływem warunków atmosferycznych, zmieniających się w czasie użytkowania skrzydła drzwiowego, w przeciwnych belkach ramy 1 są uformowane wybrania, w których zamocowane są podporowe listwy 5, korzystnie z tego samego gatunku drewna co drewno klepek 4. Głębokość wybrań jest tak dobrana, aby zewnętrzna czołowa powierzchnia listew 5 była zlicowana z powierzchnią belek ramy 1.

Listwy 5 są usytuowane w ramie w takich odstępach, aby przy ułożeniu na ramie 1 klepek 4 o zadanej uprzednio szerokości, skierowane do wewnątrz skrzydła brzożyci czołowych powierzchni dwóch sąsiednich klepek 4 oraz brzożyci zewnętrznej czołowej powierzchni listew 5 wzajemnie zachodziły na siebie na szerokość co najmniej kilku do kilkunastu milimetrów, a ponadto aby wzdłużne boki sąsiednich klepek 4 wyznaczały między sobą wręby 6, których dna są wyznaczone przez listwy 5.

Klepki 4 łączy się w znany sposób za pomocą kleju z ramą 1 i listwami 5, korzystnie pod prasą, z zastosowaniem opisanego powyżej wzajemnego usytuowania ramy 1, klepek 4 i listew 5. Po sklejeniu, z ramą 1 i listwami 5, czyści się z nadmiaru kleju wręby 6, po czym poddaje skrzydło znanej obróbce wykańczającej.

W przypadku potrzeby uzyskania efektu estetycznego polegającego na wizualnym wrażeniu zwiększenia się grubości klepek 4 okładziny, wręby 6 pogłębia się w znany sposób przed obróbką wykańczającą, na przykład przez frezowanie, tak aby dna wrębów 6 po takim pogłębieniu sięgały w głąb materiału listew 5, poniżej zewnętrznej czołowej powierzchni listew 5.

Zastrzeżenia ochronne

1. Skrzydło drzwiowe mające drewnianą okładzinę zespoloną z ramą skrzydłową, przy czym przynajmniej jedna drewniana okładzina uformowana jest z szeregu elementów okładzinowych w postaci klepek, a rama zawiera belki pionowe i poziome, **znamiennie tym**, że belki ramy (1) mają wybrania z zamocowanymi w nich podporowymi listwami (5) dla okładzinowych elementów (4), które są usytuowane tak, iż skierowane do wewnątrz skrzydła brzożyci czołowych powierzchni dwóch sąsiednich okładzinowych elementów (4) oraz brzożyci zewnętrznej czołowej powierzchni listew (5) zachodzą wzajemnie na siebie i są połączone klejem, podczas gdy wzdłużne węższe boki dwóch sąsiednich okładzinowych elementów (4) tworzą między sobą wręby (6).
2. Skrzydło drzwiowe według zastrz. 1, **znamiennie tym**, że dna wrębów (6) pomiędzy sąsiednimi elementami okładzinowymi (4) sięgają zewnętrznych czołowych powierzchni podporowych listew (5).

3. Skrzydło drzwiowe według zastrz. 1, **znamiennie tym**, że dna wrębów (6) pomiędzy sąsiednimi elementami okładzinowymi (4) sięgają w głąb podporowych listew (5), poniżej ich zewnętrznych czołowych powierzchni.

Rysunki

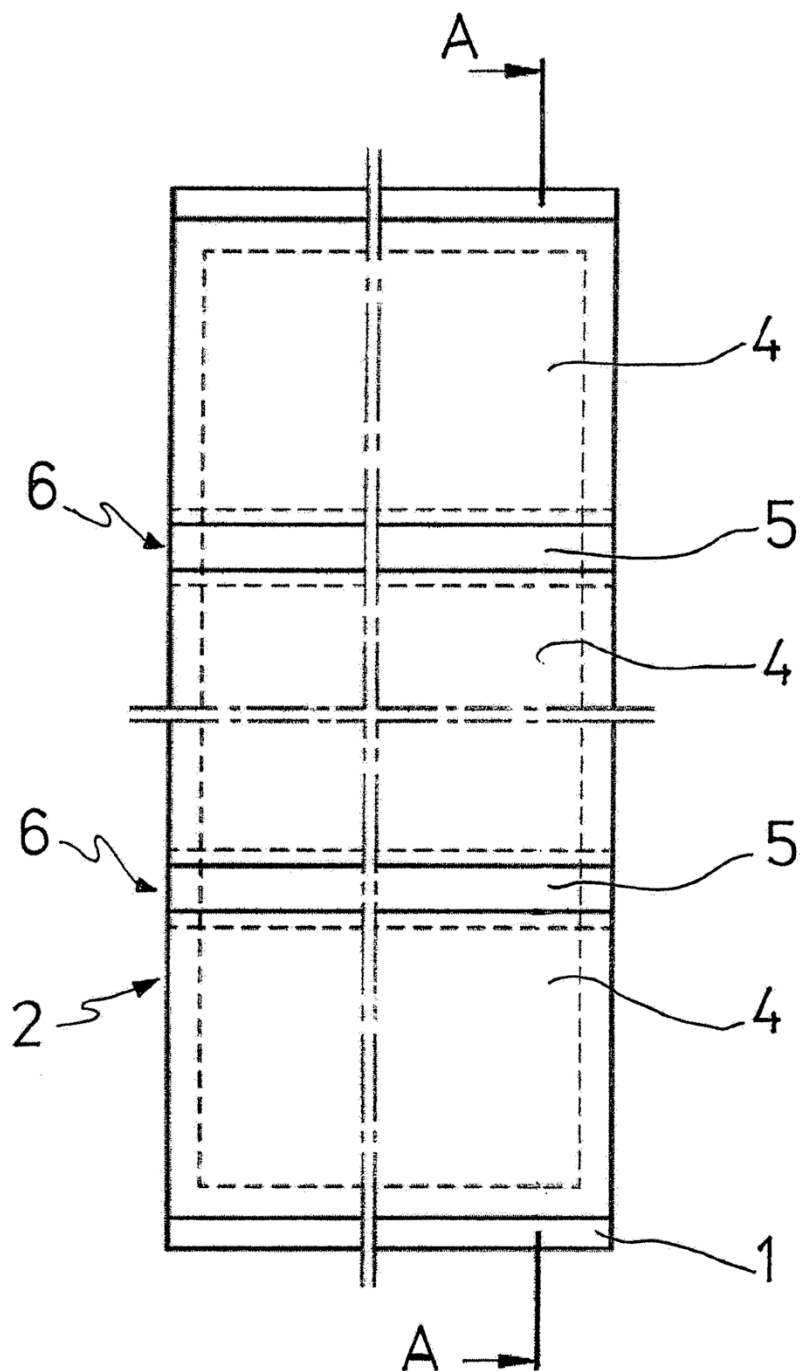


Fig.1

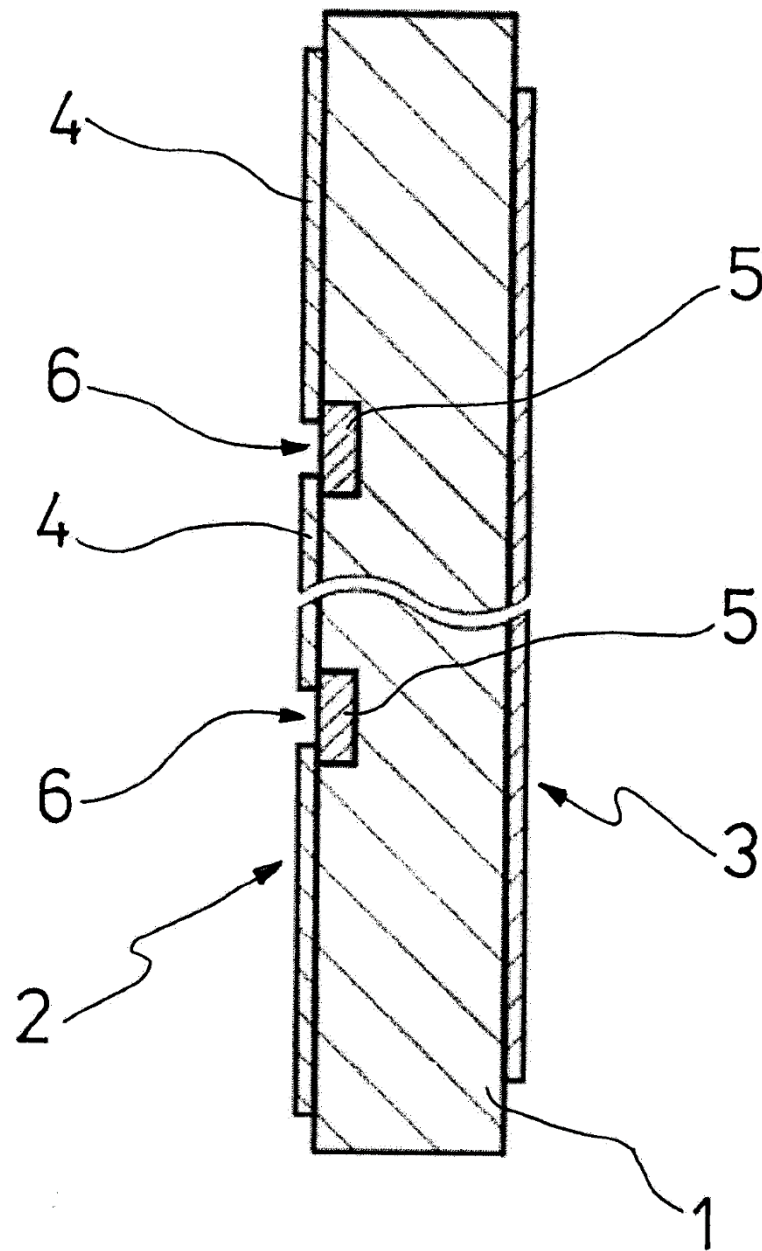


Fig.2

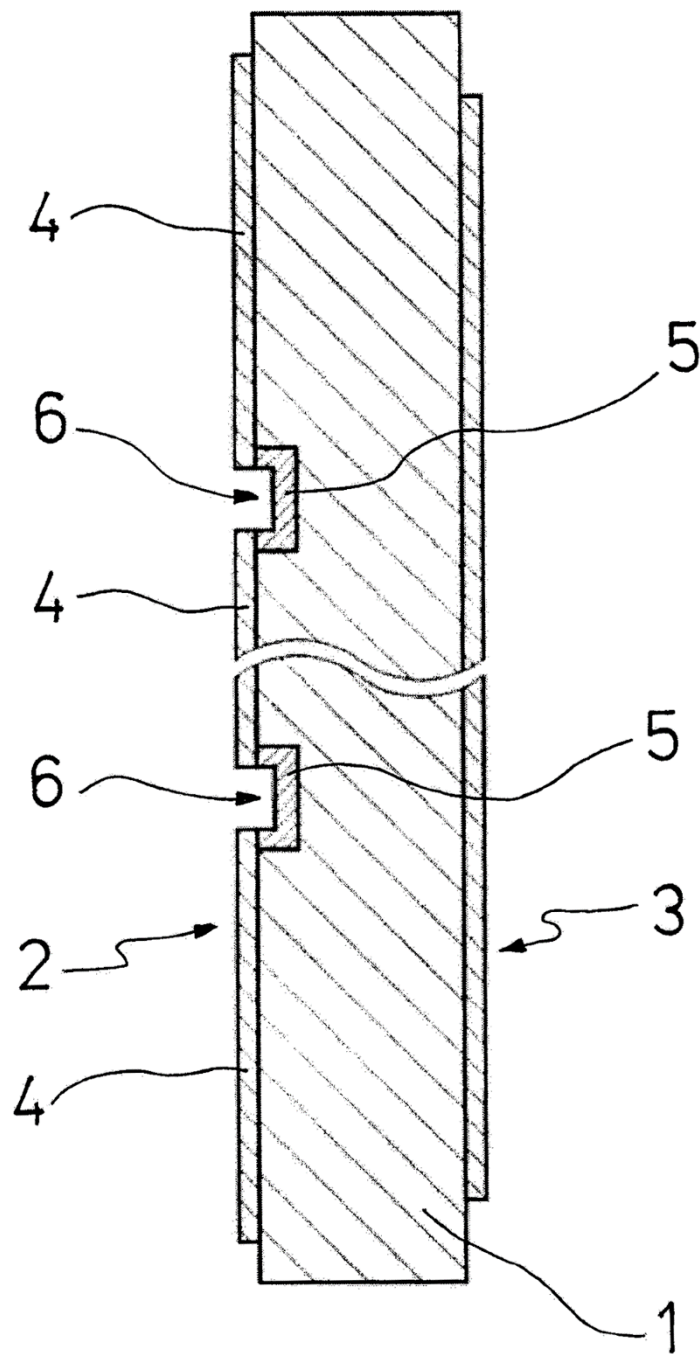


Fig.3