



Patent dodatkowy
do patentu nr _____

Zgłoszono: 25.03.78 (P.205577)

Pierwszeństwo _____

Zgłoszenie ogłoszono: 08.10.79

Opis patentowy opublikowano: 10.03.1983

Int. Cl.³
E04C 2/46

CZYTELNIA

Urzędu Patentowego
PRL

Twórcy wynalazku: Zbigniew Anosowicz, Marcei Figurski, Kazimierz Chudzicki, Zbigniew Wierzbicki, Lech Lisowski, Mi-kołaj Biały, Janusz Wołkoński, Jerzy Kiser, Zbi-gniew Kempkiewicz, Florian Grzybowski, Józef Wo-łoszczuk, Ksawery Mężyk, Bronisław Polański, Mi-chał Kowalski, Edward Kilian, Wiesław Jankowski, Wincenty Tomys, Edwin Klessa
Uprawniony z patentu: Stocznia Szczecińska im. Adolfa Warskiego, Szczecin (Polska)

Scienny segment drzwiowy

1 Przedmiotem wynalazku jest ścienny segment drzwiowy, całkowicie wyposażony i przydatny do stosowania w modułowym systemie wyposażania wnętrz, zwłaszcza okretowych.

Stosowane dotychczas w modułowym systemie wyposażania wnętrz, segmenty drzwiowe, składają się z ramy uformowanej z różnokształtnych pro-fili metalowych, która przytwierdzana jest swoją zazwyczaj płaską powierzchnią gabarytową, przy pomocy znanych elementów łącznych, do dodat-kowo ustawianych między pokładami pionowych metalowych słupków. Słupki te wykonywane z ką-townika lub ceownika, połączone poprzeczną belką naddrzwiową i dolną belką stanowiącą element progu, przymocowywane są trwale do podłoża i su-fitu oraz łączone z bocznymi elementami tworzą-cymi ścianę pomieszczenia.

W powstały pomiędzy słupkami i poprzeczkami otwór wmontowaną jest rama wraz ze skrzydłem drzwiowym, zaś przestrzeń pomiędzy sufitem a po-przeczną belką naddrzwiową jest odrębnie wypeł-niana izolowanym elementem ściennym, przytwier-dzonym do sufitu i do tej belki względnie do obu pionowych metalowych słupków.

Próg wykonywany jest przeważnie z ceownika, którego półki zwrócone są ku dołowi i przytwier-dzone do metalowego podłoża a ponadto jest on niekiedy dodatkowo przykryty ceownikiem ze stali nierdzewnej. Taka konstrukcja obramowania seg-mentu drzwiowego wymaga stosowania dodatko-

2 wych elementów łącznych i słupków obramo-wujących segmenty ścienne do których przytwier-dzana jest rama, a więc stanowi to utrudnienie montażowe, powoduje większą pracochłonność wy-konania, konstrukcja jest ciężka i bardziej mate-riałochłonna. Ponadto, brak jest możliwości stoso-wania pełnej prefabrykacji, umożliwiającej wy-twarzanie kompletnych ściennych segmentów drzwiowych, które mogłyby być wmontowywane w miejsce każdego płaskiego segmentu ściennego stosowanego w modułowym systemie wyposażania wnętrz.

5 Celem wynalazku jest wyeliminowanie występu-jących dotychczas niedogodności i opracowanie konstrukcji kompletnego ściennego segmentu drzwiowego, którego zewnętrzne kształty i wymia-ry gabarytowe odpowiadać będą modułowej ko-ordynacji wymiarowej pomieszczeń.

10 Cel ten został osiągnięty poprzez wyposażenie bocznych pionowych obrzeży metalowej ramy w której osadzone jest skrzydło drzwi w występ, powstały z dwóch symetrycznie usytuowanych po obu jego stronach uskoków. Taki sam występ ma poprzeczna belka naddrzwiowa wchodząca w skład ramy, do której przytwierdzone są za pomocą zaczepów płaskich i hakowych ścienne płyty nad-drzwiowe, opierające się o boczne powierzchnie tych występów i tworzące między sobą wolną 15 przestrzeń, zaś dolna belka ceowa ramy zwrócona półkami ku dołowi ma między tymi półkami utwo-

rzony w warstwie izolacyjnej symetrycznie usytuowany kanał, tak więc istotę wynalazku stanowią występy wykonane w pionowych obrzeżach ściennego segmentu drzwiowego i kanały utworzone w obrzeżach poziomych.

Dalszą istotę wynalazku stanowią pionowe słupki nośne ramy i poprzeczna belka naddrzwiowa, utworzone z dwóch profili o kształcie przypominającym niesymetryczny ceownik, trwale połączonych ze sobą krótszymi półkami po ich dodatkowym dwukrotnym zagięciu najkorzystniej pod kątem 90° w kształcie litery Z lub przytwierdzonych do nośnika rurowego, którego część powierzchni tworzy występ. Dłuższe półki tych profili z których jeden ma wyższy średnik, są ze sobą związane poprzez sztywną wkładkę izolacyjną za pomocą elementów łącznych, przy czym wyższy profil ceowy ma dłuższą półkę w znany sposób dwukrotnie odgiętą, tworząc przedłużenie średnika o podwójnej grubości a oba końce tych dłuższych półek nie stykają się z powierzchniami średników, tworząc szczeliny na całej długości słupka.

Kolejną istotą są podłużne otwory w poprzecznej belce naddrzwiowej, wycięte na powierzchni brzegowej uskoku oraz otwory w pionowych obrzeżach ściennego segmentu drzwiowego, wycięte na obu bocznych powierzchniach występu. Taka budowa ściennego segmentu drzwiowego przynosi korzystne skutki w odniesieniu do dotychczasowego stanu, ponieważ charakteryzuje się lekkością konstrukcji, mniejszą pracochłonnością wytwarzania, ma zwiększony stopień odporności ogniowej, pozwala na wytwarzanie sprefabrykowanych kompletnych segmentów drzwiowych, wymiennych z odpowiadającym wymiarowo płaskim segmentem ściennym.

Wzajemna wymienność segmentów ściennych upraszcza i ułatwia proces projektowania i budowy wnętrza, zwłaszcza w modułowym systemie ich wyposażania.

Przedmiot wynalazku uwidoczniony jest na rysunkach na których fig. 1 przedstawia w widoku ścienny segment drzwiowy wyposażony — kompletny, fig. 2 — przekrój A—A pionowego słupka nośnego ramy dokonany na fig. 1, fig. 3 — przekrój tego samego słupka nośnego ramy posiadającego profil rurowy, fig. 4 — przekrój B—B rurowego słupka naddrzwiowego i poprzecznej belki wraz ze ściennymi płytami naddrzwiowymi dokonany na fig. 1, fig. 5 — przekrój C—C z fig. 1, fig. 6 — przekrój D—D dokonany na fig. 4.

Metalowa rama 1 stanowiąca ościeże drzwi wykonana jest z pionowych słupków nośnych 2, poprzecznej belki naddrzwiowej 3 na końcach której przytwierdzone są pionowo, rurowe słupki naddrzwiowe 4, oraz z poprzecznej belki dolnej 5, tworzącej próg. Pionowe i poprzeczne elementy ościeża są trwale ze sobą połączone w narożach. Pionowe słupki nośne 2 i poprzeczna belka naddrzwiowa 3 utworzone są z dwóch profili 6 i 7 przypominających niesymetryczny ceownik. Profile te mają krótsze półki wyprofilowane w kształcie litery Z, po ich dwukrotnym zagięciu, najkorzystniej pod kątem 90° i półki te są ze sobą trwale połączone, na przykład za pomocą spoiny przerywanej 8, tworząc występ 9 i po obu jego stronach

uskoki 10. Dłuższe półki 11 tych profili są ze sobą połączone bocznymi powierzchniami poprzez sztywną wkładkę izolacyjną 12 a końce tych półek nie stykają się ze średnikami 13 i 14, tworząc celowo wykonane szczeliny 15, zaś przestrzeń zawarta między profilami 6 i 7 wypełniona jest mineralną wełną 26.

W przypadku stosowania cięższych drzwi, oprócz profili 6 i 7 zastosowany jest dodatkowo nośnik rurowy 16, korzystnie o przekroju prostokątnym, zwiększający sztywność ościeża, do którego to nośnika są trwale przytwierdzone nie odkształcane krótsze półki profili ceowych, a wówczas część wystających powierzchni bocznych nośnika tworzy występ 9, przy czym nośnik rurowy wyprowadzony jest jednocześnie ponad poprzeczną belkę naddrzwiową 3, eliminując tym samym słupek naddrzwiowy 4 i spełniając zarazem jego funkcję.

Średnik 13 profilu 6 jest wyższy i wyprowadzony na zewnątrz kształtu ceowego tworząc znany grzbiet 17 o podwójnej jego grubości. Poprzeczna belka dolna 5 łącząca pionowe słupy nośne 2, wykonana jest z ceownika zwróconego półkami ku dołowi ramy i ma ona między tymi półkami utworzony w przyklejonej ogniotrwałej włóknistej wełnie 18, symetrycznie usytuowany kanał 19. Przestrzeń zawarta pomiędzy poprzeczną belką naddrzwiową 3 i rurowymi słupkami naddrzwiowymi 4 zamknięta jest ściennymi płytami naddrzwiowymi 20, które umocowane są do poprzecznej belki naddrzwiowej za pomocą zaczepów płaskich 21 umiejscowionych w podłużnych otworach 22, wyciętych na powierzchniach brzegowych uskoków 10 oraz do rurowych słupków naddrzwiowych za pomocą zaczepów hakowych 23, osadzonych w podłużnych otworach 24, wyciętych na wskroś w obu bocznych powierzchniach tych słupków. Takie same podłużne otwory wykonane są w bocznych powierzchniach występów 9.

Ścienne płyty naddrzwiowe 20 wykonane są w formie kaset i wypełnione ogniotrwałą włóknistą wełną 25, tworząc między powierzchniami tej wełny kanał 27. Poprzeczna belka dolna 5 osłonięta jest profilem ceowym 28 wykonanym korzystnie ze stali nierdzewnej. Wewnątrz metalowej ramy 1 stanowiącej ościeże, osadzone jest na zawiasach skrzydło drzwi 29, tworząc komplet ściennego segmentu drzwiowego, przystosowanego do modułowego wyposażania wnętrza, zwłaszcza okrętowych.

Zastrzeżenia patentowe

1. Ścienne segment drzwiowy, całkowicie wyposażony i przydatny do stosowania w modułowym systemie wyposażania wnętrza, zwłaszcza okrętowych, znamienny tym, że metalowa rama (1) ma na bocznych obrzeżach pionowych słupków nośnych (2) wykonany występ (9), powstały z dwóch symetrycznie usytuowanych po obu jego stronach uskoków (10) i taki sam występ utworzony jest na poprzecznej belce naddrzwiowej (3) na końcach którego przytwierdzone są pionowo, rurowe słupki naddrzwiowe (4) stanowiące przedłużenie występów (9) bocznych obrzeży, zaś poziomy dolny brzeg ramy ma kanał (19) a w górnym poziomym brzegu

kanal (27) utworzony jest pomiędzy dwiema krawędziami odgiętych obrzeży ściennych płyt nad-drzwiowych (20), które swymi zaczepami osadzone są w podłużnych otworach (24) i (22) wykonanych w rurowych słupkach naddrzwiowych i w poprzecznej belce naddrzwiowej, przy czym pionowe słupki nośne ramy i poprzeczna belka naddrzwiowa utworzone są z dwóch niesymetrycznych profili ceowych (6) i (7) trwale ze sobą związanych krótszymi wyprofilowanymi półkami a dłuższe półki tych profili z których jeden ma wyższy środek (13) są ze sobą związane bocznymi powierzchniami poprzez sztywną wkładkę izolacyjną (12) i końce tych półek nie stykają się ze środkami, tworząc szczeliny (15).

2. Ścienny segment drzwiowy według zastrz. 1, znamienny tym, że ścienne płyty naddrzwiowe (23) wykonane w postaci kaset mają na dolnym obrzeżu nacięte i prostopadle na zewnątrz odgięte zaczepy płaskie (21) a na bocznych ich obrzeżach są zaczepy hakowe (23).

3. Ścienny segment drzwiowy według zastrz. 1, znamienny tym, że pionowe słupki nośne ramy i poprzeczna belka naddrzwiowa wyposażone są dodatkowo w nośnik rurowy (16) tworzący występ (9), a do bocznych jego powierzchni są trwale przytwierdzone krótsze półki profili ceowych (6) i (7).

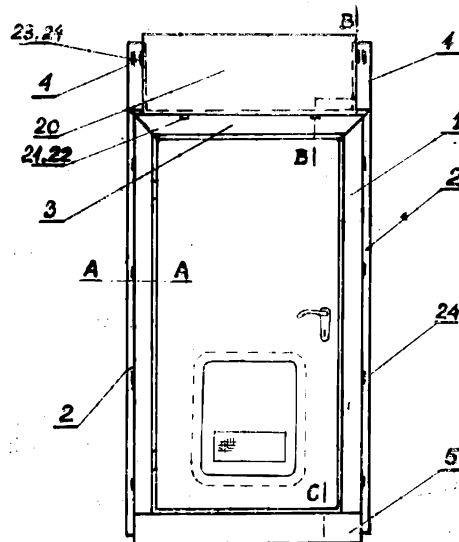


Fig. 1

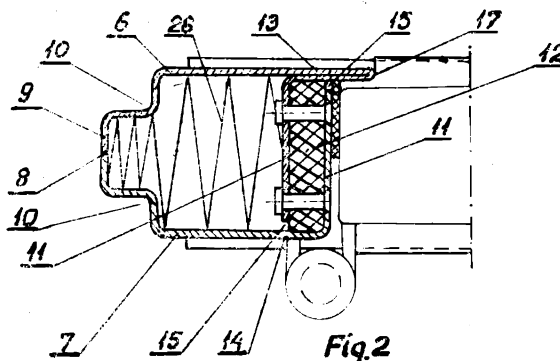


Fig. 2

