

RZECZPOSPOLITA
POLSKA



Urząd Patentowy
Rzeczypospolitej Polskiej

(12) **OPIS PATENTOWY**

(19) **PL**

(11) **237376**

(13) **B1**

(21) Numer zgłoszenia: **425032**

(22) Data zgłoszenia: **26.03.2018**

(51) Int.Cl.

G01C 9/24 (2006.01)

G01C 9/36 (2006.01)

E04G 21/18 (2006.01)

(54)

Uniwersalna poziomica do montażu stolarki otworowej

(43) Zgłoszenie ogłoszono:

07.10.2019 BUP 21/19

(45) O udzieleniu patentu ogłoszono:

06.04.2021 WUP 07/21

(73) Uprawniony z patentu:

**AMMA SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ
ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ**

SPÓŁKA KOMANDYTOWA, Bolesławiec, PL

(72) Twórca(y) wynalazku:

MAREK UDZIELAK, Bolesławiec, PL

(74) Pełnomocnik:

rzecz. pat. Igor Sawicki

PL 237376 B1

Opis wynalazku

Przedmiotem wynalazku jest uniwersalna poziomica do montażu stolarki otworowej.

W stanie techniki znane są poziomice z wbudowanymi jedną lub kilkoma libellami rurkowymi, pozwalające wyznaczyć stopień odchylenia od poziomu czy pionu płaszczyzn montowanej w budownictwie stolarki okiennej czy drzwiowej.

Znane jest też z opisu patentowego US 4934706 rozwiązanie przeznaczone do poziomowania kijów golfowych podczas gry, składające się z uchwytu w kształcie ceownika, z zamocowanej prostopadłe do jego zewnętrznej ściany płytki, do której umocowany jest obrotowo płaski element wskaźnikowy w kształcie trójkąta. Na górnej zewnętrznej krawędzi uchwytu w kształcie ceownika oraz na górnej krawędzi elementu wskaźnikowego umocowane są libelle rurkowe.

Celem wynalazku jest opracowanie rozwiązania takiej poziomicy, która umożliwiałaby nie tylko pomiar pionowych czy poziomych płaszczyzn, ale również wszelkich możliwych kształtów (krzywizn) występujących w stolarce otworowej, a przy tym pozwalałaby na jednoczesny montaż ościeżnicy oraz weryfikację, w czasie rzeczywistym, pionu i poziomu instalowanej ramy.

Uniwersalna poziomica do montażu stolarki otworowej według wynalazku, stanowiąca korpus składający się z co najmniej dwóch prostopadłych do siebie ścian, w których osadzone są prostopadłe do siebie co najmniej dwie libelle rurkowe, charakteryzuje się tym, że każda z co najmniej dwóch prostopadłych do siebie ścian usytuowana jest względem siebie nieruchomo i ma w swej górnej krawędzi wyprofilowane wgłębienie ograniczone bocznymi ściankami, w którym to wgłębieniu umocowana jest co najmniej jedna libella rurkowa, przy czym libelle rurkowe w ścianach usytuowane są względem siebie nieruchomo i w taki sposób, że płaszczyzny poprowadzone wzdłuż ich osi są wzajemnie do siebie prostopadłe, a ponadto ściany wyposażone są w wypusty umożliwiające mocowanie poziomicy w rowkach ramowych ościeżnic okiennych i drzwiowych.

Korzystnie jest, gdy korpus poziomicy wyposażony jest w dodatkowe otwory, umożliwiające doczepienie do niego np. smyczy lub kluczy.

Rozwiązanie według wynalazku posiada wiele zalet. Usytuowanie libelli rurkowych względem siebie oraz sam kształt korpusu został zaprojektowany w sposób pozwalający weryfikować trzy płaszczyzny odchylenia podczas montażu jednostki stolarki otworowej, wskazując ewentualne błędy na płaszczyznach w pionie oraz poziomie, odchylenia stolarki na zewnątrz lub wewnątrz, krzywizny samego profilu, czy też sygnalizując odkształcenia spowodowane wygięciem profili względem siebie.

Poziomica według wynalazku pozwala na prowadzenie pracy z bezpośrednim podglądem efektów wykonywanych czynności, bez konieczności odrywania się montażysty od pracy celem sprawdzenia poprawności pionów i poziomów, co powoduje dużą oszczędność czasu, a co za tym idzie, zwiększenie efektywności.

Przedmiot wynalazku w nieograniczającym przykładzie wykonania przedstawiony został na rysunku, gdzie fig. 1 przedstawia poziomice w widoku aksonometrycznym z przodu, zaś fig. 2 przedstawia poziomice w widoku aksonometrycznym z tyłu.

W przykładowej nieograniczającej realizacji wynalazku, uniwersalna poziomica stanowi korpus złożony z dwóch prostopadłych do siebie ścian 1a i 1b, usytuowanych względem siebie nieruchomo. Każda ze ścian 1a i 1b ma w swej górnej krawędzi wyprofilowane wgłębienie ograniczone bocznymi ściankami 2, w którym to wgłębieniu osadzona jest libella rurkowa 3, a także wyposażona jest w wypusty 4 i 5, umożliwiające mocowanie poziomicy w rowkach ramowych ościeżnic okiennych i drzwiowych oraz gwarantujące stabilność poziomicy w ramie stolarki podczas korekty jej położenia w otworze montażowym.

Libelle rurkowe 3 w ścianach 1a i 1b usytuowane są względem siebie nieruchomo i w taki sposób, że płaszczyzny poprowadzone wzdłuż ich osi są wzajemnie do siebie prostopadłe.

Dodatkowo korpus poziomicy wyposażony jest w otwory 6, umożliwiające doczepienie do niego np. smyczy lub kluczy.

Zastrzeżenia patentowe

1. Uniwersalna poziomica do montażu stolarki otworowej stanowiąca korpus składający się z co najmniej dwóch prostopadłych do siebie ścian, w których osadzone są prostopadłe do siebie

- co najmniej dwie libelle rurkowe, **znamienna tym**, że każda z co najmniej dwóch prostopadłych do siebie ścian (**1a**) i (**1b**) usytuowana jest względem siebie nieruchomo i ma w swej górnej krawędzi wyprofilowane wgłębienie ograniczone bocznymi ściankami (**2**), w którym to wgłębieniu umocowana jest co najmniej jedna libella rurkowa (**3**), przy czym libelle rurkowe (**3**) w ścianach (**1a**) i (**1b**) usytuowane są względem siebie nieruchomo i w taki sposób, że płaszczyzny poprowadzone wzdłuż ich osi są wzajemnie do siebie prostopadłe, a ponadto ściany (**1a**) i (**1b**) wyposażone są w wypusty (**4**) i (**5**).
2. Uniwersalna poziomica według zastrz. 1, **znamienna tym**, że korpus wyposażony jest w dodatkowe otwory (**6**).

Rysunki

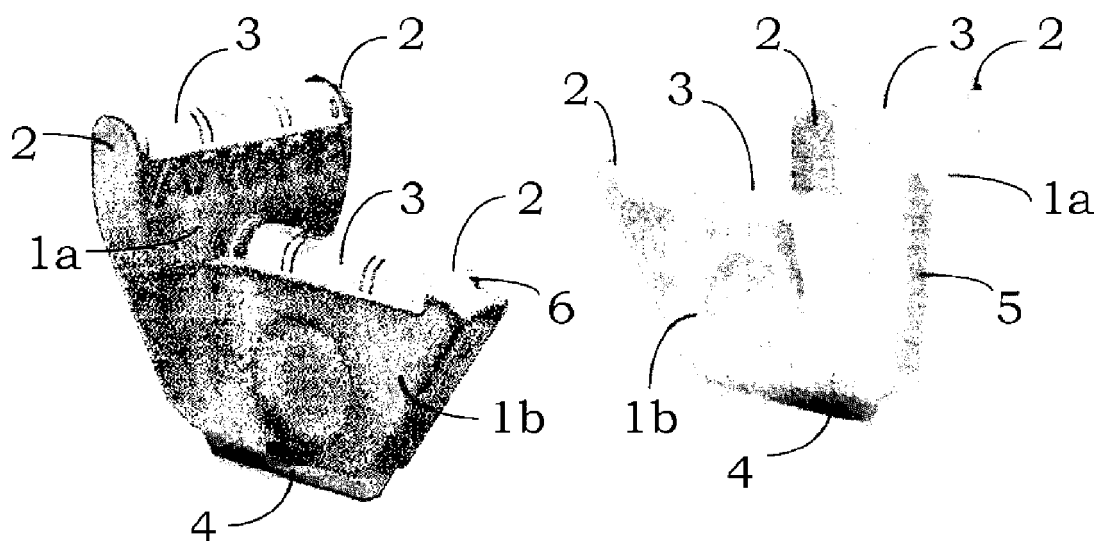


Fig. 1

Fig. 2