

(19)



URZĄD
PATENTOWY
RZECZYPOSPOLITEJ
POLSKIEJ

(10) **PL 244278 B1**

(12)

Opis patentowy

(21) Numer zgłoszenia: **435185**

(22) Data zgłoszenia: **2020.09.02**

(43) Data publikacji o zgłoszeniu: **2022.03.07 BUP 10/2022**

(45) Data publikacji o udzieleniu patentu: **2024.01.03 WUP 01/2024**

(51) MKP:

F24S 20/67 (2018.01)

F24S 20/60 (2018.01)

(73) Uprawniony z patentu:

SIELSKI KAZIMIERZ, Karczew, PL

(72) Twórca(-y) wynalazku:

KAZIMIERZ SIELSKI, Karczew, PL

(54) Tytuł:

Konstrukcja mocująca panele fotowoltaiczne do dachu płaskiego

PL 244278 B1

Opis wynalazku

Przedmiotem wynalazku jest konstrukcja mocująca panele fotowoltaiczne do dachu płaskiego.

W opisie wynalazku PL414369 A1 przedstawiona jest konstrukcja mocująca panele fotowoltaiczne do dachu płaskiego. Konstrukcja ma szyny dolne mocowane do podłoża i szyny górne z ramionami. Panele mocowane są do zatrzasków przechodzących przez spodnią część ramy panelu. W dolnej części ramion mocujących znajduje się element oporowy zabezpieczający przed zsunięciem się paneli. Szyny dolne i szyny górne łączone są rozłącznie poprzez występy i gniazda.

Celem wynalazku jest zbudowanie konstrukcji mocującej panele fotowoltaiczne do dachu płaskiego z płynną regulacją kąta nachylenia paneli fotowoltaicznych.

Konstrukcja mocująca panele fotowoltaiczne do dachu płaskiego według wynalazku wyposażona w uchwyty, uchwyt dolny i uchwyt górny połączone u dołu ceownikiem, a u góry poprzez klemy z konstrukcją nośną paneli charakteryzuje się tym, że uchwyt dolny ma dwa skrzydła, skrzydło dolne z językiem połączone z ceownikiem i skrzydło górne połączone poprzez klemę z konstrukcją nośną paneli. W skrzydle górnym uchwyty dolnego wykonane są prostokątne równoległe otwory umożliwiające ustawienie konstrukcji nośnej pod zmiennym kątem. Przy zmianie kąta ustawienia konstrukcji nośnej dobiera się wysokość uchwyty górny. Uchwyt górny ma płaskownik dolny służący do zamocowania na ceowniku, który połączony jest z płaskownikiem górnym wzmocnionym płaskownikiem pionowym. Płaskownik górny mocuje się do konstrukcji nośnej paneli poprzez klemę.

Konstrukcja mocująca panele fotowoltaiczne do dachu płaskiego jest bliżej przedstawiona na załączonym rysunku na którym fig. 1 przedstawia uchwyt panelu dolnego w widoku aksonometrycznym, fig. 2 przedstawia uchwyt panelu dolnego w widoku z boku, fig. 3 przedstawia uchwyt panelu dolnego zamocowany na ceowniku, fig. 4 przedstawia uchwyt panelu górnego w widoku aksonometrycznym, fig. 5 przedstawia uchwyt panelu górnego zamocowany na ceowniku, fig. 6 przedstawia zamocowane uchwyty na konstrukcji nośnej paneli fotowoltaicznych, fig. 7 przedstawia szczegół z fig. 6 dotyczący zamocowania konstrukcji nośnej paneli fotowoltaicznych na uchwycie dolnym, fig. 8 przedstawia szczegół z fig. 6 dotyczący zamocowania konstrukcji nośnej na uchwycie górnym.

Konstrukcja mocująca panele fotowoltaiczne do dachu płaskiego ma uchwyt dolny 1 ze skrzydłem dolnym i skrzydłem górnym. W skrzydle dolnym znajduje się otwór okrągły 7 do połączenia śrubowego z ceownikiem oraz język 3 służący do zahaczenia w otworze ceownika, a także otwór kwadratowy 4 z kotwicą do mocowania na ceowniku. W skrzydle górnym uchwyty dolnego wykonane są prostokątne otwory 6 ułożone równoległe umożliwiające ustawienie panelu pod zmiennym kątem w stosunku do dachu, oraz okrągły otwór 5 służący do wprowadzenia narzędzi mocujących. Uchwyt górny 2 ma płaskownik górny prostokątny 8 z otworem prostokątnym służącym do połączenia z klemą mocującą panel. Płaskownik górny 8 połączony jest płaskownikiem dolnym 10, płaskownikiem pionowym 11 z przetłoczeniem wzmacniającym 15. W płaskowniku pionowym 11 wykonany jest otwór prostokątny 16 służący do mocowania osłony wiatrowej. Płaskownik dolny 10 ma język 14, oraz otwór okrągły 12 służący do połączenia śrubowego z ceownikiem i otwór kwadratowy 13 z kotwicą zabezpieczający przed przesuwaniem się płaskownika dolnego 10. Połączenie uchwyty dolnego 1 z ceownikiem i ramą paneli poprzez klemę i uchwyty górnego 2 z ceownikiem i ramą paneli poprzez klemę w pełni zabezpiecza konstrukcję mocującą panele fotowoltaiczne na dachu płaskim przed uszkodzeniem.

Zastrzeżenia patentowe

1. Konstrukcja mocująca panele fotowoltaiczne do dachu płaskiego składające się z uchwytów, uchwyty dolnego i uchwyty górnego połączonych z konstrukcją nośną i panelami fotowoltaicznymi poprzez klemy, **znamienna tym**, że ma uchwyt dolny (1) mocowany do ceownika wyposażony jest w skrzydło dolne i w skrzydło górne, oraz w uchwyt górny (2) wyposażony w płaskownik górny (8) połączony płaskownikiem pionowym (11) z płaskownikiem dolnym (10).
2. Konstrukcja mocująca według zastrz. 1, **znamienna tym**, że uchwyt dolny (1) ma w skrzydle dolnym język (1) i prostokątny otwór (4) z kotwicą i otwór okrągły (7) służące do połączenia z ceownikiem, natomiast w skrzydle górnym ma okrągły otwór (5) służący do wprowadzenia narzędzi mocujących i prostokątne równoległe otwory (6) umożliwiające ustawienie paneli pod kątem do dachu.

3. Konstrukcja mocująca według zastrz. 1, **znamienna tym**, że uchwyt górny (2) ma płaskownik górny (8) z otworem prostokątnym (9) służącym do połączenia z klemą mocującą panel i płaskownik dolny (10) z otworem okrągłym (12), a także ma otwór kwadratowy (13) z kotwicą i język (14) służący do połączenia z ceownikiem, przy czym płaskownik górny (8) jest połączony z płaskownikiem dolnym (10) płaskownikiem pionowym (11) z przetłoczeniami wzmacniającymi.

Rysunki

