

RZECZPOSPOLITA
POLSKA



Urząd Patentowy
Rzeczypospolitej Polskiej

(12) **OPIS OCHRONNY**
WZORU UŻYTKOWEGO (19) **PL** (11) **70416**

(21) Numer zgłoszenia: **125864**

(22) Data zgłoszenia: **20.12.2016**

(13) **Y1**

(51) Int.Cl.
B64F 1/36 (2017.01)
E06B 7/00 (2006.01)

(54)

Platforma okienna dla dronów

(43) Zgłoszenie ogłoszono:

26.03.2018 BUP 07/18

(45) O udzieleniu prawa ochronnego ogłoszono:

31.12.2018 WUP 12/18

(73) Uprawniony z prawa ochronnego:

PŁUCIENNIK ANDRZEJ, Kołobrzeg, PL

(72) Twórca(y) wzoru użytkowego:

ANDRZEJ PŁUCIENNIK, Kołobrzeg, PL

PL 70416 Y1

Opis wzoru

Przedmiotem zgłoszenia wzoru użytkowego jest platforma okienna dla dronów.

W obecnym stanie techniki znane są drony przenoszące przesyłki, drony takie dostarczają przesyłki pod dom, siadają na trawniku przed domem i tam je pozostawiają.

Obecnie znanymi i powszechnie stosowanymi są okna otwierające się do środka mieszkania. Okna takie po zamocowaniu na nich platformy okiennej dla dronów umożliwiają dostarczenie przesyłek dla ludzi mieszkających w blokach.

Z amerykańskiego opisu patentu nr US 2015183528 znane jest lądowisko do odbierania i przechowywania pakietów dostarczanych pojazdami latającymi. Lądowisko może być umieszczone na zewnątrz okna i może zawierać nadajnik do wysyłania sygnału identyfikacyjnego za pośrednictwem fal radiowych, aby pomóc w znalezieniu lądowiska pojazdowi powietrznemu. Lądowisko zawiera platformę docelową z klapą, która prowadzi do schowka. Klapa może być skonfigurowana tak, aby można ją otworzyć tylko wtedy, kiedy otrzyma sygnał od nadlatującego autoryzowanego pojazdu. Komorę przechowywania można uzyskać poprzez schowek w drzwiach, który może zawierać mechanizm blokujący. Schowek może mieć kontrolowany klimat. Lądowisko może mieć nadajnik emitujący dźwięki zniechęcające zwierzęta do zagnieżdżenia się w środku, lub w pobliżu schowka. Lądowisko może również zawierać słoneczny generator prądu jako źródło energii elektrycznej.

Platforma okienna dla dronów charakteryzuje się tym, że ma kształt odwróconej litery „U” i zbudowana jest z dwóch aluminiowych ramion, które mają w przekroju kształt litery „C”, przy czym ramiona te są połączone z jednej strony ramieniem środkowym, przy czym w środku ramki znajduje się siatka zamocowana z lewego boku do prowadnicy siatki lewej bocznej oraz z prawego boku do prowadnicy siatki prawej bocznej, a z tyłu do prowadnicy siatki środkowej, a z przodu do stałego trzpienia mocującego siatkę do ramienia środkowego, przy czym siatka jest suwana wzdłuż ramion bocznych dzięki ogranicznikom prowadnicy środkowej, przy czym na końcach ramion bocznych są trwale zamocowane zawiasy oraz są trwale zamocowane linki podtrzymujące, przy czym ramiona na tych zawiasach wiszą na linkach w pozycji poziomej lub dolegają do ramy okiennej w pozycji pionowej, przy czym platforma ma diody LED zamocowane do ramienia środkowego przy jego końcach od góry i wskazujące jej położenie. Przy czym prowadnica środkowa siatki oraz trzpień mocujący siatkę do ramion są pomalowane farbą fluorescencyjną.

Zaletą platformy okiennej dla dronów jest to, że umożliwia bezpośrednie dostarczenie za pomocą dronów przesyłek do mieszkania w bloku.

Zaletą jest też to, że dzięki zamocowaniu na zawiasach można ją ustawić w dwóch pozycjach, pionowej i poziomej, a w pozycji pionowej nie zasłania światła dziennego.

Przedmiot wzoru użytkowego uwidoczniony jest na rysunku, na którym fig. 1 przedstawia widok urządzenia 1 z boku wraz z dronem 12 niosącym paczkę 13, fig. 1a przedstawia przekrój poprzeczny platformy okiennej, fig. 2 przedstawia widok platformy okiennej 1 zamocowanej do okna 10, fig. 3 przedstawia widok na platformę okienną 1 z dołu, fig. 4 przedstawia widok na platformę okienną 1 z boku, fig. 5 przedstawia widok na platformę okienną 1 z góry.

Platforma 1 okienna dla dronów 12 zbudowana jest z aluminiowej ramki w kształcie litery „U”, która składa się z trzech ramion: prawego bocznego 2, lewego bocznego 4 i środkowego 3. Na końcach ramion bocznych 2, 4 zamocowane są zawiasy 8 oraz linki podtrzymujące 9 platformę 1 w pozycji poziomej – roboczej. W środku platformy 1 jest siatka 7 zamocowana po bokach na prowadnicy 5a siatki 7 i prowadnicy 5b siatki 7, z tyłu zamocowana na przesuwnej środkowej prowadnicy 5 siatki 7, a z przodu zamocowana do trzpienia 5c mocującego siatkę 7 do ramion 2, 4 na stałe.

Takie zamocowanie siatki 7 umożliwia przesuwanie siatki 7 w środku platformy 1 wzdłuż jej ramion bocznych 2, 4 z przodu do tyłu i odwrotnie.

Blokowanie przesuniętej do tyłu środkowej prowadnicy 5 siatki 7 może odbywać się na wiele sposobów, najprostszym jest użycie sznurka.

Siatka 7 jest elastyczna, a po rozwinięciu obejmuje ponad połowę powierzchni wewnętrznej w środku platformy 1, co umożliwia przyjęcie każdej przesyłki 13 dostarczonej przez drona 12.

Środkowa prowadnica 5 siatki 7 po bokach może mieć gumki, które zapewnią przesuw prowadnicy z siatką 7 w kierunku środkowego ramienia 3, co umożliwi schowanie siatki 7 pod okapem okiennym, kiedy platforma 1 będzie stała w pozycji pionowej.

Dodatkowo na połączeniach ramion bocznych 2, 4 z ramieniem środkowym 3 są zamocowane diody LED 14 umożliwiające zlokalizowanie siatki za ich pomocą.

Farbą fluorescencyjną są pomalowane trzpień 5c mocujący siatkę do ramienia środkowego oraz prowadnica 5 siatki 7, co umożliwi łatwiejsze zlokalizowanie przez drona 12 miejsca do zrzucenia przesyłki 13.

Zastrzeżenia ochronne

1. Platforma okienna dla dronów (1), **znamienna tym**, że zbudowana jest z dwóch aluminiowych ramion (2)(4) połączonych z jednej strony ramieniem środkowym (3), przy czym w środku ramki znajduje się siatka (7) zamocowana z lewego boku do prowadnicy siatki lewej bocznej (5a) oraz z prawego boku do prowadnicy siatki prawej bocznej (5b), z tyłu do prowadnicy siatki środkowej (5), a z przodu do stałego trzpienia mocującego siatkę do ramienia środkowego (5c), przy czym siatka jest suwana wzdłuż ramion bocznych (2)(4) dzięki ogranicznikom prowadnicy środkowej (6), przy czym na ramionach bocznych (2)(4) zamocowane są zawiasy (8) oraz linki podtrzymujące (9), przy czym platforma ma diody LED (14) wskazujące jej położenie.
2. Platforma okienna dla dronów według zastrz. 1, **znamienna tym**, że ma kształt odwróconej litery „U” z siatką (7) w środku.
3. Platforma okienna dla dronów według zastrz. 1, **znamienna tym**, że ma trwale zamocowane do ramy okiennej linki (9) oraz zawiasy (8), przy czym ramiona (2)(4) na tych zawiasach (8) wiszą na linkach (9) w pozycji poziomej lub dolegają do ramy okiennej w pozycji pionowej.
4. Platforma okienna dla dronów według zastrz. 1, **znamienna tym**, że profil aluminiowy, z którego wykonane są ramiona (2)(4) ma w przekroju kształt litery „C”, a w środku tych ramion, są ograniczniki boczne prowadnicy środkowej (6) zamocowane po obu bokach prowadnicy siatki środkowej (5).
5. Platforma okienna dla dronów według zastrz. 1, **znamienna tym**, że siatka (7) jest elastyczna, a po rozwinięciu obejmuje ponad połowę powierzchni wewnętrznej w środku platformy (1).
6. Platforma okienna dla dronów według zastrz. 1, **znamienna tym**, że ma diody LED (14) zamocowane do ramienia środkowego (3) przy jego końcach od góry.
7. Platforma okienna dla dronów według zastrz. 1, **znamienna tym**, że prowadnica środkowa siatki (5) oraz trzpień (5c) mocujący siatkę (7) do ramion (2)(4) są pomalowane farbą fluorescencyjną.

Rysunki

