

(19)



URZĄD
PATENTOWY
RZECZYPOSPOLITEJ
POLSKIEJ

(10)

PL 73189 Y1

(12)

Opis ochronny wzoru użytkowego

(21) Numer zgłoszenia: **129521**

(22) Data zgłoszenia: **2020.10.06**

(43) Data publikacji o zgłoszeniu: **2022.04.11 BUP 15/2022**

(45) Data publikacji o udzieleniu ochrony: **2023.11.27 WUP 48/2023**

(51)

MKP:

B65D 90/00 (2006.01)

(73) Uprawniony:

ZIELIŃSKI KRZYSZTOF, Czeladź, PL

(72) Twórca(-y):

KRZYSZTOF ZIELIŃSKI, Czeladź, PL

(54) Tytuł:

Stanowisko do selektywnej segregacji odpadów

PL 73189 Y1

Opis wzoru

Przedmiotem zgłoszenia jest stanowisko do selektywnej segregacji odpadów na wybrane frakcje zgodnie z wymaganiami obowiązującego Rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 29 grudnia 2016 r. w sprawie szczegółowego sposobu selektywnego zbierania wybranych frakcji odpadów (Dz. U. z 2017 r. poz.19).

Za najbliższy stan techniki przyjmuje się wzór użytkowy **PL 71769Y1**.

Z dokumentu **PL 71769Y1** znany jest układ przestrzenny stanowiska edukacyjnego z ruchomym daszkiem osłaniającym kosz o dowolnym kształcie dla czterech, pięciu, sześciu koszy o dowolnym kształcie podstawy i osadzonych na mechanizmie obrotowym koszy. Stanowisko edukacyjne będące przedmiotem porównana jest urządzeniem stacjonarnym bez możliwości mobilnego przemieszczania.

Stanowisko do selektywnej segregacji odpadów charakteryzuje się tym, że zawiera automatyczny mechanizm migawkowy umożliwiający zamknięcie i otwarcie otworu wlotowego kosza.

Zgłaszany wzór użytkowy stanowiska do selektywnej segregacji odpadów przedstawiono graficznie na rysunku gdzie: „Fig. 1”, „Fig. 2”, „Fig. 3”, „Fig. 4”.

- „Fig. 1” obrazuje widok stanowiska koszowego w rzucie aksonometrycznym przedstawiając wszystkie charakterystyczne elementy.
- „Fig. 2” przedstawia rzut boczny stanowiska koszowego.
- „Fig. 3” przedstawia rzut czołowy stanowiska koszowego.
- „Fig. 4” przedstawia rzut górny stanowiska koszowego.

Stanowisko zapewnia segregację odpadów na wybrane frakcje. Użytkownik wzywa przez aplikację mobilną, za pomocą telefonu lub pilota stanowisko do selektywnej segregacji odpadów. Rozkaz dociera do modułu łączności zdalnej 5, który generuje sygnał do procesora sterującego 13. Stanowisko kieruje się automatycznie do użytkownika. Koła jezdne z mechanizmem napędowym 10 posiadają napęd elektryczny, który zasilany jest przez panel zasilający 7. Na obudowie urządzenia 6 umieszczone są czujniki kolizji 18. Procesor sterujący 13 odpowiada za wszystkie parametry stanowiska. Po dotarciu stanowiska do użytkownika, głośnik asystenta głosowego 17 informuje, że stanowisko jest gotowe do pracy.

Użytkownik wydaje komendę głosową a mikrofon asystenta głosowego 16 generuje odpowiedni sygnał do procesora sterującego 13, który uruchamia mechanizm obrotowy koszy 15 i aktywuje blokady uniemożliwiające przypadkowe uruchomienie i otwarcie automatycznego mechanizmu migawkowego 2.

Samoczynne otwarcie automatycznego mechanizmu migawkowego 2 następuje tylko po unieruchomieniu mechanizmu obrotowego koszy 15. Po odpowiednim ustawieniu kosza na odpady 11 następuje dalsza aktywacja blokad oraz otwarcie mechanizmu migawkowego 2, oświetlenia LED 3 w odpowiednim kolorze oraz głośnika asystenta głosowego 17. Po wrzuceniu odpadu do otworu wlotowego kosza 14 następuje zamknięcie mechanizmu migawkowego 2. Użytkownik komendą głosową w kierunku mikrofonu asystenta głosowego 16 kończy proces utylizacji odpadów. Istnieje także możliwość otwarcia automatycznego mechanizmu migawkowego 2 za pomocą ekranu dotykowego LCD z interfacem 4 oraz telefonu komórkowego lub dowolnego pilota. Po zakończeniu procesu utylizacji, procesor sterujący 13 kieruje stanowisko do selektywnej segregacji odpadów, do stanowiska dokującego. Tam następuje automatyczne podłączenie do ładowarki w celu doładowania panelu zasilającego 7. Nad bezpiecznym ruchem stanowiska do selektywnej segregacji odpadów do użytkownika oraz do stacji dokującej czuwają czujniki kolizji 18. Opisane stanowisko może pracować też jako urządzenie stacjonarne, z możliwością podłączenia do źródła energii na prąd stały lub zmienny.

Nad stanem wypełnienia klosza 11 czuwa czujnik wypełnienia kosza 9.

Automatyczny mechanizm migawkowy 2 zabudowany jest w klapie 1 połączonej z obudową urządzenia 6 za pomocą zawiasu unoszenia klapy 12. Otwieranie klapy 1 następuje za pomocą zamka blokującego 8.

Uważa się to za nowe, użyteczne rozwiązanie. Cechuje je prostota obsługi, atrakcyjny wygląd, wykorzystanie nowoczesnej techniki i zajmowanie minimalnej przestrzeni. Ponadto zapewnia bezpieczeństwo i komfort obsługi zarówno użytkownika jak i pracownika okresowo opróżniającego kosze z odpadów.

Zastrzeżenie ochronne

1. Stanowisko do selektywnej segregacji odpadów posiadający mechanizm obrotowy koszy 15 umożliwiający właściwe ustawienie wybranego kosza na odpady 11 **znamiennie tym**, że zawiera automatyczny mechanizm migawkowy 2 umożliwiający zamknięcie i otwarcie otworu wlotowego kosza 14.

Rysunki







