

RZECZPOSPOLITA
POLSKA



Urząd Patentowy
Rzeczypospolitej Polskiej

(12) **OPIS PATENTOWY**

(19) **PL** (11) **228864**

(13) **B1**

(21) Numer zgłoszenia: **413243**

(51) Int.Cl.
A01G 9/22 (2006.01)

(22) Data zgłoszenia: **23.07.2015**

(54)

Urządzenie do zasłaniania

(43) Zgłoszenie ogłoszono:

30.01.2017 BUP 03/17

(45) O udzieleniu patentu ogłoszono:

30.05.2018 WUP 05/18

(73) Uprawniony z patentu:

INSTYTUT OGRODNICTWA, Skierniewice, PL

(72) Twórca(y) wynalazku:

PAWEŁ KONOPACKI, Skierniewice, PL

RYSZARD HOŁOWNICKI, Skierniewice, PL

SŁAWOMIR KURPASKA, Kraków, PL

HUBERT LATAŁA, Kraków, PL

ROBERT BRONIAREK, Skierniewice, PL

JACEK NOWAK, Miedniewice, PL

PL 228864 B1

Opis wynalazku

Przedmiotem wynalazku jest urządzenie do zasłaniania, w dwóch odmianach, mające zastosowanie w obiektach szklarniowych, w szczególności do ograniczania przemieszczania się schłodzonego lub ogrzanego powietrza wewnątrz obiektu szklarniowego.

Znana jest z polskiego zgłoszenia patentowego nr P. 277 416 „Kurtyna urządzenia ekranującego”, zwłaszcza do obiektów szklarniowych, składająca się z folii poliestrowej lub folii propylenowej stanowiącej warstwę nośną, z pokrywającej ją warstwy metalicznej oraz z warstwy ochronnej połączonej z warstwą metaliczną za pomocą warstwy poliuretanowej, przy czym powierzchnia kurtyny jest perforowana otworami o średnicy od 0,3 do 2 mm.

Znane jest z polskiego opisu patentowego nr 178 706 „Urządzenie do ochrony roślin”, w którym kurtyna jest podtrzymywana na znacznej części swojej długości przez ruchome zespoły nośne ustawione w zasadniczo równoległych rzędach biegnących wzdłuż kurtyny w poprzek linek nośnych, przy czym w rozwiniętej kurtynie pomiędzy zespołami nośnymi są utworzone kanały, przy czym co najmniej jeden z zespołów nośnych jest oddzielony elementami dystansowymi o mniejszej długości niż szerokość mających kształt łuku kanałów w rozwiniętej kurtynie, przy czym zespoły nośne zawierają linki naprężające regulowane względem kurtyny i naprężane w poprzek linek nośnych pomiędzy poprzecznymi elementami nośnymi ramy nośnej.

W innym przykładzie wykonania zespoły nośne zawierają pręty swobodnie zawieszane na linkach nośnych w ramie nośnej, do których są przymocowane górne części składające kurtyn, przy czym końce linek naprężających są wyposażone w elementy zmniejszające tarcie, korzystnie w postaci suwaków poruszających się w prowadnicach umieszczonych wzdłuż elementu nośnego ramy nośnej, przy czym linki naprężające są umieszczone w kurtynie.

W innym przykładzie wykonania linki naprężające są oddzielone od kurtyny oraz są zamocowane do łączników pokrywających co najmniej część górnej części składającej kurtynę i stanowiących integralny element kurtyny. Łączniki są umieszczone na przecięciach linek nośnych z linkami naprężającymi, przy czym łączniki mają postać zacisków, w których znajdują się zagłębienia do mocowania linek naprężających, przy czym zaciski zawierają wsporniki, przy czym jedna z podłużnych krawędzi bocznych kurtyny jest przymocowana do jednego z podłużnych elementów nośnych ramy nośnej oraz przeciwległa krawędź boczna kurtyny jest przymocowana do nośnika, który jest połączony z mechanizmem napędowym zawierającym linki nośne i kółka liniowe.

Znane jest z polskiego opisu patentowego nr 184 774 „Urządzenie do zasłaniania dużych powierzchni, zwłaszcza oszklonych i wegetacyjnych powierzchni i sposób zakładania urządzenia”, które ma co najmniej jedną kurtynę, a w szczególności kurtynę szklarniową zawieszoną na linach nośnych, wzdłuż których kurtyna jest przesuwana do położenia zasłoniętego i odsłoniętego, przy czym kurtyna ta ma szereg lin zawieszakowych, które są z nią połączone w poprzek do lin nośnych i są przesuwne wzdłuż długości kurtyny i lin nośnych oraz są zamocowane wieszakami do lin nośnych, charakteryzuje się tym, że co najmniej jedna lina zawieszakowa jest zintegrowana z kurtyną i jest rozciągnięta pomiędzy linami nośnymi, a pozostałe liny zawieszakowe są umieszczone przesuwnie w kurtynie i w wieszakach i co najmniej jeden wieszak jest zamocowany nieprzesuwnie do liny zawieszakowej.

Znana jest z polskiego opisu patentowego nr 205 467 „Kurtyna zwijana”, która jest wyposażona w obejmę podtrzymującą ze zworami i w elektromagnesy zwalniające współdziałające ze zworami, przy czym obejmę podtrzymującą ma postać płachty lub pasów, przy czym jeden koniec obejmę podtrzymującej jest na stałe zamocowany do belki, a drugi jest zaopatrzony w zworę i współdziała z elektromagnesem zwalniającym zamocowanym również do belki.

Urządzenie do zasłaniania według pierwszej odmiany wynalazku charakteryzuje się tym, że słupy nośne posiadają wieszaki do zaczepiania listwy wieszakowej z arkuszem materiału izolacyjnego, przy czym u dołu arkusza materiału izolacyjnego zamocowana jest listwa obciążająca.

Urządzenie do zasłaniania według drugiej odmiany wynalazku charakteryzuje się tym, że słupy nośne posiadają prowadnice, w których zamocowana jest listwa wieszakowa, przy czym listwa wieszakowa posiada rolki, na których rozpięta jest linka poprowadzona przez rolkę prowadzącą do wciągarki.

Przedmiot wynalazku w przykładzie wykonania został przedstawiony na rysunku, na którym fig. 1 ukazuje urządzenie w pierwszej odmianie, zaś fig. 2 – urządzenie w drugiej odmianie.

Urządzenie według wynalazku w pierwszej odmianie posiada słupy nośne 1 z wieszakami 2. Na wieszakach 2 umieszczona jest listwa wieszakowa 3, na której zamocowany jest arkusz materiału izolacyjnego 5. U dołu arkusza materiału izolacyjnego 5 zamocowana jest listwa obciążająca 4. Pomiedzy

słupami nośnymi 1 umieszczona jest rynna uprawowa 6, zaś w gruncie pod rynną uprawową 6 znajduje się rura 7 z występami 8. W rynnie uprawowej 6 umieszczone są pojemniki 15 z roślinami. Rura 7 służy do schładzania lub ogrzewania, zależnie od zapotrzebowania, systemów korzeniowych roślin umieszczonych w pojemnikach 9.

Urządzenie według wynalazku w drugiej odmianie posiada słupy nośne 1 z prowadnicami 16 oraz wciągarkę 11 z rolką nawojową 12 oraz rolkę prowadzącą 10, zaś listwa wieszakowa 3 zamocowana jest na prowadnicach 16 i posiada rolki 9. Na rolkach 9, rolce prowadzącej 10 i rolce nawojowej 12 znajduje się linka 13, której końce zamocowane są w punktach zaczepienia 14.

Urządzenie do zasłaniania działa następująco. W przypadku konieczności schłodzenia lub ogrzania roślin znajdujących się w pojemnikach 15 i jednoczesnego ograniczenia przemieszczania się schłodzonego lub ogrzanego powietrza wewnątrz obiektu szklarniowego, listwa wieszakowa 3 wraz z arkuszem materiału izolacyjnego 5 jest podnoszona do góry ręcznie i mocowana na wieszakach 2 lub podnoszona jest do góry przy pomocy wciągarki 11.

Zastrzeżenia patentowe

1. Urządzenie do zasłaniania, posiadające kurtynę zasłaniającą, linki wieszakowe, pręty podtrzymujące i silnik napędowy, **znamiennie tym**, że słupy nośne (1) posiadają wieszaki (2) do zaczepiania listwy wieszakowej (3) z arkuszem materiału izolacyjnego (5), przy czym u dołu arkusza materiału izolacyjnego (5) zamocowana jest listwa obciążająca (4).
2. Urządzenie do zasłaniania, posiadające kurtynę zasłaniającą, linki wieszakowe, pręty podtrzymujące i silnik napędowy, **znamiennie tym**, że słupy nośne (1) posiadają prowadnice (16), w których zamocowana jest listwa wieszakowa (3), przy czym listwa wieszakowa (3) posiada rolki (9), na których rozpięta jest linka (13) poprowadzona przez rolkę prowadzącą (10) do wciągarki (11).

Rysunki

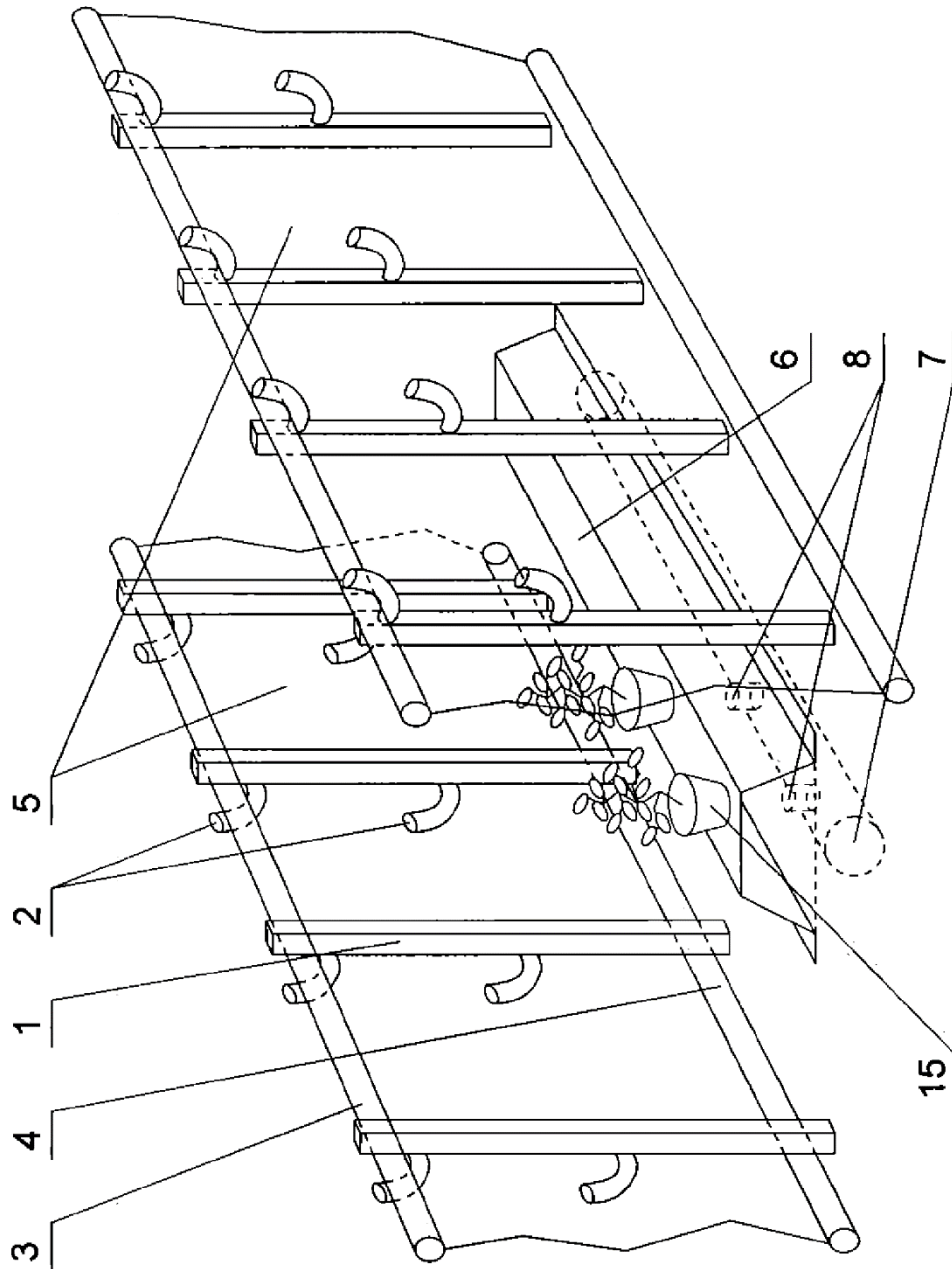


Fig. 1

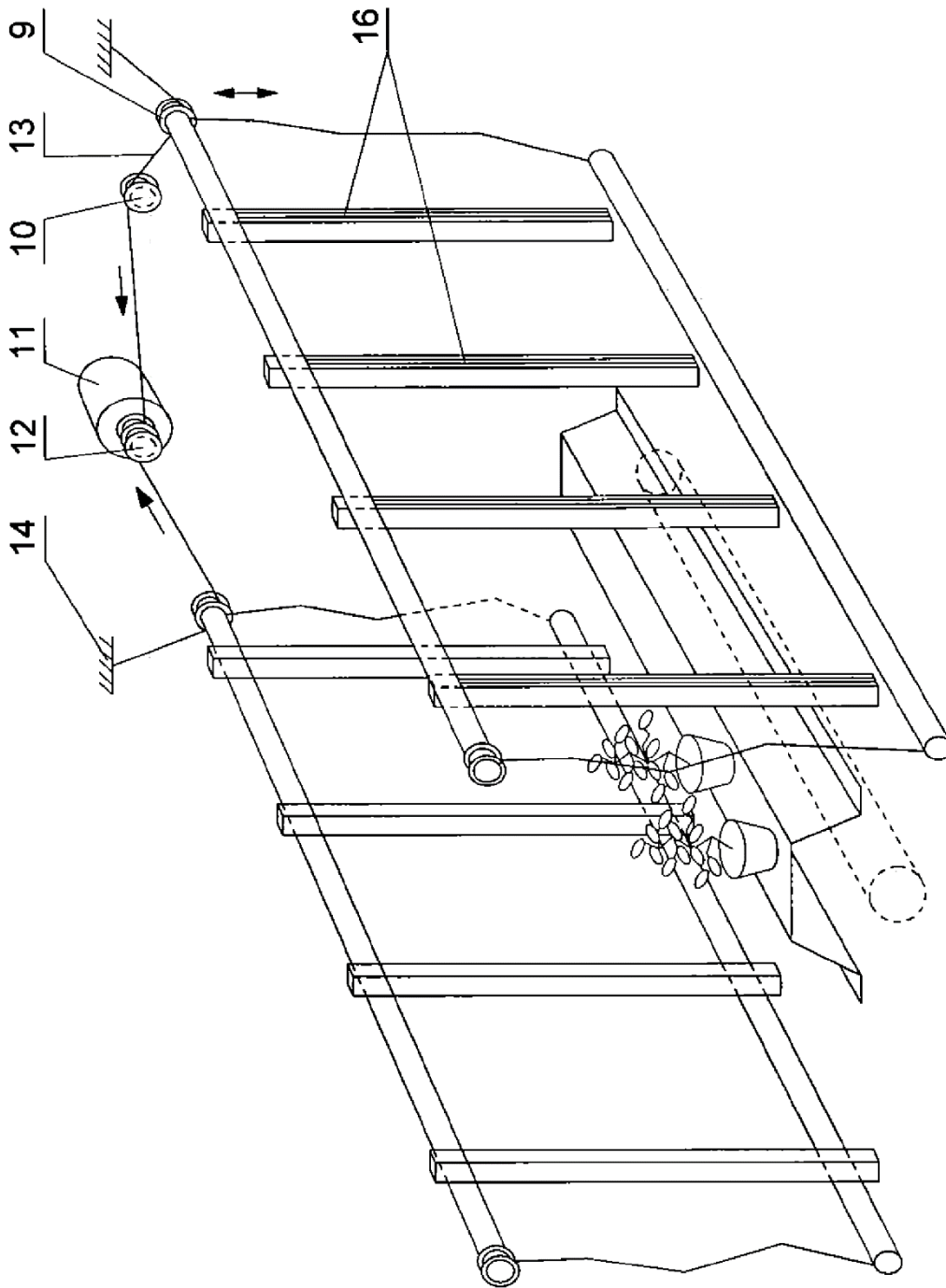


Fig. 2

