



(51) МПК
A01G 7/04 (2006.01)
A01G 1/00 (2006.01)
A01G 31/00 (2006.01)

ФЕДЕРАЛЬНАЯ СЛУЖБА
 ПО ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНОЙ СОБСТВЕННОСТИ

(12) **ЗАЯВКА НА ИЗОБРЕТЕНИЕ**

(21)(22) Заявка: 2014108314/13, 03.08.2012

Приоритет(ы):

(30) Конвенционный приоритет:
 05.08.2011 JP 2011-172089;
 27.03.2012 JP PCT/JP2012/057859

(43) Дата публикации заявки: 10.09.2015 Бюл. № 25

(85) Дата начала рассмотрения заявки PCT на национальной фазе: 05.03.2014

(86) Заявка PCT:
 JP 2012/069884 (03.08.2012)

(87) Публикация заявки PCT:
 WO 2013/021952 (14.02.2013)

Адрес для переписки:

129090, Москва, ул. Б. Спасская, 25, строение 3,
 ООО "Юридическая фирма Городисский и
 Партнеры"

(71) Заявитель(и):

**СОВА ДЕНКО К.К. (JP),
 ЯМАГУТИ ЮНИВЕРСИТИ (JP)**

(72) Автор(ы):

**СИГЕ Масаеси (JP),
 СИДЗУКИ Хироси (JP),
 ЯМАУТИ Наоки (JP),
 АРА Хиронори (JP),
 СИМОКАВА Акихиро (JP),
 МАЦУМОТО Мисато (JP),
 ТОНООКА Юки (JP)**

(54) **СПОСОБ КУЛЬТИВИРОВАНИЯ РАСТЕНИЙ И ОБОРУДОВАНИЕ ДЛЯ КУЛЬТИВИРОВАНИЯ РАСТЕНИЙ**

(57) Формула изобретения

1. Способ культивирования растений для проведения стадии освещения растения красным светом и стадии освещения растения синим светом по отдельности и независимо друг от друга в пределах определенного интервала времени.

2. Способ культивирования растений по п. 1, в котором стадию освещения красным светом и стадию освещения синим светом проводят поочередно и последовательно.

3. Способ культивирования растений по п. 1 или 2, в котором продолжительность стадии освещения красным светом и стадии освещения синим светом составляет 0,1 часа или больше, но менее 48 ч.

4. Способ культивирования растений по п. 3, в котором продолжительность освещения составляет 3 ч или больше и 24 ч или меньше.

5. Способ культивирования растений по п. 1 или 2, в котором соотношение количества красного освещающего света и синего освещающего света составляет от 1:20 до 20:1.

6. Способ культивирования растений по п. 1 или 2, в котором растение представляет собой листовую овощ, фрукт или хлебный злак.

7. Способ культивирования растений для культивирования растений, проводимый в условиях освещения светом, включающим красный свет и синий свет, способные обеспечивать ростовое действие, эквивалентное или превышающее таковое для белого

света окружающей среды на растения как цель культивирования, включающий в себя стадию освещения растения красным светом и стадию освещения растения синим светом по отдельности и независимо друг от друга в пределах определенного интервала времени.

8. Способ культивирования растений по п. 7, включающий стадию создания условий освещения красным светом и освещения синим светом, способными обеспечивать ростовое действие эквивалентное или превышающее таковое для белого света окружающей среды на растения, с применением освещающего света, включающего в себя красный освещающий свет и синий освещающий свет.

9. Способ культивирования растений по п. 7 или 8, в котором условия освещения представляют собой соотношение количества света и общее количество красного освещающего света и синего освещающего света.

10. Оборудование для культивирования растений, включающее в себя светоизлучающую часть для освещения растений красным светом и синим светом; и управляющую часть для управления светоизлучающей частью для проведения стадии освещения растения красным светом и стадии освещения растения синим светом по отдельности и независимо друг от друга в пределах определенного интервала времени.

11. Оборудование для культивирования растений по п. 10, в котором управляющая часть позволяет поддерживать количество света, длину волны и/или продолжительность освещения красным освещающим светом и синим освещающим светом, исходящими из светоизлучающей части, в диапазоне определенных значений или варьировать их по определенным схемам.

12. Оборудование для культивирования растений по п. 10 или 11, в котором светоизлучающая часть для освещения включает в себя светоизлучающие диоды, которые излучают красный свет или синий свет.

13. Оборудование для культивирования растений, включающее в себя:
первую светоизлучающую часть для освещения, которая освещает красным светом;
вторую светоизлучающую часть для освещения, которая освещает синим освещающим светом; и,

средство перемещения для перемещения растений между положением освещения светом, исходящим из первой светоизлучающей части и положением освещения светом, исходящим из второй осветительной части.