



УКРАЇНА

(19) **UA** (11) **147743** (13) **U**
(51) МПК (2021.01)
A01C 1/00
A23L 3/005 (2006.01)
A23L 3/28 (2006.01)
F26B 17/00

НАЦІОНАЛЬНИЙ ОРГАН
ІНТЕЛЕКТУАЛЬНОЇ
ВЛАСНОСТІ
ДЕРЖАВНЕ ПІДПРИЄМСТВО
"УКРАЇНСЬКИЙ ІНСТИТУТ
ІНТЕЛЕКТУАЛЬНОЇ
ВЛАСНОСТІ"

(12) ОПИС ДО ПАТЕНТУ НА КОРИСНУ МОДЕЛЬ

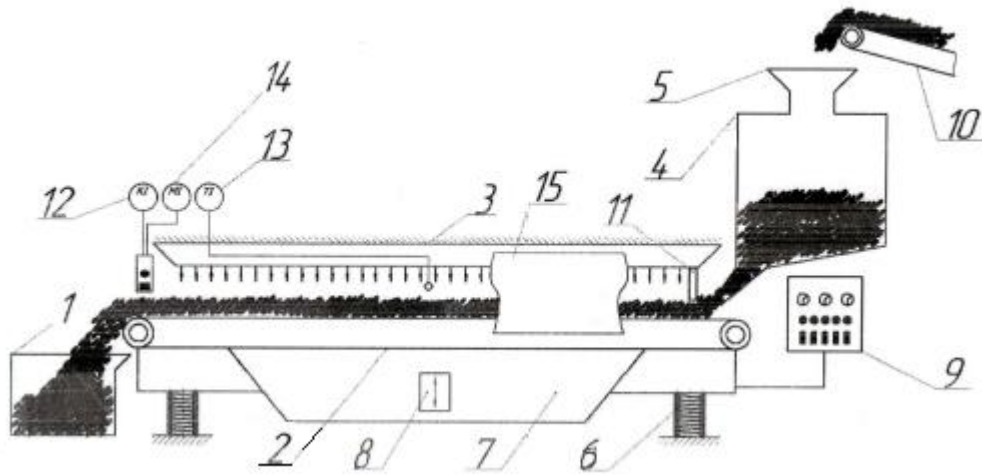
<p>(21) Номер заявки: u 2021 00021</p> <p>(22) Дата подання заявки: 04.01.2021</p> <p>(24) Дата, з якої є чинними права інтелектуальної власності: 10.06.2021</p> <p>(46) Публікація відомостей про державну реєстрацію: 09.06.2021, Бюл.№ 23</p>	<p>(72) Винахідник(и): Кузьменко Лариса Михайлівна (UA), Слинько Віктор Григорович (UA), Березницький Віктор Іванович (UA), Аранчій Валентина Іванівна (UA), Галич Олександр Анатолійович (UA), Якименко Дмитро Ігорович (UA), Піщаленко Марина Анатоліївна (UA), Коваленко Нінель Павлівна (UA), Шерстюк Олена Леонідівна (UA), Шаферівський Богдан Сергійович (UA), Прасолов Євген Якович (UA)</p> <p>(73) Володілець (володільці): ПОЛТАВСЬКА ДЕРЖАВНА АГРАРНА АКАДЕМІЯ, вул. Сковороди, 1/3, м. Полтава, 36000 (UA)</p> <p>(74) Представник: Прасолов Євген Якович</p>
---	---

(54) УСТАНОВКА ДЛЯ ПЕРЕДПОСІВНОЇ ОБРОБКИ НАСІННЯ

(57) Реферат:

Установка для передпосівної обробки насіння містить бункер для опроміненого насіння, стрічковий конвеєр, ультрафіолетову лампу, ємність з насінням, завантажувач, пружину, кріплення, вібратор. Додатково в конструкцію внесені пульт керування, конвеєр подачі насіння у ємність, шибер, таймер, датчик температури, датчик вологості насіння, захисний екран.

UA 147743 U



Корисна модель належить до передпосівної обробки насіння і може бути використана в сільському господарстві, харчовій промисловості, зокрема у системі зберігання насіння.

Сучасні наукові дослідження направлені на покращення якості борошна шляхом зменшення рівня мікробіологічного засіву та пошук способів покращення якості насіння з використанням нетрадиційних технічних рішень з використанням ультрафіолетового випромінювання. З ростом екологічних проблем, техногенного середовища виникла проблема збереження здоров'я населення, а значить і екологічності та безпечності насіння, зерна, борошна. Підвищений рівень мікробіологічного засіву сприяє порчі насіння, зерна та виготовлених виробів, споживання яких може призвести до харчового отруєння.

Відомий ультрафіолетовий знезаражувач-рециркулятор повітря у приміщеннях: пат. 129452 Україна. № 2018 05983; заявл. 29.05.2018; опубл. 25.10.2018. Бюл. № 20 (кн. 1), 127 с. Недоліки пристрою: низька якість обеззаражування при малій швидкості дії на мікрофлору і викликає негативний вплив на здоров'я обслуговуючого персоналу та екологію навколишнього середовища.

Відомий пристрій для передпосівного опромінення насіння (пат. 58446 Україна. № 201011918; заявл. 08.10.2010, Бюл. № 7, 11.04.2011. 4 с.). Недолік - недостатня якість обеззаражування насіння.

Виконаний заявником аналіз рівня техніки, який вимагає пошук по патентним і науково-технічних джерелах інформації, дозволив встановити, що заявник не виявив аналога, що характеризується ознаками ідентичними суттєвим ознакам заявленої корисної моделі. Визначення з переліку виявлених аналогів, як найбільш близьких до суттєвих ознак аналога, дало можливість виявити сукупність суттєвих відносно передбаченого результату, відомих ознак в заявленій корисній моделі, яке виявлено в формулі.

Задачею корисної моделі є створення установки для передпосівної обробки насіння.

Поставлена задача вирішується тим, що установка для передпосівної обробки насіння, що містить: бункер для опроміненого насіння, стрічковий конвеєр, ультрафіолетову лампу, ємність з насінням, завантажувач, пружину, кріплення, вібратор, згідно з корисною моделлю додатково внесені в конструкцію пульт керування, конвеєр подачі насіння у ємність, шибер, таймер, датчик температури, датчик вологості насіння, захисний екран.

Рішення за корисною моделлю пояснює креслення, де позначено 1 - бункер для опроміненого насіння; 2 - конвеєрна стрічка; 3 - джерело ультрафіолетового випромінювання; 4 - ємність для насіння; 5 - завантажувач; 6 - пружини для гасіння вібрації; 7 - кріплення; 8 - вібратор; 9 - пульт керування; 10 - конвеєр подачі насіння у ємність; 11 - шибер; 12 - таймер; 13 - датчик індикації температури; 14 - датчик індикації вологості насіння; 15 - захисний екран;

Приклад виконання. Технологія на основі установки для опромінювання і обеззаражування насіння, зерна включає завантажування в ємність, з якої насіння, зерно поступає на стрічковий вібраційний конвеєр під ультрафіолетову лампу і далі в бункер. Під час руху конвеєра проходить обробка з інтенсивністю енергетичного випромінювання 25-35 Вт/м на відстані 20-25см від насіння протягом 1-5 хвилин. Вимоги до технології опромінення: швидкість руху стрічки конвеєра повинна бути постійною; відстань лампи від насіння слід забезпечувати в межах 8-12 %; створювати рівномірний розподіл світлового потоку.

Рішення за корисною моделлю належить до передпосівної обробки насіння, яка може бути використана в сільському господарстві, харчовій промисловості, зокрема у системі зберігання насіння.

45

ФОРМУЛА КОРИСНОЇ МОДЕЛІ

Установка для передпосівної обробки насіння, що містить бункер для опроміненого насіння, стрічковий конвеєр, ультрафіолетову лампу, ємність з насінням, завантажувач, пружину, кріплення, вібратор, яка **відрізняється** тим, що додатково внесені в конструкцію пульт керування, конвеєр подачі насіння у ємність, шибер, таймер, датчик температури, датчик вологості насіння, захисний екран.

50

