



ДЕРЖАВНА СЛУЖБА
ІНТЕЛЕКТУАЛЬНОЇ
ВЛАСНОСТІ
УКРАЇНИ

УКРАЇНА

(19) **UA** (11) **89680** (13) **U**
(51) МПК (2014.01)
A01F 25/00

(12) ОПИС ДО ПАТЕНТУ НА КОРИСНУ МОДЕЛЬ

(21) Номер заявки:	u 2013 14344	(72) Винахідник(и):	Онищук Василь Варфоломійович (UA)
(22) Дата подання заявки:	09.12.2013	(73) Власник(и):	Онищук Василь Варфоломійович,
(24) Дата, з якої є чинними права на корисну модель:	25.04.2014		вул. Саперне Поле, 28, кв. 10, м. Київ, 01042 (UA)
(46) Публікація відомостей про видачу патенту:	25.04.2014, Бюл.№ 8		

(54) ПРИСТРІЙ ДЛЯ ЗБЕРІГАННЯ ЗЕРНА

(57) Реферат:

Пристрій для зберігання зерна містить в собі циліндричну ємність, у якій крутиться шнек, який переміщує зерно знизу вгору в режимі постійного руху. Ємність додатково має подвійну обшивку з простором між стінками шириною рівною 3 мм. Стінки з'єднані між собою за допомогою дванадцяти горизонтальних жорстких дірчатих перегородок, а сам простір між стінками обшивки заповнюється гранулами селену діаметром 3 мм.

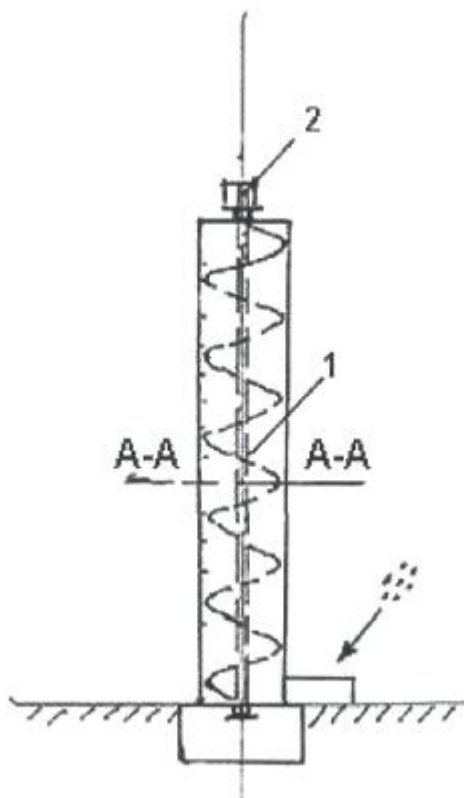


Fig. 1

UA 89680 U

Корисна модель належить до галузі сільського господарства, зокрема зберігання вирощеного врожаю сільськогосподарських культур.

Відома конструкція елеватора, яка складається з циліндричної ємності, у якій крутиться шнек, який переміщує зерно знизу вгору в режимі постійного руху [патент США № 331113434].

5 Основним недоліком даної конструкції елеватора є те, що зерно у ньому зберігається обмежений термін часу (орієнтовно до трьох років).

В основу корисної моделі поставлено задачу створити високоефективний пристрій для зберігання врожаю сільськогосподарських культур, який зміг би забезпечити високу якість зерна протягом не менше десяти років.

10 Поставлена задача вирішується тим, що пристрій для зберігання зерна містить в собі циліндричну ємність, у якій крутиться шнек, який переміщує зерно знизу вгору в режимі постійного руху, згідно з корисною моделлю, ємність додатково має подвійну обшивку з простором між стінками шириною рівною 3 мм, останні з'єднані між собою за допомогою дванадцяти горизонтальних жорстких дірчатих перегородок, а сам простір між стінками обшивки

15 заповнюється гранулами селену діаметром 3 мм.

Суть корисної моделі додатково пояснюється кресленнями, на яких показано:

- на фіг. 1 - загальний внутрішній вигляд пристрою для зберігання зерна, збоку;

- на фіг. 2 - поперечний розріз пристрою по А-А - А-А.

20 На фіг. 1 наведено загальний внутрішній вигляд пристрою для зберігання зерна, збоку, де показано: 1 - шнек; 2 - електричний мотор; на фіг. 2: 1 - шнек; 3 - внутрішня стінка обшивки; 4 - зовнішня стінка обшивки; 5 - жорстка дірчата перегородка.

25 Пристрій для зберігання зерна містить в собі циліндричну ємність, у якій крутиться шнек 1, який переміщує зерно знизу вгору в режимі постійного руху. Ємність додатково має подвійну обшивку з простором між стінками 3 і 4 шириною рівною 3 мм, останні з'єднані між собою за допомогою дванадцяти горизонтальних жорстких дірчатих перегородок 5, а сам простір між стінками обшивки заповнюється гранулами селену діаметром 3 мм.

Монтаж пристрою для зберігання зерна характеризується наступними особливостями.

Корпус і шнек пристрою виготовляється із хромонікелевого сплаву. Шнек 1 приводиться в рух за допомогою електричного мотора 2 постійного струму.

30 Робота пристрою для зберігання зерна відбувається наступним чином.

При русі зерна в ємності за допомогою шнека створюється електромагнітне поле, яке вступає у взаємодію з електромагнітним полем в обшивці. Однакові частоти коливань потенціалів цих полів викликають їх резонанс, що відповідає оптимальному рівню руху зерна в ємності (резонанс коливань є індикатором роботи пристрою/елеватора).

35 Техніко-економічна ефективність при впровадженні в практику сільського господарства пристрою для зберігання зерна можна оцінити за допомогою наступних основних показників: зерно у даному пристрої можна зберігати не менше десяти років; якість зерна у період зберігання не погіршується, а, навпаки, ще поступово покращується, під впливом електромагнітного поля орієнтовно у два рази.

40

ФОРМУЛА КОРИСНОЇ МОДЕЛІ

45 Пристрій для зберігання зерна, що містить в собі циліндричну ємність, у якій крутиться шнек, який переміщує зерно знизу вгору в режимі постійного руху, який **відрізняється** тим, що ємність додатково має подвійну обшивку з простором між стінками шириною рівною 3 мм, останні з'єднані між собою за допомогою дванадцяти горизонтальних жорстких дірчатих перегородок, а сам простір між стінками обшивки заповнюється гранулами селену діаметром 3 мм.

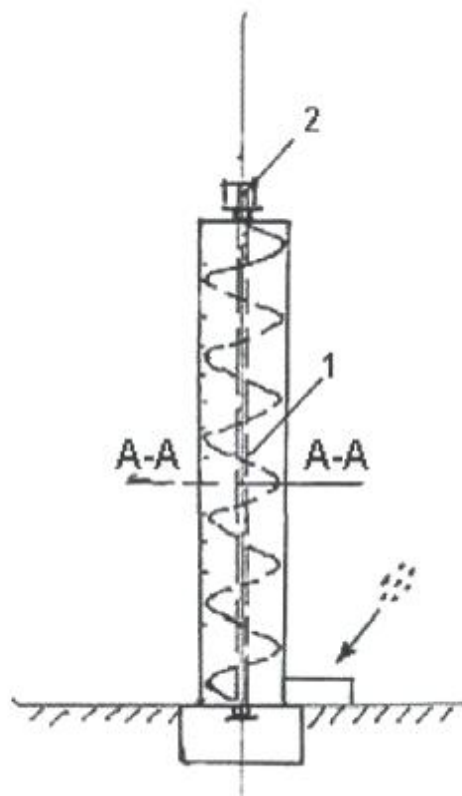


Fig. 1

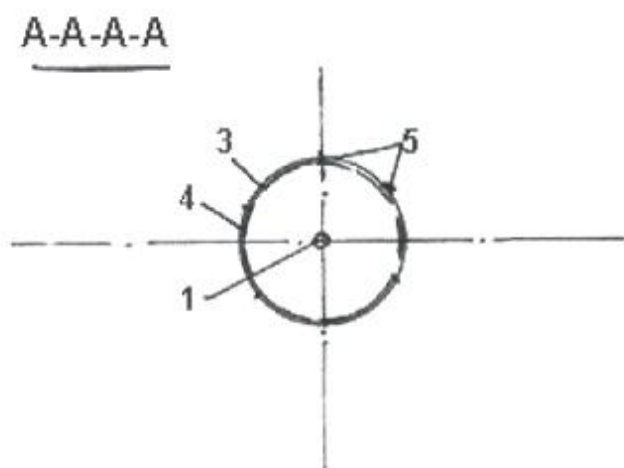


Fig. 2

Комп'ютерна верстка М. Ломалова

Державна служба інтелектуальної власності України, вул. Урицького, 45, м. Київ, МСП, 03680, Україна

ДП "Український інститут промислової власності", вул. Глазунова, 1, м. Київ – 42, 01601