



УКРАЇНА

(19) UA

(11) 77422

(13) C2

(51) МПК (2006)  
A23N 17/00МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ  
І НАУКИ УКРАЇНИДЕРЖАВНИЙ ДЕПАРТАМЕНТ  
ІНТЕЛЕКТУАЛЬНОЇ  
ВЛАСНОСТІОПИС  
ДО ПАТЕНТУ НА ВІНАХІД

(54) ЛІНІЯ ПО ВИРОБНИЦТВУ БІЛКОВО-ВІТАМІННО-МІНЕРАЛЬНИХ ДОБАВОК (БМВД) ТА КОМБІКОРМІВ

1

2

(21) 2004010302

(22) 15.01.2004

(24) 15.12.2006

(46) 15.12.2006, Бюл. № 12, 2006 р.

(72) Зверев Олександр Іванович, Косов Микола Олександрович

(73) Інститут тваринництва Української академії аграрних наук

(56) Нове обладнання для виробництва комбікормів ОВК-2 "Комбі", І.Корилкевич. "Техніка" АПК №3, 2003р.

RU 2238015, A23N17/00, 20.10.2004

RU 2058745, A23N17/00, 27.04.1996

SU 592407, A23N17/00, 30.03.1978

EP 0108007, A23N17/00, 09.05.1984

(57) Лінія по виробництву білково-вітамінно-мінеральних добавок та комбікормів, до складу якої входять вузол приймання сировини, норії, дробарка, розподільний шнек з засувками та витратні бункери, яка відрізняється тим, що додатково містить ваговий дозатор, встановлений з можливістю пересування вздовж витратних бункерів та змішувач компонентів сировини.

Винахід, що передбачається, відноситься до області сільського господарства, зокрема до обладнання для приготування комбікормів та білково-вітамінно-мінеральних добавок (БМВД).

Існують установи для приготування комбікормів, наприклад, БАТ "Могилів-Подільський машинобудівний завод" виготовляє установки для виробництва комбікормів РБ-УПК-00 і РБ-УПК-01.

Відоме обладнання для виробництва комбікормів ОВК-2 "Комбі", яке являє собою п'ятисекційний бункер-дозатор, дробарку та три змішувачі, а також завантажувальні та проміжні конвейєри [ж. Техніка АПК №3 2003 р.]. Це рішення може бути прототипом.

Аналіз цього обладнання показує, що воно має досить ускладнену конструкцію, три змішувачі, об'ємне неточне дозування, велику виробність, високу ціну, крім того, подавання на дробарку деяких з макродобавок, які не потребують подрібнення (шрот соняшниковий, висівки, м'ясокісткове та рибне борошно, дріжки кормові), знижує виробність подрібнювача та всього обладнання вцілому.

В основу винаходу поставлена задача створення лінії по виробництву білково-вітамінно-мінеральних добавок та комбікормів, яка містить вузол приймання зерна, дробарку, расходні бункери, відповідно винаходу вводиться пересувний ваговий дозатор, один змішувач, кількість бункерів доведена до 7 ми, компоненти, які не потребують

подрібнення минаючи дробарку завантажуються до бункерів транспортними засобами загальної лінії.

На Фіг.1 відображено лінію по виробництві білково-вітамінно-мінеральних добавок та комбікормів, загальний вид.

Лінія має вузол приймання сировини 1, норію 2, наддробальний бункер 3, дробарку 4, норію 5, розподільний шнек 6 з засувками 7, бункери 8, кожен з яких має вивантажувальні шнеки 9, пересувний ваговий дозатор 10, змішувач 11, вивантажувальний шнек 12, завантажувальний люк 13.

Лінія працює наступним чином: вихідні компоненти, які потребують подрібнення, почергово, через вузол приймання сировини 1 та норію 2 надходять через бункер 3 до дробарки 4 та подрібнюються, потім за допомогою норії 5 та шнеку 6 розподіляються до відповідних бункерів 8, шляхом перекриття засувки 7, далі по шнекам 9, згідно вимогам рецепту, компоненти почергово завантажуються по мірі пересування до вагового дозатору 10, який подає попередньо виважену масу готових компонентів, до змішувача 11, де проходить змішування та вивантаження готового продукту по шнеку 12. Мінеральні компоненти завантажуються до змішувача через люк 13.

Компоненти, які не потребують подрібнення, минувши дробарку, поступають безпосередньо до бункерів-накопичувачів. За час коли проходить змішування, процес по завантажуванню вагового

(13) C2

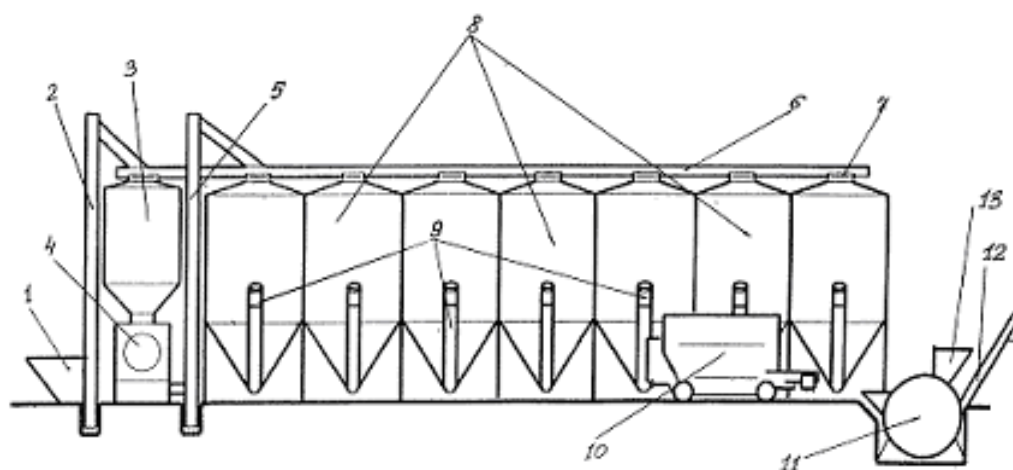
(11) 77422

(19) UA

дозатору повторюється, та нова порція виважених компонентів знову поступає до змішувача. Таким чином забезпечується безперервна робота лінії.

Лінія по виробництву білково-вітамінно-мінеральних добавок зручна, проста в управлінні

та обслуговуванні, завдяки зручності при приготуванні та точності дозування компонентів забезпечуються найбільш оптимальні характеристики й споживацькі властивості.



Фіг.