СОЮЗ СОВЕТСКИХ СОЦИАЛИСТИЧЕСКИХ РЕСПУБЛИК

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ КОМИТЕТ ПО ИЗОБРЕТЕНИЯМ И ОТКРЫТИЯМ

ПРИ ГОСУДАРСТВЕННОМ КОМИТЕТЕ СССР ПО НАУКЕ И ТЕХНИКЕ

(ГОСКОМИЗОБРЕТЕНИЙ)

СВИДЕТЕЛЬСТВО

№ 1568963

На основании полномочий, предоставленных Правительством СССР, Госкомизобретений выдал настоящее свидетельство на изобретение: "Способ получения комбикорма для сельскохозяйственной птицы"

Заявитель: ОДЕССКИЙ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ ИНСТИТУТ ПИЩЕВОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ ИМ.М.В.ЛОМОНОСОВА

Автор (авторы): Егоров Богдан Викторович, Шерстобитов Валерий Валентинович, Гончаренко Валентина Васильевна, Лукашенок Евгений Владимирович, Чайка Иван Константинович, Левицкий Анатолий Павлович и Кузнецов Михаил Викторович

Заявка № 4359545 Приоритет изобретения 27 ноября 1987г.

Зарегистрировано в Государственном реестре изобретений Союза ССР

8 февраля 1990г.

Председатель Комитета Ю.Колесников

Начальник отдела

СОЮЗ СОВЕТСКИХ СОЦИАЛИСТИЧЕСКИХ РЕСПУБЛИК

(19) SU (11) 1568963 A1

(51)5 A 23 K 1/00

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ КОМИТЕТ ПО ИЗОБРЕТЕНИЯМ И ОТКРЫТИЯМ ПРИ ГКНТ СССР

ОПИСАНИЕ ИЗОБРЕТЕНИЯ

К АВТОРСКОМУ СВИДЕТЕЛЬСТВУ

1

(21) 4359545/30-15
(22) 27.11.87
(46) 07.06.90. Бюл. № 21
(71) Одесский технологический институт пищевой промышленности им. М.В.Ломоносова
(72) Б.В. Егоров, В.В. Шерстобитов, В.В. Гончаренко, Е.В. Лукашенок, И.К. Чайка, А.П. Левицкий и М.В. Кузнецов
(53) 636.085(088.8)
(56) Правила организации и ведения технологического процесса производства комбикормов, белково-витаминных добавок, премиксов и карбамидного концентрата. - М.: ЦНИИТЭИминзага СССР, 1980, с. 35.

2

(54) СПОСОБ ПОЛУЧЕНИЯ КОМБИКОРМА ДЛЯ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННОЙ ПТИЦЫ

(57) Изобретение относится к сельскому хозяйству, в частности к технологии приготовления комбикормов для сельскохозяйственной птицы. Цель изобретения - снижение энергозатрат и сокращение времени технологического процесса. Для производства комбикормов для птицы зерновое сырье дозируют согласно рецепту ПК 5-2, смешивают и измельчают до крупки. Отдельно измельченное незерновое сырье перед смешиванием с измельченным до крупки зерновым сырьем подвергают гранулированию. Полученные гранулы измельчают до крупки и смешивают с крупкой зернового сырья. Смешивание ведут в течение 1,5-2,5 мин. В результате снижаются энергозатраты на 16% по сравнению с известной технологией приготовления комбикорма для птицы. 1 табл.

Изобретение относится к сельскому хозяйству, в частности к технологии приготовления комбикормов для сельскохозяйственной птицы.

Цель изобретения - снижение энергозатрат и сокращение времени технологического процесса.

Пример. Для технологической схемы производства комбикормов для сельскохозяйственной птицы, производительность которой составляет 1450 т/сут или 60 т/ч, зерновые компоненты рецепта ПК-5-2 дозируются, смешиваются и измельчаются в четырех молотковых дробилках, в которых установлены сита с диаметром отверстий 6 мм. Измельченный продукт просеивают в четырех просеивателях. Крупку получают проходом сита с диаметром отверстий 3 мм и сходом с сита диаметром 1 мм.

Параллельно ведут подготовку компонентов незерновой части рецепта путем измельчения компонентов, требующих этого, дозирования согласно рецепту подготовленных компонентов, их сме-

(19) SU (11) 1568963 A1

шивание в течение 4 мин и гранулирование полученной смеси в прессах диаметром отверстий в матрицах 7,7 мм, при давлении пара 0,4-0,5 МПа и его расходе 60-80 кг/т.

Полученные гранулы охлаждают в охладителе до температуры, не превышающей температуру окружающей среды более, чем на 15°С. Гранулы подвергают измельчению в трех измельчителях при дифференциале 1:2,5 и 2-2,8 рифли на 1 см валка.

Просеиванием измельченных гранул в трех просеивателях получают крупку проходом сита с диаметром отверстий 3 мм и сходом с сита с диаметром отверстий 1 мм.

Выделенные крупки зернового и незернового сырья обладают удовлетворительными физико-технологическими характеристиками.

Полученные крупки из смесей зернового и незернового сырья дозируют согласно рецепту ПК 5-2 и смешивают в смесителе периодического действия в течение 1,0; 1,5; 2,0; 2,5; 3,0; 4,0 мин. Получаемая смесь обладает степенью однородности до 9,7%.

Результаты опытов представлены в таблице.

Уменьшение расхода энергии достигается тем, что снижается объем гранулирования рассыпного комбикорма при прежнем объеме выпуска готовой продукции, так как зерновое сырье не вводят в измельченном виде в состав комбикорма перед его гранулированием, как по известному способу, а подвергают измельчению до размеров частиц, соответствующих требованиям на крупку для сельскохозяйственной птицы, и в таком виде смешивают с крупкой, полученной из незернового сырья путем его измельчения, дозирования, смешивания, гранулирования и измельчения гранул в крупку, размер которой также удовлетворяет требованиям на крупку для сельскохозяйственной птицы. Так, при производстве комбикормов по известному способу энергозатраты составляют 37 кВт·ч/т, а по предлагаемому 30,6-31,3 вКт·ч/т, что на 16% меньше.

Формула изобретения

Способ получения комбикорма для сельскохозяйственной птицы, предусматривающий измельчение отдельно зернового и незернового сырья, смешивание, гранулирование и охлаждение, отличающийся тем, что, с целью снижения энергозатрат и сокращения времени технологического процесса, зерновое сырье измельчают до крупки, а измельченное незерновое сырье гранулируют и измельчают до крупки, причем смешивание крупки зернового и незернового сырья ведут в течение 1,5-2,5 мин.

Показатели	Значения показателей по способу						
	Известный	Предлагаемый					
		1	2	3	4	5	6
Общие энергозатраты на производство, кВт.ч/т	37,0	30,4	30,6	30,8	31,1	31,3	31,7
Продолжительность смешивания, мин	4,0	1,0	1,5	2,0	2,5	3,0	4,0
Коэффициент неоднородности, %	17,0	17,4	9,7	7,8	7,2	7,1	7,1

Составитель В. Лесницкий
Редактор И. Дербак Техред М.Дидык Корректор О. Ципле

Заказ 1407 Тираж 528 Подписное
ВНИИПИ Государственного комитета по изобретениям и открытиям при ГКНТ СССР
113035, Москва, Ж-35, Раушская наб., д. 4/5

Производственно-издательский комбинат "Патент", г.Ужгород, ул. Гагарина,101