



УКРАЇНА

(19) **UA** (11) **29836** (13) **U**
(51) МПК (2006)
B01F 7/24
A23N 17/00

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ
І НАУКИ УКРАЇНИ

ДЕРЖАВНИЙ ДЕПАРТАМЕНТ
ІНТЕЛЕКТУАЛЬНОЇ
ВЛАСНОСТІ

ОПИС ДО ПАТЕНТУ НА КОРИСНУ МОДЕЛЬ

видається під
відповідальність
власника
патенту

(54) ЗМІШУВАЧ КОРМІВ

1

2

(21) u200711601

(22) 22.10.2007

(24) 25.01.2008

(72) РЕВЕНКО ІВАН ІВАНОВИЧ, UA, РЕВЕНКО
ЮЛІЙ ІВАНОВИЧ, UA, АЧКЕВИЧ ОКСАНА МИКО-
ЛАЇВНА, UA

(73) НАЦІОНАЛЬНИЙ АГРАРНИЙ УНІВЕРСИТЕТ,
UA

(57) Змішувач кормів, що має бункер з вертикаль-
ним центрально розміщеним шнеком, завантажуваль-
ні та розвантажувальні пристрої, який **відріз-**
няється тим, що приймальний ківш під
змішувальним бункером розділений перегородка-
ми, які утворюють в ковші окремі відсіки, кожен з
яких оснащений незалежним пристроєм регулю-
вання подачі.

Корисна модель відноситься до машинобуду-
вання і може бути використана в сільськогоспо-
дарському виробництві, зокрема, для приготуван-
ня кормових сумішок.

Відомий агрегат для приготування комбікормів
(наприклад, виробництва ТОВ "Княжа Авіла"),
змішувач якого має бункер з центральним верти-
кальним шнеком-мішалкою. Проте таке рішення не
забезпечує швидкого змішування кормових
компонентів, оскільки інтенсивний їх перерозподіл
відбувається, переважно в центральній зоні, де
розміщений шнек. В результаті цього знижується
продуктивність змішувача, підвищуються питомі
енерговитрати.

Відомий також змішувач, що має бункер з
вертикальним шнеком, завантажувальні та
розвантажувальні пристрої, на верхній кромці
кожуха змішувального шнека встановлено
розподільний козирок у вигляді зрізаного конуса
широкою основою до низу [патент України
№78845. Змішувач кормів / І.І. Ревенко, Ю.І.
Ревенко. - Бюл. 2007. - №5]. Приймальний ківш
такого змішувача дозволяє по чергову подачу
кормових компонентів або ж попередньо
сформованої їх сумішки. Тому процес накопичення
їх в змішувальному бункері розтягується в часі,
знижується продуктивність та зростає завдання - під-
вищити продуктивність і знизити енергомідкість
змішувача шляхом інтенсифікації технологічного
процесу.

Поставлене завдання вирішується тим, що в
змішувачі кормів, що має бункер з вертикальним

центрально розміщеним шнеком, завантажувальні
та розвантажувальні пристрої, приймальний ківш
під змішувальним бункером розділений перегород-
ками, які утворюють в ковші окремі відсіки, кожен
з яких оснащений незалежним пристроєм регулю-
вання подачі.

Наявність в приймальному ковші кількох відсі-
ків дозволяє одночасно подавати в змішувальний
бункер всі компоненти передбачені кормовим ра-
ціоном і регулювати їх необхідне співвідношення.
При цьому попереднє змішування компонентів
буде здійснюватися ще на етапі їх подачі в бункер.
Завдяки цьому скорочуються час завантаження
компонентів в бункер та час їх змішування в ньо-
му. В результаті такого рішення підвищується про-
дуктивність і знижується енергомідкість змішува-
ча.

На Фіг.1 зображена загальна схема змішувача;
на Фіг.2 - розріз приймального ковша по А-А.

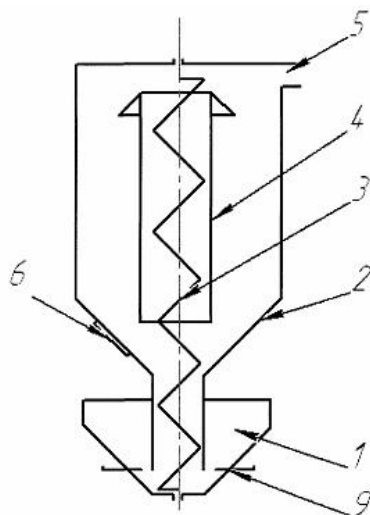
Змішувач кормів складається з приймального
ковша 1 змішувального бункера 2, вертикального
шнека 3, розміщеного в центральній трубі (кожух)
4. Бункер 2 оснащений додатковим завантажуваль-
ним 5 та розвантажувальним 6 патрубками.
Приймальний ківш 1 розміщений під змішувальним
бункером 2 і розділений перегородками 7, які
утворюють в ковші окремі відсіки 8, кожен з яких
оснащений незалежним пристроєм 9 регулювання
подачі.

Змішувач кормів працює так. Подрібнені вихідні
компоненти через завантажувальний ківш 1, а
в разі потреби (наприклад, після подрібнення від

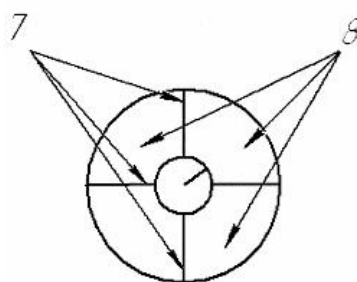
(13) **U**
(11) **29836**
(19) **UA**

молоткової дробарки) і крізь патрубок 5, подають у бункер 2. Рівень заповнення бункера не повинен перевищувати 0,7-0,75 його об'єму. Змішування здійснюється шнеком 3, який знизу бункера 2 пе-

ремщує корми трубою 4 вверх, звідки вони знову осипаються вниз. Рівномірність перемішування залежить від часу змішування. Готова сумішка розвантажується крізь патрубок 8.



Фиг. 1



Фиг. 2