

Корисна модель відноситься до області змішування матеріалів і може бути використана в галузі тваринництва сільськогосподарських підприємств для приготування кормових сумішок.

Відомий змішувач кормів одновальний, що містить циліндричний корпус, в якому розміщені робоча камера з мішалкою у вигляді приварених до стійок вала витків, які направлені від торцевих стінок камери до її середини, горизонтальний і похилий розвантажувальні шнеки [наприклад, змішувач кормів одновальний СКО-Ф-3. Техническое описание и инструкция по эксплуатации. ПО "Уманьферммаш", 1988].

Вказаний змішувач має як конструктивні, так і технологічні недоліки. Так, наявність двох розвантажувальних (горизонтальний і похилий) конвеєрів ускладнює конструкцію, потребує додаткового приводу і відповідно підвищує енерговитрати на приготування кормів. Крім того, розміщення лотка горизонтального розвантажувального конвеєра під робочою камерою приводить до того, що перші компоненти, які завантажуються в цю камеру, потрапляють в лоток шнека і не приймають участі в процесі змішування. В результаті цього погіршується якість і рівноцінність сумішки.

Корисною моделлю ставиться завдання спрощення конструкції змішувача, підвищення ефективності і показників якості процесу приготування кормових сумішок.

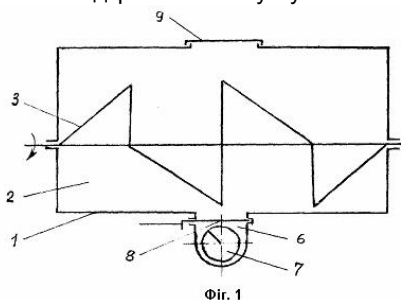
Поставлене корисною моделлю завдання досягається тим, що у змішувачі кормів, який має циліндричний корпус з робочою камерою і одновальною мішалкою у вигляді приварених до стійок вала витків, які направлені від торцевих стінок камери до її середини, та розвантажувальний конвеєр, згідно корисній моделі похилий розвантажувальний конвеєр приймальною горловиною кріпиться до корпусу знизу робочої камери в середній її зоні по довжині, а між робочою камерою і приймальною горловиною встановлена засувка.

Такий змішувач не потребує проміжного горизонтального розвантажувального конвеєра і додаткового приводу його, чим спрощується конструкція змішувача, зменшуються його метало- і енергомісткість. Усувається також можливість залягання частини кормових компонентів в лотку горизонтального конвеєра і виключення цієї частини корму з процесу перемішування. В результаті цього покращується якість кормосумішки.

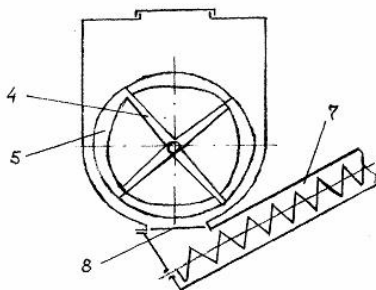
На Фіг.1 схематично зображений змішувач кормів. На Фіг.2 показаний поперечний переріз змішувача кормів.

Змішувач кормів має корпус 1, в циліндричній робочій камері 2 якого розміщена одновальна мішалка 3 у вигляді закріплених на стійках 4 витків 5, які сходяться від торцевих сторін камери 2 до її середини. Саме в цій зоні знизу до корпусу 1 приймальною горловиною 6 закріплено похилий розвантажувальний конвеєр 7. Між робочою камерою 2 і приймальною горловиною 6 встановлено засувку 8. Зверху корпусу є завантажувальна горловина з кришкою 9.

Змішувач кормів працює таким чином. Приготування кормів може здійснюватися як із запарюванням окремих компонентів, так і без нього. У першому випадку змішувач додатково повинен мати систему паророзподілу. Попередньо подрібнені кормові компоненти завантажують через приймальну горловину 9 в робочу камеру 2 при закритій засувці 8. В разі роботи в режимі тільки змішування завантаження доцільно здійснювати при включеній мішалці 3. Рівень завантаження камери не повинен перевищувати 0,7-0,75 її об'єму. Готову кормову сумішку видаляють з робочої камери 2 розвантажувальним конвеєром 7. Для цього спочатку включають привод конвеєра, а потім відкривають засувку 8.



Фіг. 1



Фіг. 2