

[Деклараційний патент на винахід](#)

патент не діє 

(11) 33130 А **(51)** МПК (2006)
А01F 15/00

(24) 15.02.2001

(21) 98126478 **(22)** 08.12.1998

(46) 15.02.2001, бюл. № 1

(71) ІНСТИТУТ МЕХАНІЗАЦІЇ ТВАРИННИЦТВА (UA)

.....
ИНСТИТУТ МЕХАНИЗАЦИИ ЖИВОТНОВОДСТВА (UA)

.....
INSTITUTE FOR ANIMAL HUSBANDRY MECHANIZATION (UA)

(72) Кисельов Олексій Васильович (UA); Бакарджиєв Роман Олександрович (UA)

.....
Киселев Алексей Васильевич (UA); Бакарджиєв Роман Александрович (UA)

.....
Kyseliov Oleksii Vasyliovych (UA); Bakardzhyev Roman Oleksandrovych (UA)

(73) ІНСТИТУТ МЕХАНІЗАЦІЇ ТВАРИННИЦТВА, Сектор патентно-ліцензійної роботи, Інститут механізації тваринництва, Запоріжжя, Ентузіастів 14 кв.33, 69097 (UA)

.....
ИНСТИТУТ МЕХАНИЗАЦИИ ЖИВОТНОВОДСТВА (UA)

.....
INSTITUTE FOR ANIMAL HUSBANDRY MECHANIZATION (UA)

(98) Інститут механізації тваринництва
вул. Ентузіастів, буд.14, к.33, м. Запоріжжя, 69097
(UA)

(54) СПОСІБ ВИРОБНИЦТВА КОРМОВИХ БРИКЕТІВ

.....
METHOD FOR PRODUCING FODDER BRIQUETTES

.....
СПОСОБ ПРОИЗВОДСТВА КОРМОВЫХ БРИКЕТОВ

СПОСІБ ВИРОБНИЦТВА КОРМОВИХ БРИКЕТІВ

Винахід *визиоситьс*я до *сільського* господарства і може бути використаний для приготування кормових брикетів.

Відомо спосіб одержання брикетів, який включає дозовану подачу в канал пресуємого матеріалу і його ущільнення по поперечному перетину каналу (а.с. СРСР №880396, Кл. А23 К 1/20, 198і), в якому для підвищення щільності кормових брикети після закінчення кожного циклу пресування на торець ущільненої маси дозовано наноситьс

я зв'язуюча речовина, зокрема нагріта меляса.

Вада цього способу в складності його практичної реалізації, необхідності зв'язуючої речовини і установки для й введення. Крім того, такий спосіб потребує наявності пристрою для обламування брикетів, які виходять із каналу. При цьому утворюється значна кількість крихти, що погіршує якість одержуваних брикетів і вимагає додаткової енергії для повторного пресування крихти.

За прототип прийнято спосіб виробництва брикетів (а.с. СРСР №1058550 А23 К 1/20; А 01F 15/00, 1983 р.) при якому доза пресуємої маси із волокнистого матеріалу заштовхується до упора в канал матриці пуансоном меншого перетину, ніж поперечний перетин каналу. При цьому більша частина волокон матеріалу орієнтується вздовж твірних каналу. Потім цей пуансон виводиться з каналу і матеріал у напівспресованому стані набуває форми чашки. Далі пуансоном більшого діаметру здійснюється допресування матеріалу по всьому перетину каналу і під дією сили, що значно перевищує зусилля, яке діяло на пуансон меншого перетину, попередньо ущільнена маса скручується в клубок з напрямком волокон в основному по твірних каналу зі сходом їх до центру і потім остаточно деформується в стійкий брикет. Після цього упор відводиться і брикет виштовхується з каналу штовхачем. Далі процес повторюється.

Недоліком прототипу є те, ідо незважаючи на зниження енергоємності процесу пресування і їх кришення, використання одержаних брикетів зниженої щільності викликає втрати поживних речовин в результаті процесів окислення, яким сприяє проникнення в брикети повітря через малу їх щільність.

В основу винаходу поставлено задачу розробити такий спосіб виробництва кормових брикетів при якому одержуються брикети підвищеної щільності придатні для споживання тваринам.

Новим в ньому є попереднє ущільнення брикету в радіальному напрямі зі створенням в ньому додаткової поверхні у вигляді осьового отвору, це дає змогу одержати брикети підвищеної щільності, що сприяє низьким втратам поживних речовин і робить їх придатними для згодовування тваринам, зниживши зусилля при їх споживанні.

Поставлена задача досягається тим, що спосіб виробництва кормових брикетів, включає дозовану подачу в канал матриці пресуємого матеріалу, його попереднього ущільнення по площі, меншій ніж перетин каналу, і подальше ущільнення в осьовому напрямі, при цьому попереднє ущільнення виконується в радіальному напрямі.

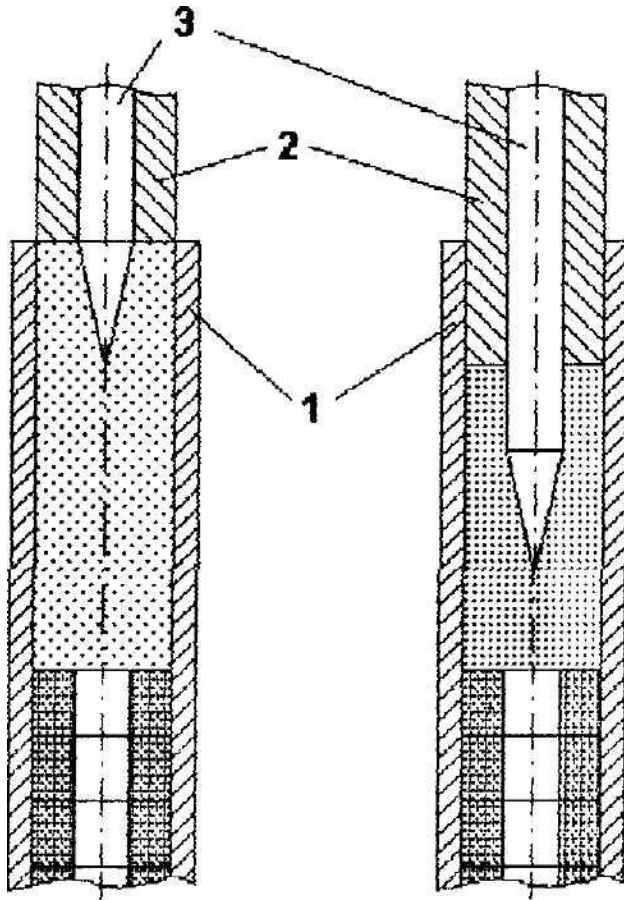
Запропонований спосіб виробництва кормових брикетів пояснюється рисунками, де на фіг.1 представлено вихідну позицію пуансона і штемпеля перед пресуванням брикету; на фіг.2 - їх проміжну позицію в процесі пресування; на фіг.3 зображено кінцеву позицію пуансона і штемпеля, тобто кінець формування брикету.

Виробництво кормових брикетів здійснюється за допомогою поршня, який входить в пресувальній камері матриці 1 і складається з двох частин - штемпеля 2, діаметр якого відповідає діаметру матриці 1 і, загостреного пуансона 3 меншого діаметра, що співвісно входить в штемпель 2 і може переміщатись відносно нього, рухаючись швидше ніж він.

Процес виробництва кормових брикетів відбувається таким чином. Після заштовхування дози ущільнюваного матеріалу в пресувальну камеру матриці 1 поршнем, який складається з двох частин - штемпеля 2, діаметр якого відповідає діаметру матриці 1 і загостреного пуансона 3 меншого діаметра, що співвісно входить в штемпель 2, загострений пуансон 3 рухаючись швидше ніж штемпель 2, завдяки своєму загостренню та опорі переміщенню маси, викликаним опором переміщенню сформованих брикетів в каналі матриці 1, створює цьому осьовий отвір в брикеті проводячи при цьому ущільнювання дози пресуємої маси в радіальному напрямі. Пройшовши так всю довжину пресувальної камери матриці 1, загострений пуансон 3 зупиняється, а штемпель 2 продовжує рухатись ущільнюючи дозу пресуємої маси в осьовому напрямі і формуючи брикет. Після чого вони разом відводяться у вихідне положення. < |

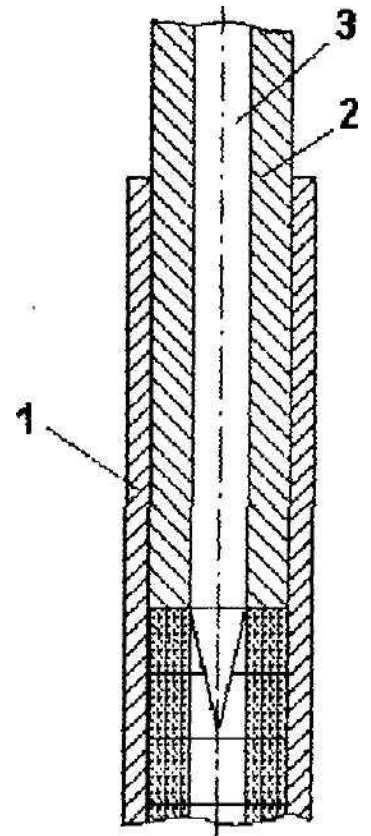
Виконання попереднього ущільнення пресуємої маси в радіальному напрямі зі створенням додаткової поверхні брикету у вигляді осьового отвору в ньому дає змогу зробити одержані брикети підвищеної щільності, які мають низькі втрати поживних речовин, придатними для згодовування тваринам, знизивши зусилля при їх споживанні.

СПОСІБ ВИРОБНИЦТВА КОРМОВИХ БРИКЕТІВ



Фіг.1

Фіг.2



Фіг.3

Автори:

Кисельов О.В.

Бакарджиєв Р.О.