

Винахід відноситься до сільськогосподарського виробництва, зокрема до способів зберігання продукції рослинного походження.

Відомий спосіб формування стогів із вентиляційними каналами в стогоутворювачі з наступним їх вивантаженням із поворотом у вертикальне положення на місці утворення скирти (А. С. СРСР №1165289, МПК А01D85/00, 1985)

Недоліком даного способу є порушення вентиляційних каналів шляхом обсіпання в них рослинної маси, що погіршує умови вентилявання стогів, веде до виникнення цвілі і псування рослинної маси.

Відомий спосіб утворення скирти, що включає формування стогів, утворення в кожному з них наскрізного вентиляційного каналу у виді паза, виконаного на одній зі сторін стogu, і послідовну укладку стогів у скирту (А. С. СРСР №350430, МІЖ А01 D 91/04, 1971).

Недоліком відомого способу є неможливість досушки скирти без активного вентилявання з додатковими витратами енергії, до того ж необхідні додаткові витрати праці на формування вершини скирти для підвищення стійкості стогів проти осадків.

Відомий також спосіб утворення скирти, що включає формування стогів, утворення в кожному з них вентиляційного каналу у виді паза, виконаного на одній зі сторін стogu, послідовну укладку стогів у скирту, розташовуючи канали вертикально, причому виконані з каналом сторони стогів розташовують паралельно і суміжно сторонам, протилежним сторонам, що мають канали, і формують вершину. (А. С. СРСР, №1159510, МТІКА01F25/04, А01D85/00. 1985, прототип).

Недоліком прототипу є необхідність додаткових витрат праці і енергозасобів на формування вершини скирти. При формуванні вершини над вертикальними вентиляційними каналами відбувається провисання й обсіпання рослинної маси усередину каналів, чим погіршуються умови і знижується інтенсивність вентилявання скирти.

В основу винаходу поставлена задача вдосконалювання способу утворення скирти, в якому формують стоги з утворюванням в них вентиляційних каналів з торцевою стінкою, яка виконана по дузі, й служить у якості вершини стogu і за рахунок цього підвищують інтенсивність вентилявання скирти, поліпшують умови зберігання, а також знижують енерго- і працевитрати на утворення скирти.

Поставлена задача вирішується тим, що в способі утворення скирти, що включає формування стогів, утворення в кожному з них вентиляційного каналу у виді паза, виконаного на одній зі сторін стogu, послідовну укладку стогів у скирту, розташовуючи канали вертикально, причому виконані з каналом сторони стогів розташовують паралельно і суміжно сторонам, протилежним сторонам, що мають канали і формують вершину, згідно винаходу, вентиляційний канал утворюють із торцевою стінкою, виконаною по дузі, що служить у якості вершини стogu, причому торцеву стінку в зоні дуги утворюють із щільністю на 20...25% вище щільності стogu і з виступом над вентиляційним каналом.

Стогоутворювачі забезпечують формування стогів без розсіпання рослинної маси і не порушуючи форми при щільності стогів 110...120 кг/м³. Формування стогів із щільністю вище зазначеної веде до додаткових енерговитрат, погіршенню умов і зниженню інтенсивності вентиляції скирти. Формування вентиляційних каналів із торцевою стінкою, що виступає над каналом дозволить поліпшити умови і підвищити інтенсивність вентилявання скирти за рахунок створення протягового ефекту.

У таблиці 1 наведені результати вимірів прогину в середині торцевої стінки каналу, утвореної з різноманітною щільністю. З таблиці 1 очевидно, що торцеву стінку необхідно формувати у виді дуги з щільністю на 20...25% вище щільності (110...120 кг/м³) стogu. Виконання даних умов забезпечить формування скирти із стогів уже маючи вершину, стійку до атмосферних осадків. Вентиляційні канали мають мінімальний прогин рослинної маси, що дозволяє забезпечити найбільший ефект протягу, а виходить, поліпшити умови і підвищити інтенсивність вентилявання скирти без додаткових енерговитрат.

Таблиця 1

Прогин торцевої стінки вентиляційного каналу, утвореної з різноманітною щільністю

№ дослід у	Форма поверхні торцевої стінки	Щільність формування торцевої стінки	Прогин, см й місце заміру		
			В зоні виступу над вентиляційним каналом (I)	В зоні вертикальної стінки стogu (II)	В 30 см від вертикальної стінки стogu (III)
1	плоскість	119,4	осіпання	осіпання	10
2	плоскість	146,8	осіпання	10	4
3	плоскість	156,1	9	5	3
4	дуга	118,2	осіпання	10	4
5	дуга	141,7	5	4	2
6	дуга	158,3	4	2	0
7	дуга	191,5	4	1	0

Суть винаходу пояснюється кресленням: на фіг. 1 показана схема укладки стогів у скирту з поздовжнім перетином: на фіг. 2 - схема вентиляції скирти в перетині А-А на фігурі 1.

Спосіб, що пропонується здійснюється таким чином.

Стоги 1 формуються в стогоутворювачі 2 з утворенням вентиляційних каналів 3 і торцевої стінки 4 у виді дуги 5. Причому торцева стінка 4 формується з щільністю на 20...25% вище щільності стogu 1 і з виступом 6 над вентиляційним каналом 3.

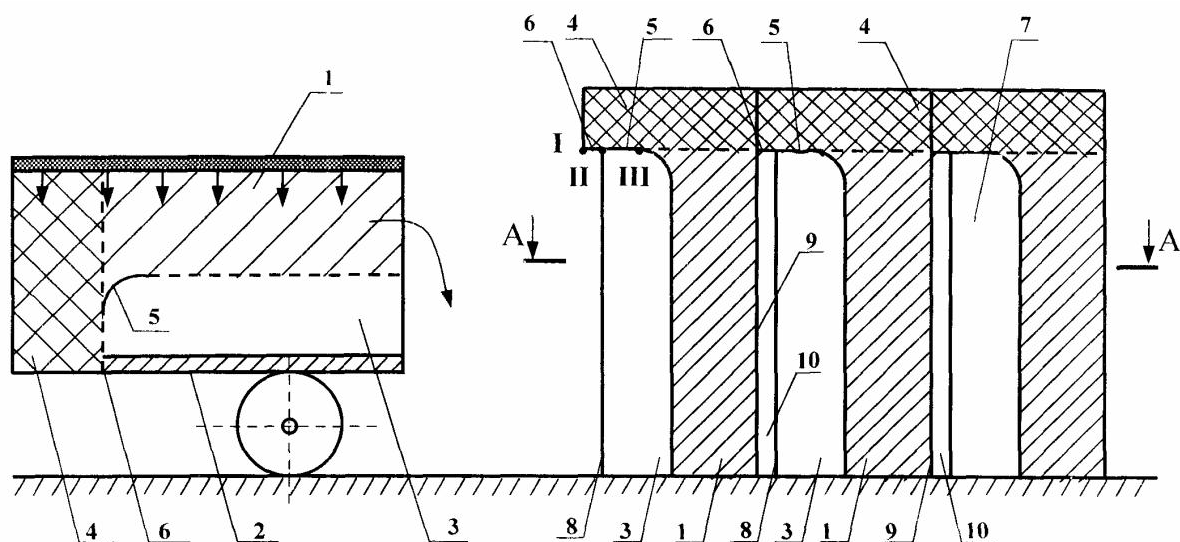
Для утворення скирти 7 стоги 1, що сформовані стогоутворювачем 2 укладають один до одного, причому виконані з каналом 3 сторони 8 стогів 1 розташовують паралельно і суміжно сторонам 9, протилежним сторонам 8, що мають канали 3. При цьому канали 3 розташовують вертикально, а торцева стінка 4 одного стogu

укладається впритул до торцевої стінки іншого стогу й утворює загальну ущільнену вершину скирти 7. Виступ 6 над вентиляційним каналом 3 дозволяє укладати стоги з інтервалами 10 рівними ширині виступу 6, тим самим забезпечуючи протяговий ефект між стогами.

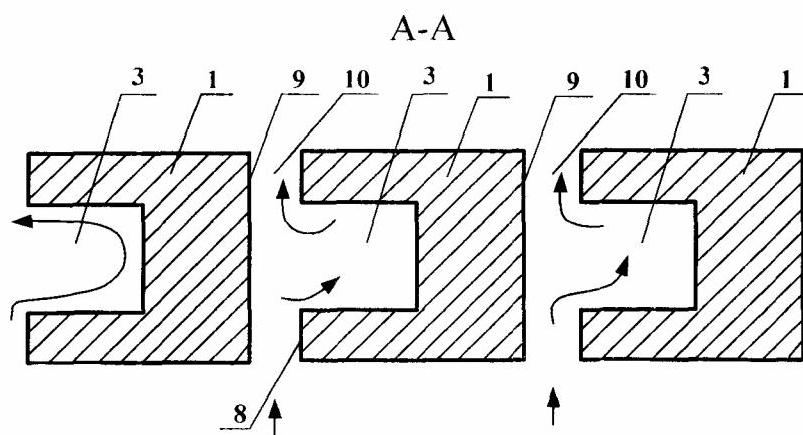
Скирту рекомендується розташовувати поперек напрямку пануючих вітрів.

Проходячи через інтервали 10 між стогами 1, повітряні потоки, за рахунок протягового ефекту створюють розрядження атмосферного повітря в каналах 3, тим самим забезпечуючи поліпшення режиму і підвищення інтенсивності вентилявання рослинної маси в стогах. Утворення торцевої стінки 4 вентиляційного каналу 3 по дузі і з щільністю вище щільності стогу сприяє одержанню стійкого вентиляційного каналу 3 без опадання в нього рослинної маси і формуванню вершини скирти стійкої до атмосферних осадків, без додаткових енерго- і працевитрат.

Таке формування скирти дозволяє досушувати рослинну масу за рахунок використання енергії вітру і природної циркуляції повітря.



Фіг. 1



Фіг. 2