



УКРАЇНА

(19) UA (11) 21483 (13) U  
(51) МПК (2006)  
A01G 1/00МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ  
І НАУКИ УКРАЇНИДЕРЖАВНИЙ ДЕПАРТАМЕНТ  
ІНТЕЛЕКТУАЛЬНОЇ  
ВЛАСНОСТІОПИС  
ДО ПАТЕНТУ  
НА КОРИСНУ МОДЕЛЬвидається під  
відповідальність  
власника  
патенту

## (54) ФОРМА ДЛЯ ВИРОЩУВАННЯ КУБІЧНИХ КАВУНІВ

1

(21) u200610580  
(22) 06.10.2006  
(24) 15.03.2007  
(46) 15.03.2007, Бюл. № 3, 2007 р.  
(72) Калюжний Валерій Вілінович  
(73) Калюжний Валерій Вілінович  
(57) Форма для вирощування кубічних кавунів, що містить ємність із знімною торцевою кришкою з щільним прорізом, що починається від торця кришки і досягає центра кришки, для проходу стебла кавуна всередину форми, яка **відрізняється** тим, що ємність і кришка виконані з прозорого матеріалу, нейтрального по відношенню до біологіч-

2

них продуктів і допущеного санітарними нормами до контакту з харчовими продуктами, наприклад армованого скла, а також ємність складається з окремих плоских бічних пластин квадратної форми зі скосами на краях по контуру пластини, а торцеві кришки мають скошений всередину виступ по периметру кришки для заходу квадратних пластин, а також бічні пластини ємності можуть бути попарно нерозрізно об'єднані в єдину конструкцію або нерозрізно об'єднані по три в єдину кутову конструкцію, яка не містить протилежних стінок і, крім того, в торцевих кришках виконані отвори для проходу крізь форму стяжних елементів.

Корисна модель відноситься до сільського господарства, зокрема, до вирощування овочевих культур і може бути використана для вирощування кавунів кубічної форми.

Загальновідомо, що кавуни мають природну круглу форму, що створює певні незручності при їх транспортуванні (неефективно використовується кузов транспортного засобу), а перед розрізанням для вживання їх треба утримувати на столі або розмішувати до якої-небудь відкритої ємності, наприклад, тарілці, щоб запобігти скачуванню. Тому люди навчилися вирощувати кавуни кубічної форми, що дозволило усунути вказані вище недоліки. Кавуни кубічної форми вирощують за допомогою спеціальних пластикових форм. Так, відома пластикова світлонепроникна форма для вирощування кубічних кавунів, яка містить нерозбірну ємність із знімною кришкою з щільним прорізом, що починається від торця кришки і досягає центра кришки, для проходу стебла кавуна всередину форми. Цією формою користуються таким чином. У відкриту ємність поміщають зав'язь з частиною стебла і закривають її кришкою. Проріз в кришці, через яку стебло виходить назовні, не перешкоджає щільному закриттю ємності. Далі кришка на ємності фіксується будь-яким відомим способом, наприклад гвинтами або стягуванням. Кавун, зростаючи в обмеженому просторі, досягши внутрішніх поверхонь стінок форми, упираючись в них, поступово деформується, набуваючи кубічної форми

[див. статтю в газеті: Рубик добрався до арбузов //Телескоп! -24.08.2006. - №35 (515)].

Основним недоліком цієї форми є те, що вона виконана з світлонепроникного пластика. Використання такого матеріалу обмежує проникнення сонячного світла всередину форми, і саме так, порушується природний процес фотосинтезу і утворення хлорофілу. В результаті цього кавуни мають «хворий» зовнішній вигляд і нестачу вітамінів.

Другим істотним недоліком відомої форми є те, що вона виконана з пластика, який, під дією сонячної радіації поступово руйнується, при нагріві сонячними променями втрачає міцність і може деформуватися під дією внутрішнього тиску кавуном, що розростається. До того ж пластики, у міру руйнування, можуть залишати специфічні запахи, які накопичує і зберігає кавун, що викликає сумніви у покупців в свіжості такого продукту.

Третім істотним недоліком цієї форми є те, що вона виконана у вигляді нерозбірної ємності. Кавун, розростаючись, упирається в стінки форми і чинить на них тиск. В результаті цього він виявляється щільно затиснутим (заклиненим) у формі, що створює додаткові труднощі з витяганням дозрілого кавуна з форми. Його доводиться витрушувати з форми. В процесі виїмки кавуна з форми, на його поверхні залишаються потертості, які погіршують його товарний вигляд. З урахуванням недостатньої зелені на поверхні шкірки через нестачу хло-

(13) U  
(11) 21483  
(19) UA

рофілу, що створює враження недозрілості плоду, потертості знижують купівельну активність споживачів цієї десертної культури.

В основу корисної моделі поставлено задачу підвищення товарного виду дозрілого кавуна кубічної форми і полегшення виїмки його з форми шляхом створення умов для повної освітленості плоду у формі під час його зростання і дозрівання і виключення утворення потертостей на його поверхні в процесі виїмки кавуна з форми за рахунок використання світлопроникного матеріалу і конструктивної зміни форми, що виключає утворення нерознімного розташування протистоячих стінок форми.

Рішення поставленої задачі досягається тим, що форма для вирощування кубічних кавунів, яка містить ємність із знімною торцевою кришкою з щільним прорізом, що починається від торця кришки і досягає центра кришки, для проходу стебла кавуна всередину форми, згідно пропозиції, ємність і кришка виконані з прозорого матеріалу, нейтрального по відношенню до біологічних продуктів і допущеного санітарними нормами до контакту з харчовими продуктами, наприклад, армованого скла, а також ємність складається з окремих плоских бічних пластин квадратної форми зі скосами на краях по контуру пластини, а торцеві кришки мають скошений всередину виступ по периметру кришки для заходу квадратних пластин, а також бічні пластини ємності можуть бути попарно нерознімно об'єднані в єдину конструкцію або нерознімно об'єднані по три в єдину кутову конструкцію, яка не містить протилежних стінок і, крім того, в торцевих кришках виконані отвори для проходу крізь форму стяжних елементів.

Виконання форми з прозорого матеріалу забезпечує проникнення у форму сонячного світла в кількості, достатній для протікання процесів фотосинтезу. Якщо форма виготовлена з скла, то доцільно використовувати армоване скло, яке має підвищену міцність і не розсипається на окремі шматки у разі його розбиття. Виконання пластин квадратної форми робить їх універсальними, тобто, не має значення, яким боком вони будуть повернені до торцевої кришки, а також забезпечує вирощування кавунів строго кубічної форми. Наявність скосів по контуру пластин і адекватних скосів на торцевих кришках виключає заклинювання елементів конструкції форми, що сполучаються. Завдяки тому, що пластини: окремі, попарно сполучені або сполучені по три штуки, але при цьому немає в з'єднаннях протилежних пластин, форма легко розбирається і стиглий кавун не треба витрушувати, отже, таке конструктивне виконання виключає утворення потертостей на поверхні кавуна.

Сутність корисної моделі пояснюється ілюстраційним матеріалом, на якому зображено наступне:

Фіг.1 - загальний вигляд в зборі запропонованої форми для вирощування кавунів кубічної форми;

Фіг.2 - загальний вид квадратних пластин зі скошеними кромками, які утворюють бічні стінки форми;

Фіг.3 - вузол збірки торцевої кришки з бічними пластинами, в розрізі для кращого показу конструкції;

Фіг.4 - вигляд з торця на форму, без торцевої кришки для кращого показу конструкції;

Фіг.5 - загальний вид здвоєних бічних пластин;

Фіг.6 - загальний вид строєних бічних пластин.

Запропонована форма для вирощування кубічних кавунів виконана з прозорого матеріалу, нейтрального по відношенню до біологічних продуктів і допущеного санітарними нормами до контакту з харчовими продуктами, наприклад, армованого скла.

Форма містить ємність утворену окремими плоскими бічними пластинами 1 квадратної форми і двома торцевими кришками 2. У кожній торцевій кришці 2, починаючи від центра і закінчуючись на її торці, виконаний щільний проріз 3 для проходу стебла кавуна всередину форми. У кожній торцевій кришці 2, по кутах, виконані поодиночі крізному отвору 4 для проходу крізь форму стяжних елементів, наприклад довгомірних гвинтів 5, які утримують форму у зібраному вигляді.

Кожна плоска бічна пластина 1 на краях по контуру має скоси 6. На внутрішніх поверхнях виступів 7 торцевих кришок 2 є аналогічні скоси 8. Пластини 1 заходять в торцеві кришки 2 так, щоб їх скоси 6 і 8 відповідно, були направлені назустріч один одному. Це необхідно для запобігання заклинюванню торцевої кришки 2 при розбиранні форми для витягання стиглого кавуна, який надає «розпирюючий» з середини тиск на пластини 1. Для зручності стикування суміжних бічних пластин 1, їх грані, що сполучаються, можуть також мати скоси 9 під кутом 45°.

Бічні пластини 1 можуть також бути попарно об'єднані в єдину двопроменеву конструкцію 10, що дозволяє зменшити кількість деталей у формі. Бічні пластини 1 можуть також бути об'єднані в єдину трипроменеву конструкцію 11, що дозволяє зменшити кількість деталей у формі ще більшою мірою. У цьому варіанті виконання форми, торцеві кришки 2 не потрібні. Їх функцію виконує одна з граней трипроменевої конструкції 11.

Запропоновану форму використовують таким чином.

На баштані одну торцеву кришку 2 кладуть на фунт виступами 7 вгору. Всередину торцевої кришки 2 заводять бічні пластини 1, саме так формуючи ємність. У цю ємність поміщують зав'язь з частиною стебла і закривають її другою торцевою кришкою 2, пропускаючи стебло через щільний проріз 3. Далі зібрана форма фіксується довгомірними гвинтами 5, які пропускаються через ємність. Кавун, зростаючи в обмеженому просторі, досягти внутрішніх поверхонь стінок форми, упираючись в них, поступово деформується, набуваючи кубічної форми. Для витягання стиглого кавуна з форми, знімають довгомірні гвинти 5 і розводять торцеві кришки 2 в протилежні боки. Пластини 1 вивільняються і без труднощів віддаляються з поверхні стиглого кавуна.

Істотна відмінність заявленої корисної моделі від раніше відомих, полягає в тому, що форма виконана з прозорого матеріалу, а елементи її

ємності не містять нерознімних протилежних стінок. Вказані відмінності, в сукупності, не перешкоджають повноцінному дозріванню кавуна у формі і не створюються умови для заклинювання стиглого плоду між паралельними площинами форми.

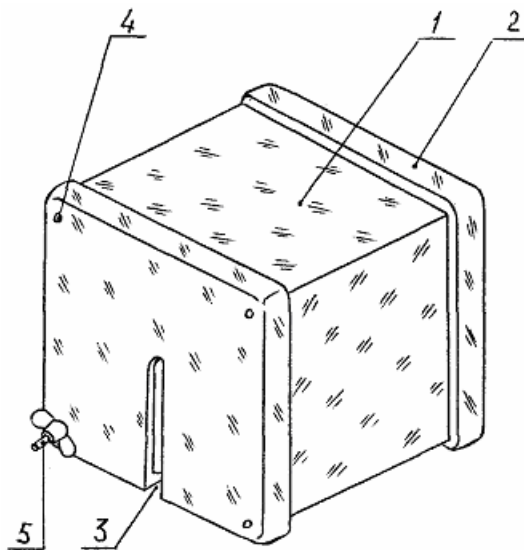
До технічних переваг запропонованого технічного рішення, в порівнянні з найближчим аналогом, можна віднести наступне:

- універсальність елементів конструкції за рахунок того, що бічні стінки і торцеві кришки мають ідентичну конструкцію відповідно;
- виключення заклинювання стиглого кавуна у формі за рахунок відсутності в конструкції форми нерознімних протилежних стінок;

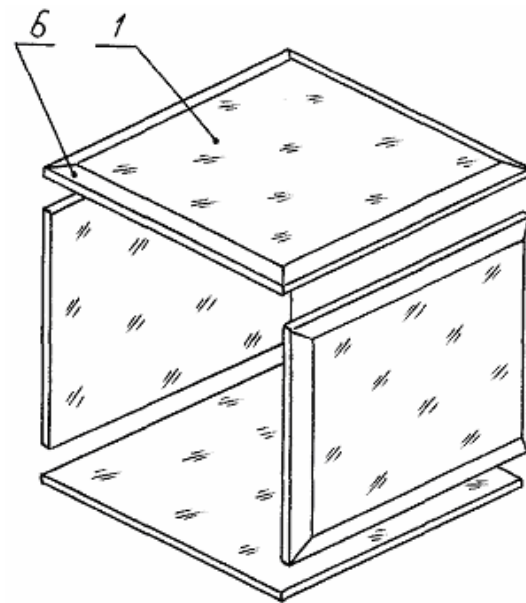
- простота виготовлення форми за рахунок використання широко поширеного матеріалу і відсутності деталей складної об'ємної форми;

- забезпечення природно процесу фотосинтезу за рахунок використання для форми прозорого матеріалу.

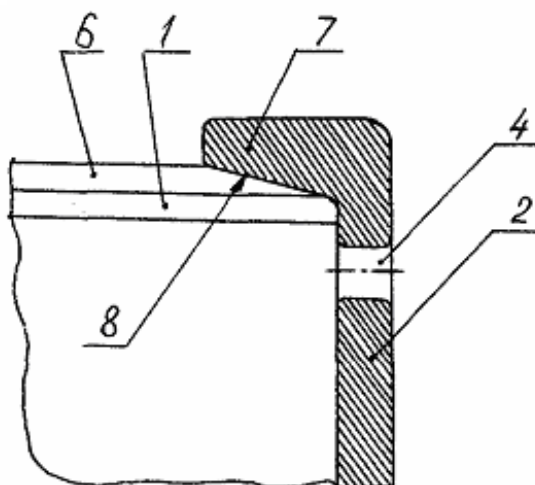
Економічний ефект від впровадження корисної моделі, в порівнянні з використанням найближчого аналога, одержують за рахунок зниження трудомісткості збору урожаю (відсутність заклинювання кавунів у формах) і за рахунок поліпшення товарного виду сільськогосподарської культури (відсутність потертостей на шкірці і наявність природного для кавунів зеленого кольору).



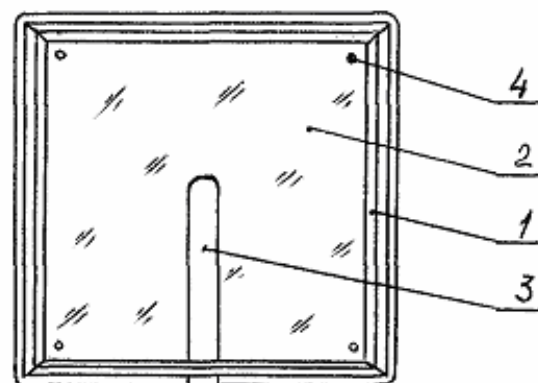
Фиг. 1



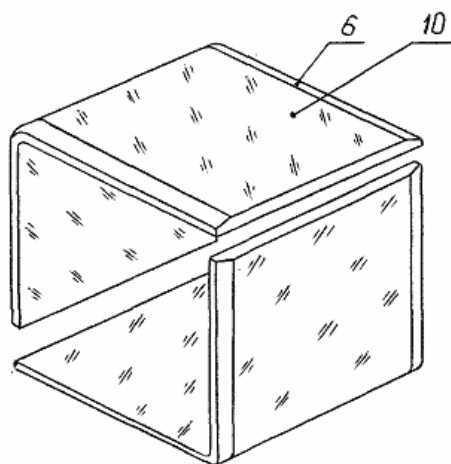
Фиг. 2



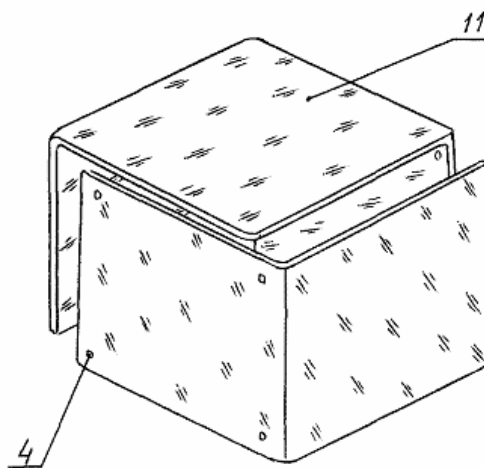
Фиг. 3



Фиг. 4



Фиг. 5



Фиг. 6