

Корисна модель належить до виготовлення виробів з картону, зокрема до виготовлення коробок, що можуть бути застосовані для зберігання і транспортування продуктів харчування в твердому стані, наприклад, для халви.

Відомо спосіб виготовлення упаковки для печива, згідно з яким упаковку складають з картонної розгортки в об'ємну форму у вигляді прямокутного паралелепіпеда з утворенням кришки на верхній площині [свідоцтво РФ №54606 на промисловий зразок, 9-03, 2004].

Відомо спосіб виготовлення упаковки для кондитерських виробів, яку збирають з картонної розгортки по лініях згинання, що утворюють багатогранну фігуру з випуклою кришкою з ручками [свідоцтво РФ №54203 на промисловий зразок, 9-03, 2004].

Відомо також спосіб виготовлення упаковки для вафельних тістечок, який полягає у складенні єдиної картонної заготовки та скріпленні її частин торцевими клапанами [свідоцтво РФ №53889 на промисловий зразок, 9-03, 2004].

Зазначені способи дозволяють виготовити упаковки для легких харчових виробів через те, що кріплення граней упаковки здійснюються лише за допомогою замків, які утворюються замиканням граней упаковок, тому вони не будуть триматися у зібраному вигляді, якщо покласти в них тяжчі вироби.

Найближчим до корисної моделі, що заявляється, є спосіб виготовлення упаковки для цукерок, згідно з яким суцільнокроєну картонну розгортку згинають по лініях згинання, утворюючи замки за допомогою прорізів [свідоцтво РФ №54607 на промисловий зразок, 9-03, 2004].

Цей спосіб, як і попередні аналоги, дозволяє виготовити упаковку для легких виробів - цукерок і не придатний для важчих харчових виробів, наприклад, брикету халви.

В основу корисної моделі поставлено задачу створити простий спосіб виготовлення раціональної оригінальної упаковки з твердішим та міцнішим дном для важчих харчових виробів, наприклад, брикету халви, шляхом склеювання елементів і наявності елементів з автоматичним фіксуванням, а також розширити асортимент упаковок та підвищити купівельний попит.

Поставлену задачу вирішують тим, що у способі виготовлення упаковки, де плоску картонну розгортку згинають по лініях згинання з утворенням замків, згідно з корисною моделлю, спочатку згинають елементи (1, 2, 3, 4), повертаючи їх на 180° за годинниковою стрілкою навколо осі повороту, потім повертають елементи (5 та 6) на 180° навколо осей повороту, наносять клей на місця склеювання (7, 8) та повертають ліву частину розгортки на 180° за годинниковою стрілкою навколо осі повороту, далі наносять клей на місце склеювання (9) та повертають праву частину розгортки на 180° проти годинникової стрілки навколо осі повороту, після цього сильно притискають у точках притиску (10, 11, 12, 13), тримаючи доти, доки частини не склеяться, потім стискають макет, продовжуючи зводити упаковку, доки не відбудеться заціпання автоматичного замка (14) на дні (15) упаковки, далі встановлюють упаковку в горизонтальному положенні, після цього згинають бічні (16, 17) клапани всередину упаковки на 90° та відгинають крила (18) метелика, виконаного на передньому (19) клапані, по лінії згинання на 90°, потім повертають передній (19) клапан всередину по лінії згинання на 90° і задній (20) клапан, просуваючи крила (18) метелика у проріз (21) на задньому (20) клапані, та розводять крила (18) метелика, фіксуючи задній (20) клапан та отримуючи упаковку у зібраному вигляді.

Використання автоматичного склеювання частин дна упаковки дозволяє отримати конструкцію, яка припускає автоматичне закриття й фіксування частин дна при виготовленні упаковки, що в остаточному підсумку приводить до появи твердості й міцності дна, дозволяючи, таким чином, використання упаковки для виробів, що мають значну вагу.

Виготовлення на верхніх клапанах замка, що складається з двох частин, одна з яких виконана у формі крил метелика, просічених на верхньому передньому клапані, що мають можливість зведення їх разом шляхом повороту назустріч один одному по лінії згину, і другої частини, представленої у вигляді отвору складної конфігурації, просіченого на верхньому задньому клапані, в якій уставляють зведені крила метелика, дозволяє виготовити оригінальну упаковку з метеликом, що привертає увагу покупців, підвищуючи купівельний попит.

Раціональність упаковки, виготовленої за даним способом, полягає в її здатності розвертатися верхніми клапанами для поміщення в неї виробу, зберігати форму та виріб під час його транспортування та зберігання. В розгорнутому вигляді упаковка стає практично плоскою, що підвищує зручність при її транспортуванні до місця упакування виробу. В складеному вигляді упаковка надає можливість запобігати дії зовнішніх факторів.

Корисна модель пояснюється рисунками, де

на Фіг.1 зображено розгортку упаковки;

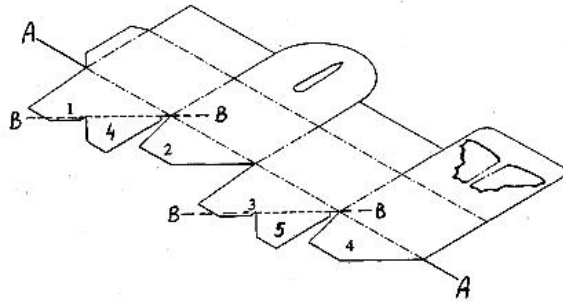
на Фіг.2-Фіг.10 - технологічний процес виготовлення упаковки;

на Фіг.11 - упаковка у зібраному вигляді.

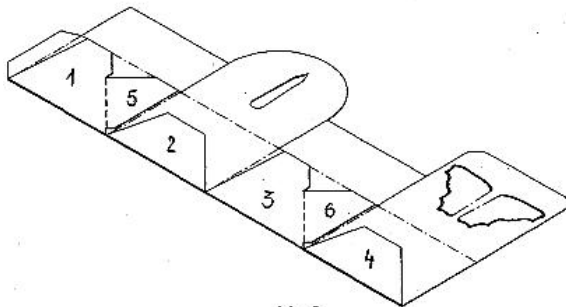
Упаковку виготовляють наступним чином.

Спочатку вирізають з картону розгортку упаковки згідно з розмірами виробу, що пакується, в даному випадку брикету халви у вигляді прямокутного паралелепіпеда або циліндра (Фіг.1). Далі повертають елементи 1, 2, 3, 4 на 180° за годинниковою стрілкою навколо осі повороту А-А (Фіг.2). Потім повертають елементи 5 та 6 на 180° навколо осей повороту В-В (Фіг.2). Наносять клей на місця склеювання 7, 8 та повертають ліву частину розгортки на 180° за годинниковою стрілкою навколо осі повороту С-С (Фіг.3). Потім наносять клей на місце склеювання 9 та повертають праву частину розгортки на 180° проти годинникової стрілки навколо осі повороту D-D (Фіг.4). Після цього сильно притискають у точках притиску 10, 11, 12, 13, тримаючи доти, доки частини не склеяться (Фіг.5). Далі стискають макет по напрямках, вказаних стрілками а-а (Фіг.6). Продовжують зводити упаковку, доки не відбудеться заціпання автоматичного замка 14 на дні 15 упаковки (Фіг.7). Потім встановлюють упаковку в горизонтальному

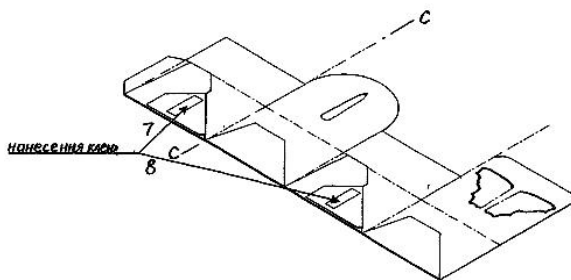
положенні (Фіг.8). Після цього згинають бічні 16 та 17 клапани всередину упаковки на 90° . Відгинають крила 18 метелика, виконаного на передньому 19 клапані, по лінії згинання на 90° (Фіг.9). Далі повертають передній 19 клапан всередину по лінії згинання на 90° , а потім повертають задній 20 клапан (Фіг.10). Просувають крила 18 метелика у проріз 21 на задньому 20 клапані (Фіг.10). Розводять крила 18 метелика, фіксуючи задній 20 клапан та отримують упаковку 22 у зібраному вигляді (Фіг.11).



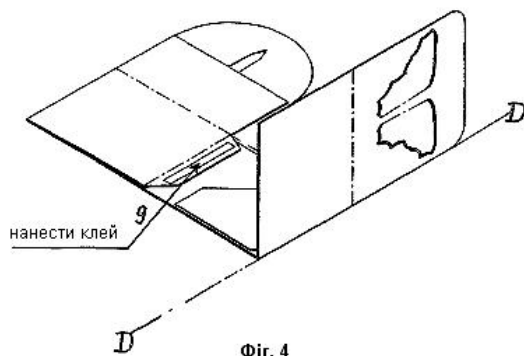
Фіг. 1



Фіг. 2



Фіг. 3



Фіг. 4

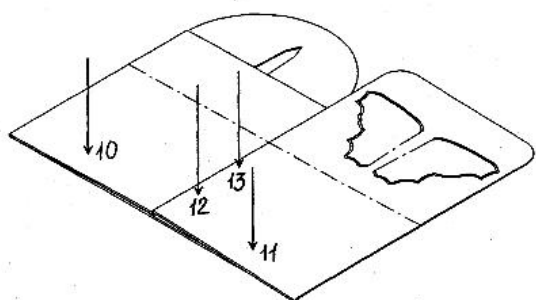


Fig. 5

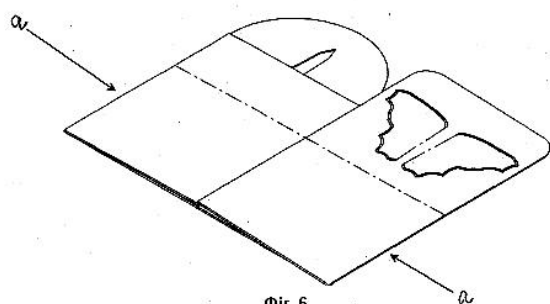


Fig. 6

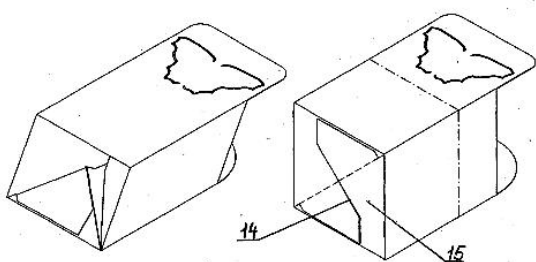


Fig. 7

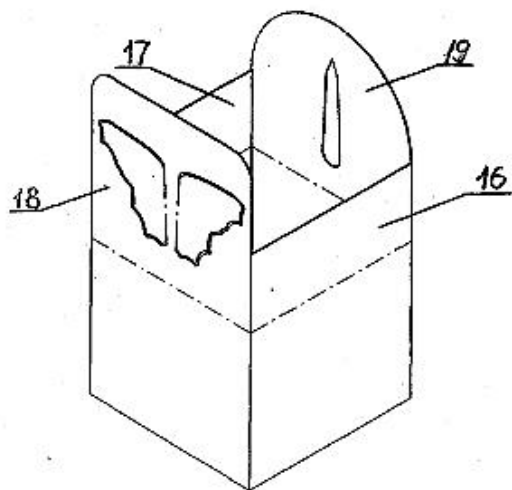


Fig. 8

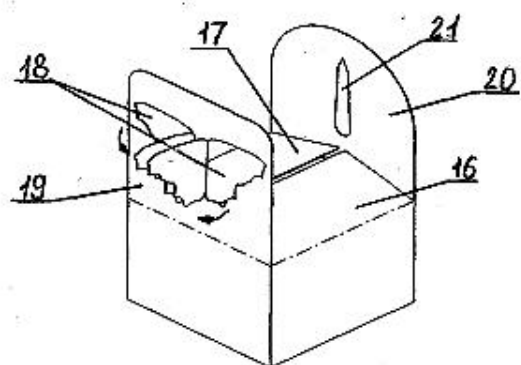


Fig. 9

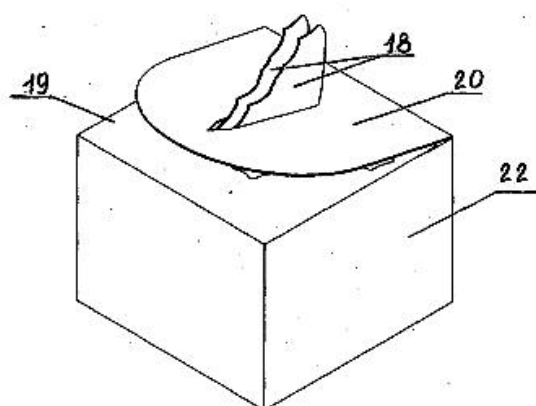


Fig. 10

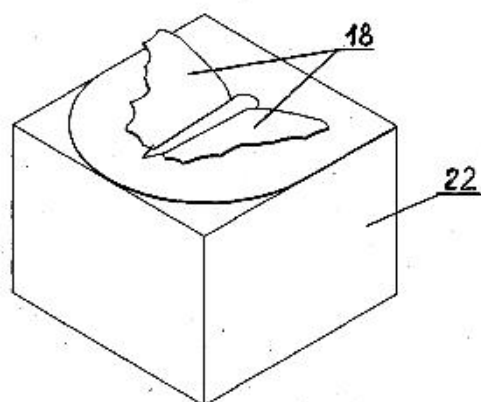


Fig. 11