

Винахід відноситься до пакування, зокрема до коробок з картону, і може бути використаний для пакування, наприклад, взуття.

Відома картонна коробка, яка утворена з однієї заготовки, що містить лінії перегину, днище, подвійні бокові стінки з кантом (див. Довідник пакувальника, Ф. Конверта, модель №12, 1987, Фінляндія).

Недоліком цієї коробки є те, що жорсткість форми коробки досягається за рахунок склеювання бокових стінок, що ускладнює технологію виготовлення.

Відома також картонна коробка з відкидною кришкою, виконана з плоскої заготовки, яка розділена лініями перегину на ділянки, що утворюють дно, бокові стінки з клапанами, торцеві стінки, з відігнутими усередину коробки клапанами. Причому, клапан торцевих стінок забезпечений додатковими кутовими клапанами з трикутними язичками, що призначені для взаємодії з прорізами бокових стінок і утворення замка, що утримує корпус коробки від розгортання (див. Патент РФ №2057051, B65D/5/02, 1996р.).

Недоліком такої картонної коробки є підвищена трудомісткість складання коробки і зниження функціональних можливостей її конструкції.

В основу винаходу поставлена задача забезпечити високу експлуатаційну ефективність коробки, розширення функціональних можливостей її конструкції і зниження трудомісткості при складанні коробки шляхом виконання додаткових кутових клапанів торцевих стінок прямокутними з можливістю їхньої установки в сегментні отвори, які розташовані на лініях перегину бокових стінок і примикаємих до них клапанів, а один із клапанів бокової стінки має подовження, одна сторона якого має плавні вирізи по кінцям і розділяє коробку по діагоналі на дві частини. Крім того, бокові клапани кришки мають язички, у яких одна сторона має скіс, а ширина торцевих внутрішніх клапанів ширше основи кришки.

Єдина сукупність нових істотних ознак із загальними відомими істотними ознаками дозволяє вирішити поставлену задачу і знаходиться у причинно-наслідковому зв'язку з новим технічним результатом, що повинний бути досягнутий винаходом.

Коробка, що заявляється, пояснюється кресленнями, де:

на фіг.1 - зображено загальний вигляд коробки для взуття з кришкою в складеному вигляді;

на фіг.2 - розріз А-А по фіг.1 (показана торцева стінка, складена за допомогою прямокутних додаткових язичків з боковою стінкою);

на фіг.3 - заготовка, з якої виконана коробка;

на фіг.4 - заготовка, з якої виконана кришка.

Коробка для взуття виконана з плоскої заготовки, що розділена лініями перегину, які формують дно 1, бокові стінки 2 і 3, торцеві стінки 4 і 5. До бокових стінок примикають клапани 6, 7 і 8, що мають закручені язички, відділені прорізами. А один із клапанів, наприклад клапан 9, має подовження з лініями перегину, прорізом та плавними вирізами по кінцям, яка є перегородкою 10 для поділу внутрішнього обсягу коробки по діагоналі. Крім того, на лініях перегину бокових стінок і примикаємих до них клапанів виконані отвори 11, 12, 13 і 14 у вигляді сегмента. На торцевих стінках 4 і 5 розташовані, які відгинаються усередину коробки на 180°, клапани 15 і 16. Ці клапани забезпечені додатковими кутовими клапанами 17, 18, 19 і 20 прямокутної форми, котрі призначені для взаємодії із сегментними отворами 11, 12, 13 і 14 для утворення замка, який утримує корпус коробки від розгортання.

Кришка коробки також виконана з плоскої заготовки та розділена лініями перегину, котрі формують основу 21, бокові клапани 22 і 23, а також зовнішні 24, 25 і внутрішні 26, 27 торцеві клапани. Причому, бокові клапани кришки забезпечені язичками 28, 29, 30 і 31, одна сторона у яких має скіс, а внутрішні торцеві клапани 26 і 27 трохи ширше основи кришки 21.

Коробка для взуття складається таким чином.

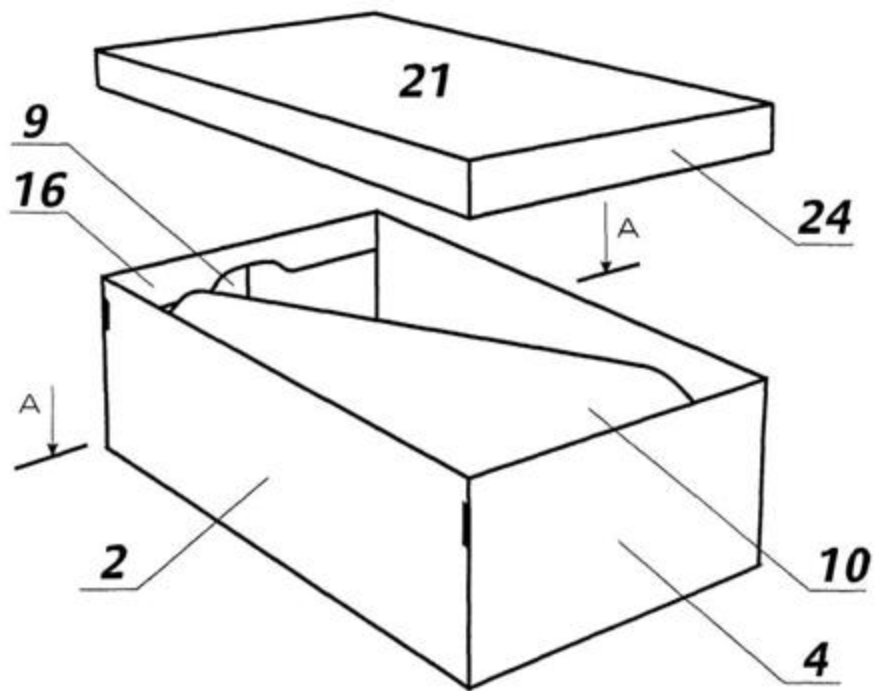
Корпус починають формувати з встановлення у вертикальне положення бокових стінок 2 і 3. Потім по лінії перегину відгинають клапани 6, 7, 8 і подовжений клапан 9 усередину на 90° відносно бокових стінок. При цьому, клапан 6 своїм язичком заходить у проріз клапана 9, створюючи замок (див. фіг.2), а язичок клапана 7 заходить у зчеплення з язичком клапана 8, також створюючи замок, якими фіксують положення бокових стінок 2 і 3. Подовження 10 клапана 9 по лініях перегину встановлюють по діагоналі на дні 1 корпусу.

Після цього, торцеві стінки 4 і 5 встановлюють у вертикальне положення і згинають клапани 15 і 16 на 180°, що охоплюють взаємозв'язані клапани 6, 9 і 7, 8 бокових стінок, і додаткові прямокутні клапани 17, 18, 19 і 20 вставляють у сегментні отвори 11, 12, 13 і 14 відповідно. Утворюється замок, який забезпечує міцне стикування бокових і торцевих стінок та жорстко фіксує положення складеного корпусу коробки.

Форма сегментних отворів 11, 12, 13, і 14 і додаткових кутових клапанів 17, 18, 19 і 20 торцевих стінок не дозволяє мимовільно розгорнутися корпусу. Виконання клапана 9 з подовженням 10 дозволяє розділяти пару взуття усередині коробки і зберегти первісну якість взуття.

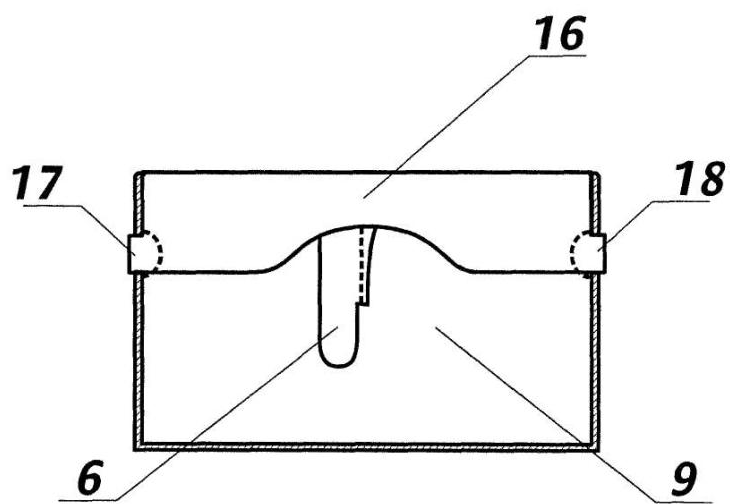
Кришка формується шляхом встановлення по лініях перегину бокових клапанів 22 і 23 у вертикальне положення, щодо яких відгинаються їхні язички 28, 29, 30 і 31 на 90° по лініях перегину. Потім встановлюються торцеві клапани - як зовнішні 24, 25 - так і внутрішні - 26 і 27. Після цього, внутрішні клапани 26 та 27 згинають на 180°. Оскільки внутрішні клапани 26 і 27 трохи ширше основи 21 кришки, то вони щільно притискають язички 28, 29, 30 і 31 бокових клапанів і не дозволяють розгортатися кришці.

Таким чином, таке виконання коробки для взуття дозволяє зменшити трудомісткість складання коробки, розширити функціональні можливості її конструкції, забезпечити високу експлуатаційну ефективність і на цій основі забезпечити збереження якості взуття.

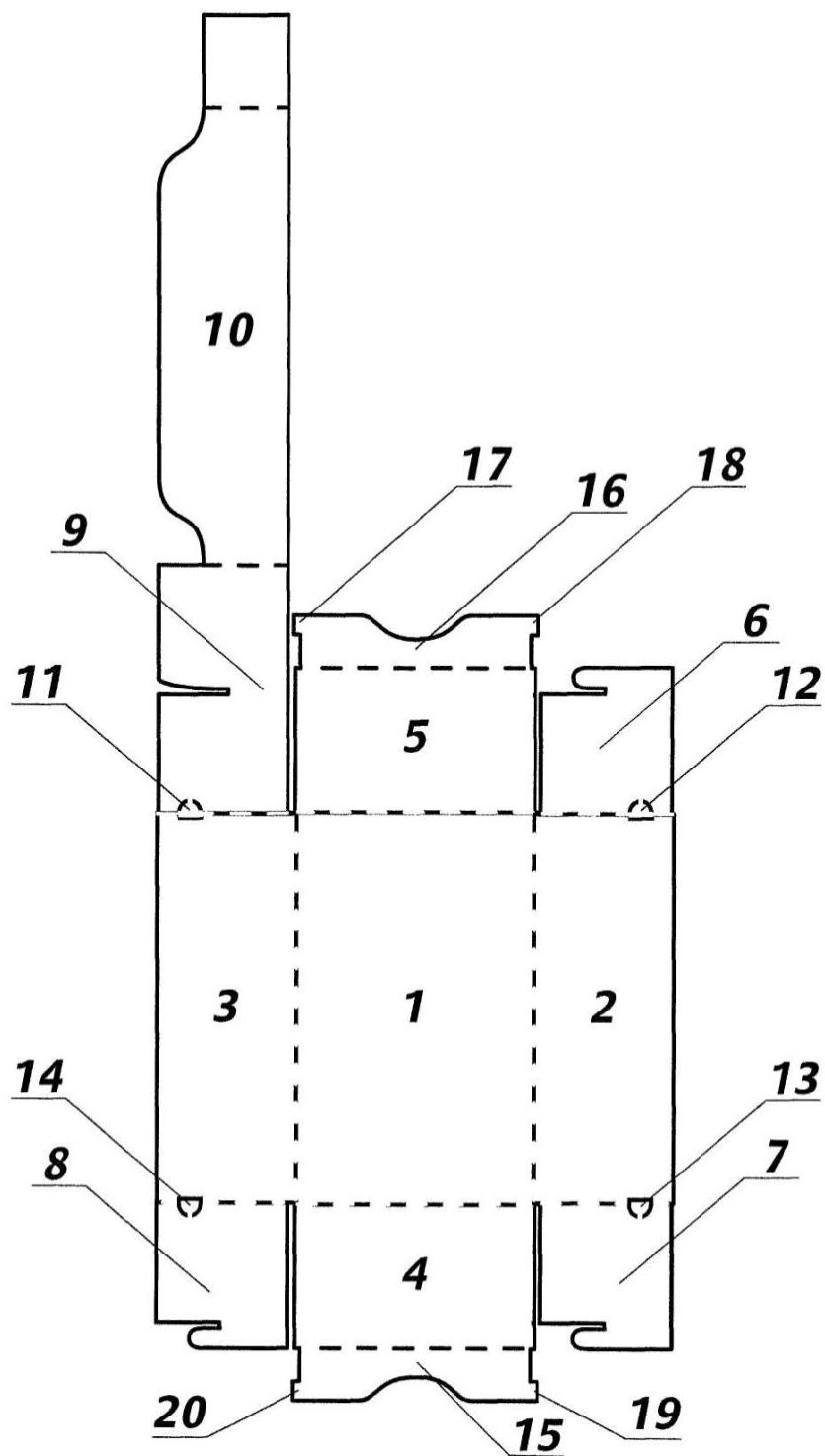


Dir 1

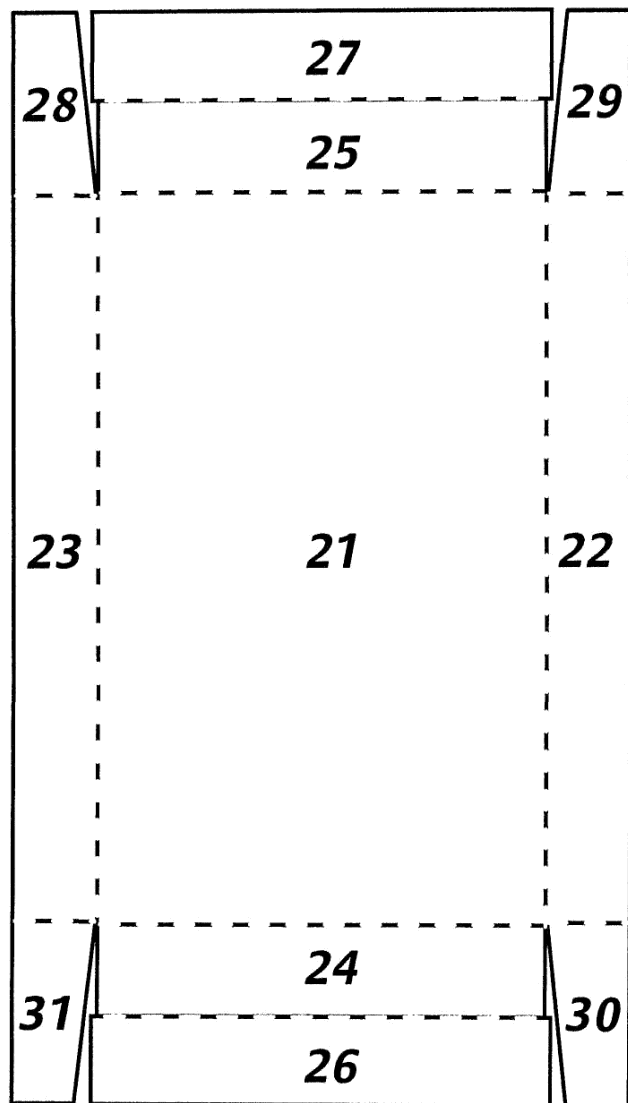
A-A



Dir 2



Фиг. 3



Фиг. 4