



УКРАЇНА

(19) UA

(11) 49010

(13) C2

(51) 6 B65D71/46,71/48

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ
І НАУКИ УКРАЇНИДЕРЖАВНИЙ ДЕПАРТАМЕНТ
ІНТЕЛЕКТУАЛЬНОЇ
ВЛАСНОСТІОПИС
ДО ПАТЕНТУ НА ВИНАХІД

(54) ТРИМАЧ ДЛЯ ПЕРЕНЕСЕННЯ ПРЕДМЕТІВ (ВАРІАНТИ)

1

(21) 98105339
(22) 13 03 1997
(24) 16 09 2002
(86) PCT/US97/03918, 13 03 1997
(31) 9605283 2
(32) 13 03 1996
(33) GB
(46) 16 09 2002, Бюл. № 9, 2002 р.
(72) Солас Ален, FR, Оклер Жан-Мішель, FR
(73) ДЗЕ МІД КОРПОРЕЙШН, US
(56) EP 0317379, A1, 24 05 1989
US 3387879, A, 11 06 1968
EP 0398835, A, 22 11 1990
(57) 1 Тримач для перенесення предметів, що містить основну панель із двома протилежними торцевими краями, першою лінією згину, яка проходить від одного торцевого краю до іншого, і щонайменше одним отвором, у який уставляється предмет (А), що переноситься у тримачі, та краї якого розташовані по різні боки від першої лінії згину і який розділяє цю лінію згину на частини, першу лапку, виконану за допомогою лінії розрізу в основній панелі та утворюючу щонайменше частину зазначеного отвору, і пристрій для шарнірного сполучення цієї лапки з основною панеллю, що забезпечує можливість переміщення лапки із площини основної панелі та її упирання у відповідну ділянку вставленого в отвір предмета, причому цей пристрій для шарнірного сполучення лапки з основною панеллю виконано у вигляді двох (другої і третьої) ліній згину, які розходяться одна від одної у напрямку одного із торцевих країв основної панелі, в результаті чого переміщення лапки з площини основної панелі супроводжується згинанням основної панелі по першій лінії згину, який відрізняється тим, що між другою і третьою лініями згину проходить лінія надрізу для зняття напруження, яка призначена для переривання першої лінії згину і тим самим для часткового відокремлення лапки від основної панелі
2 Тримач за п. 1, який відрізняється тим, що лапка складається з двох крайніх панелей та шарнірно сполученої з ними середньої панелі, які відповідно сполучені з основною панеллю вздовж другої й третьої ліній згину, при цьому середня панель відділена від основної панелі лінією надрізу
3 Тримач за п. 2, який відрізняється тим, що крайні панелі лапки сполучені з її середньою па-

2

неплю вздовж рознесених одна від одної відповідно четвертої та п'ятої ліній згину, кожна з яких є зміщеною стосовно першої лінії згину
4 Тримач за п. 1, який відрізняється тим, що в ньому є друга, виконана за допомогою лінії розрізу в основній панелі лапка, яка утворює частину зазначеного отвору і яка шарнірно сполучена з основною панеллю на ділянці, розташованій діаметрально протилежно ділянці, на якій з основною панеллю з'єднується перша лапка
5 Тримач за п. 1, який відрізняється тим, що в ньому також є пара бічних панелей, які шарнірно сполучені відповідно з протилежними бічними краями основної панелі і верхні зовнішні краї яких розташовані вище основної панелі
6 Тримач за п. 5, який відрізняється тим, що в ньому також є верхня панель, яка з'єднує один з одним верхні краї бічних панелей і утворює разом з основною й бічними панелями тримач, який має форму труби
7 Тримач за п. 5, який відрізняється тим, що верхні краї бічних панелей утворюють найверхні вільні краї тримача, на які опирається своєю розташованою у верхній частині ділянкою вставлений в отвір предмет (А), який переноситься у тримачі
8 Тримач за п. 7, який відрізняється тим, що в ньому також є поворотний пристрій, який при встановленні предмета (А) в отвір із зусиллям зводить один з одним найверхні вільні краї тримача, які при цьому щільно притискаються з різних боків до вставленого в отвір предмета
9 Тримач за п. 8, який відрізняється тим, що поворотний пристрій виконано у вигляді нижніх, розташованих нижче основної панелі ділянок бічних панелей, які при встановленні у тримач предмета, що переноситься в ньому, розводяться предметом, який упирається в них, у різні боки та із зусиллям зводять один з одним вільні верхні краї бічних панелей
10 Тримач для перенесення предметів з верхнім захватом, переважно щонайменше однієї пляшки (А), у якому кріпиться і на який спирається верхня частина пляшки, що містить основну панель із протилежними бічними краями і щонайменше одним отвором, у який уставляється пляшка, що переноситься у тримачі, дві бічні панелі, відповідно шарнірно сполучені і мають з бічними краями основної панелі найверхні вільні краї, що розташо-

(19) UA (11) 49010 (13) C2

вані над основною панеллю та у які упирається і на які опирається виступ, розташований на шийці вставленої в отвір пляшки, який **відрізняється** тим, що в ньому також є поворотний пристрій, який при встановленні пляшки (А) в отвір, виконано з можливістю зведення один з одним найверхніх вільних країв тримача, які при цьому виконані з можливістю щільно притискатися з різних боків до шийки вставленої в отвір пляшки

11 Тримач за п 10, який **відрізняється** тим, що поворотний пристрій виконаний у вигляді нижніх, розташованих нижче основної панелі ділянок бічних панелей, які при встановленні у тримач пляшки, що переноситься в ньому, виконані з можливістю відводу одна від одної пляшкою, що упирається в них, при цьому вільні верхні краї бічних панелей, виконані з можливістю із зусиллям зведення один з одним

12 Тримач за п 11, який **відрізняється** тим, що

кожна бічна панель складається із проміжної, що має форму смуги панелі, яка шарнірно сполучена із відповідним бічним краєм основної панелі, та з опорної панелі, з якою по усій своїй площині сполучена проміжна панель

13 Тримач за п 12, який **відрізняється** тим, що проміжна панель кожної бічної панелі розташована над основною панеллю і її край утворює найверхній вільний край, та в якому опорна панель кожної бічної панелі має ділянку, розташовану над основною панеллю, до якої кріпиться прилягаюча до неї проміжна панель, і ділянку, розташовану нижче основної панелі, яку утворює нижня ділянка бічної панелі

14 Тримач за п 13, який **відрізняється** тим, що проміжна панель і опорна панель кожної бічної панелі шарнірно сполучені одна з одною вздовж відповідного найверхнього вільного краю тримача

Даний винахід відноситься до тримача для перенесення предметів, у якому кріпиться велика кількість предметів, що переносяться у ньому, наприклад, комплект пляшок. Зокрема винахід відноситься до тримача з верхнім захватом для перенесення предметів, який кріпиться до верхніх частин розташованих у ряд предметів, що переносяться у ньому. Відомі тримачі з верхнім захватом для перенесення предметів, що мають отвори у вигляді "сонця з променями", які утворені рядом розташованих по окружності лапок, що дозволяють вставити в отвір верхню частину пляшки, і котрі, упираючись знизу у виконаний у верхній частині пляшки на її шийці кільцевий виступ або фланець, виключають можливість випадання з отвору тримача вставленої в нього пляшки.

Недоліком відомих призначених для перенесення предметів тримачів з верхнім захватом такого типу є необхідність виконання лапок, що служать опорою для вставленої в отвір пляшки, достатньо міцними. У місцях сполучення лапок з панелями тримача лапки гнуться і втрачають свою міцність. У даному винаході, який спрямовано на усунення саме цього недоліку, пропонується тримач, маючий певну піддатливість, що запобігає пошкодженню лапок від навантаження, утворюваного пляшкою, яка спирається на них своєю шийкою.

У патенті США 3387879 описаний призначений для перенесення предметів тримач трубчастої конструкції, у якому є верхня, нижня і бічні стінки та у якому на верхній стінці виконана лінія згину, що проходить по середній площині тримача, з великою кількістю сполучених з верхньою стінкою відігнутих усередину опорних лапок, пружно притиснутих до шийки пляшки, вага якої сприймається кінцями лапок, при цьому у нижній стінці тримача виконані отвори, у які входять шийки пляшок, надійне захоплення яких у тримачі забезпечується за рахунок різної висоти його бічних стінок.

У європейській заявці EP 317379 (на ім'я Gervais) описане упакування для окремих контейнерів, яке має панель з отворами, у які вставляються предмети, та дві паралельні маючі форму

смуги панелі, які після згинання утворюють два коротких паралельних клапани з язичками, утвореними виконаними в отворах вирізами. Контейнери, що вставляються в отвори, утримуються у тримачі язичками, які упираються у виступ, розташований на зовнішній поверхні контейнера.

Відповідно до одного з об'єктів винаходу пропонується тримач для перенесення щонайменше одного предмета, зокрема пляшки, який складається з основної панелі з першою лінією згину, що проходить між двома протилежними торцевими краями основної панелі і щонайменше одним отвором, у який вставляється пляшка. Отвір перетинає першу лінію згину і його краї розташовані по різні боки від лінії згину. В основній панелі за допомогою ліній розрізу виконана перша захватна лапка, яка утворює щонайменше частину отвору. Пристрій для шарнірного сполучення лапки з основною панеллю призначений для переміщення лапки з площини основної панелі з можливістю її упирання в частину предмета, який входить в отвір. Шарнірне сполучення виконано у вигляді другої та третьої рознесених одна від одної ліній згину, які розходяться одна від одної у напрямку одного з торцевих країв основної панелі, в результаті чого переміщення лапки з площини основної панелі супроводжується згинанням основної панелі навколо першої лінії згину. У шарнірному сполученні лапки з основною панеллю є також лінія надрізу, яка проходить поміж другою та третьою лініями згину і частково відокремлює лапку від основної панелі. Ця лінія надрізу розташована поперек першої лінії згину і перетинає її, в результаті чого перша лінія згину виявляється розділеною на частини.

Одною із відмітних ознак тримача, виконаного відповідно до цього об'єкта винаходу, є наявність у лапці двох крайніх панелей та однієї сполученої з ними шарнірно середньої панелі. Крайні панелі можна з'єднати із середньою панеллю уздовж відповідно другої та третьої ліній згину, при цьому середня панель лапки буде відділена від основної панелі лінією надрізу.

Іншою відмітною ознакою тримача, виконаного

відповідно до цього об'єкта винаходу, є також наявність у ньому другої захватної лапки, виконаної за допомогою ліній розрізу в основній панелі та утворюючої щонайменше частину отвору, у який вставляється пляшка. Місце шарнірного сполучення другої лапки з основною панеллю розташоване діаметрально протилежно місцю шарнірного сполучення з основною панеллю першої лапки.

Ще однією відмітною ознакою тримача, виконаного відповідно до цього об'єкта винаходу, є також наявність у тримача двох бічних панелей, одні з країв яких шарнірно сполучені відповідно з протилежними бічними краями основної панелі, а інші, верхні, краї розташовані над основною панеллю. Деякі з тримачів із такими бічними панелями мають форму труби, нижня стінка якої утворена основною панеллю тримача. У інших конструкціях тримачів з такими бічними панелями ці панелі мають вільні верхні краї, на які спираються верхні ділянки вставлених в отвори тримача предметів. У більш прийнятному варіанті кожна бічна панель має нижню ділянку, яка розташована нижче основної панелі. При стиканні нижньої ділянки бічної панелі з предметом, що вставляється в отвір тримача, кожна бічна панель повертається стосовно основної панелі уздовж відповідного шарнірного сполучення, яким бічна панель з'єднується з основною панеллю.

Відповідно до іншого об'єкта винаходу пропонується тримач із верхнім захватом для перенесення щонайменше однієї пляшки, яка утримується у тримачі виступом, розташованим на шийці пляшки. Тримач складається з основної панелі, у якій є щонайменше один отвір, у який вставляється пляшка, та двох бічних панелей, шарнірно сполучених з протилежними бічними краями основної панелі. Найверхні вільні краї бічних панелей розташовані вище основної панелі і на них спирається виступ на шийці вставленої в отвір пляшки. У тримачі є пристрій, який у той момент, коли пляшка входить в отвір, створює зусилля, під дією якого найверхні вільні краї бічних панелей зміщуються назустріч один одному і щільно притискаються до шийки пляшки.

Відмітною особливістю тримача, виконаного відповідно до цього об'єкта винаходу, є наявність на обох бічних панелях нижніх, розташованих нижче основної панелі ділянок, які відводяться одна від одної предметом, що вставляється в отвір основної панелі, і змушують зміститися один до одного найверхні вільні краї бічних панелей. Цей пристрій, який із зусиллям зміщує зазначені краї бічних панелей, утворено саме цими нижніми ділянками бічних панелей. Кожна бічна панель має виконану у вигляді смуги проміжну ділянку, шарнірно сполучену із відповідним бічним краєм основної панелі, а також ділянку, що служить опорою предмета і теж виконаної у вигляді смуги, до якої по всій площині прилягає проміжна ділянка. У більш прийнятному варіанті конструкції тримача проміжна ділянка бічної панелі розташована над основною панеллю і доходить до найверхнього вільного краю бічної панелі, а ділянка, що служить опорою предмета, частково розташована над основною панеллю, а частково - нижче її.

Відповідно до ще одного об'єкта винаходу

пропонується тримач для перенесення предметів, у якому є верхня панель з двома лапками для утворення ручки. Лапки виконані у верхній панелі за допомогою ліній надрізу і при надриві утворюють два рознесених один від одного отвори, у які можна вставити пальці руки. Лапки сполучені з верхньою панеллю першими паралельними одна одній лініями згину. На верхній панелі є щонайменше ще одна друга лінія згину, яка проходить між першими лініями згину, завдяки наявності якої при підніманні тримача рукою, пальці якої вставлено в утворені лапками отвори, та частина верхньої панелі, що розташована між першими лініями згину, підіймається нагору і згинається по другій лінії згину.

Відмітною особливістю виконаного відповідно до цього аспекту винаходу тримача є те, що перші лінії згину, по яких лапки сполучені з верхньою панеллю, проходять перпендикулярно протилежним бічним краям верхньої панелі, тоді як друга з'єднуюча їх лінія згину проходить паралельно бічним краям верхньої панелі.

Нижче запропонований у винаході тримач для перенесення предметів більш докладно пояснюється на кількох прикладах його виконання з посиланням на додані креслення, на яких показано

на фіг 1 - вигляд зверху заготовки запропонованого у винаході тримача для перенесення предметів,

на фіг 2 - загальний вигляд тримача для перенесення предметів, складеного із заготовки за фіг 1,

на фіг 3 - загальний вигляд (зверху і збоку) тримача для перенесення предметів, складеного із заготовки за фіг 1,

на фіг 4 - вигляд зверху заготовки, із якої складається тримач для перенесення предметів, виконаний відповідно до іншого варіанта винаходу, і

на фіг 5 - загальний вигляд запропонованого у винаході тримача для перенесення предметів, складеного із заготовки за фіг 3.

Більш прийнятні варіанти виконання винаходу. На фіг 1 показана заготовка 10 запропонованого у винаході тримача з верхнім захватом для перенесення предметів, яка виготовлена із картону або іншого аналогічного гнучкого листового матеріалу. Заготовка складається з декількох панелей, послідовно сполучених шарнірно одна з одною. Так, зокрема крайня панель 12 шарнірно сполучена по лінії 24 згину з бічною панеллю 14, а бічна панель 14 сполучена з верхньою панеллю 16 по лінії 26 згину, наявність якої дозволяє розташувати панелі 14 та 16 стосовно одна одної у двох по суті взаємно перпендикулярних площинах. Верхня панель 16 сполучена з іншою бічною панеллю 18 по лінії 28 згину, наявність якої дозволяє відігнути бічну панель 18 у площину, перпендикулярну площині верхньої панелі 16, утворивши при складанні тримача з панелей 14 та 18 його бічні стінки. Бічна панель 18 сполучена з основною панеллю 20 по лінії 30 згину, наявність якої дозволяє відігнути бічну панель 18 у площину, перпендикулярну площині основної панелі 20, утворивши при складанні тримача з верхньої та основної панелей 16 і 20 його верхню і нижню стінки. Основна панель 20

сполучена по лінії 34 згину з укріплювальною панеллю 22. Наявність цієї лінії згину дозволяє при складанні тримача відігнути укріплювальну панель 22 у площину, яка розташована перпендикулярно площині основної панелі 20 і в якій після остаточного складання тримача укріплювальна панель 22 по всій своїй площині прилягає до бічної панелі 14.

Як показано на фіг 1, в основній панелі 20 є три розташованих у ряд отвори 44 шестикутної форми, на протилежних краях яких розташовані шарнірно сполучені з панеллю захватні лапки 40. Кожна захватна лапка 40 складається з трьох панелей 50, 52, 54, які попарно сполучені одна з одною по четвертій і п'ятій лініях 56, 58 згину. Крайні панелі 50 і 54 лапок сполучені також з основною панеллю 20 відповідно по другій і першій лініях 60, 62 згину, тоді як середня панель 52 лапки відділена від основної панелі 20 лінією 64 надрізу. В основній панелі 20 виконана також перша переривчаста лінія 32 згину, яка з'єднує протилежні вільні торцеві краї основної панелі 20 і лежить у площині, що проходить через середні панелі 52 лапок 40. При складанні тримача панелі 50, 52 і 54, що лежать в одній площині, зміщуються одна відносно одної по лініях 56 і 58 згину, які разом із першою лінією 32 згину забезпечують можливість згинання основної панелі 20. У середньому із трьох виконаних у вигляді шестикутників отворів із лапками є також два розташованих один проти одного клапани 42.

У верхній панелі 16 висічені дві розташовані одна проти одної і розділені лінією 36 згину напівкруглі лапки 38, які використовуються для утворення на верхній панелі ручки Н тримача. Для утворення в тримачі ручки кожену лапку 38 необхідно надірвати і відігнути усередину тримача. При надриві та відгинанні лапок 38 усередину маючої форму труби тримача в його верхній панелі 16 утворюються два отвори, у які можна вставити пальці руки. Лапки 38 сполучені з верхньою панеллю 16 по паралельних лініях 74, 76 згину. Лінія згину 36 проходить паралельно протилежним бічним краям верхньої панелі 16 поміж лініями 74, 76 згину лапок. При підніманні тримача рукою ділянка верхньої панелі, що розташована поміж лініями 74, 76 згину, згинається по лінії 36 згину і піднімається угору над основною площиною верхньої панелі. Наявність лінії 36 згину знижує напруження, що виникають при підйманні тримача у місцях розташування утворених відігнутими лапками отворів, і тим самим підвищує міцність ручки.

На фіг 2 запропонований тримач для перенесення предметів показаний у складеному вигляді. Складання тримача здійснюється послідовним згинанням його панелей з утворенням тримача у формі труби, у якого панель 22 по всій своїй площині закрита притиснутою до неї панеллю 14. Під час складання тримача спочатку на 90° одна стосовно одної по лінії 26 згину згинаються панелі 14 і 16, після цього на 90° одна стосовно одної по лініях 28, 30, 34 згинаються відповідно панелі 16 і 18, 18 і 20, 20 і 22. Показаний на фіг 2 тримач, який у готовому вигляді за своєю формою нагадує коробку, утримується в такому вигляді за рахунок сполучення за допомогою клею чи іншим відповідним способом прилягаючих одна до одної панелей

14 і 22.

Як показано на фіг 3, предмети, що вставляються в отвори 44 тримача, відгинають захватні лапки 40 і піднімають їх угору з площини основної панелі до стикання кінців лапок 40 з наявним на предмети, що переносяться в тримачі, радіальним виступом. Згинання лапок 40 супроводжується згинанням основної панелі 20 по першій лінії 32 згину і подальшим збільшенням розміру отвору, що розкривається при згинанні лапок, і у той момент, коли лапки упруться у шийку пляшки, зігнута основна панель додасть лапкам 40 додаткову міцність, для підвищення якої слугують виконані в панелі і знижуючі виникаючі в ній напруження надрізи 64.

На фіг 4 показана виготовлена з картону або іншого аналогічного гнучкого листового матеріалу заготовка 110, з якої відповідно до іншого варіанта винаходу складається запропонований у ньому тримач для перенесення предметів з верхнім захватом. У цій заготовці є опорна панель 112, яка шарнірно сполучена по лінії 130 згину з виконаною у вигляді смуги проміжною панеллю 114, яка при згинанні заготовки по цій лінії згину усією своєю площиною прилягає до опорної панелі 112. Проміжна панель 114 шарнірно сполучена по лінії 132 згину з основною панеллю 116 і разом з опорною панеллю 112 може відгинатися з площини заготовки. Основна панель 116 по лінії 136 сполучена з іншою виконаною у вигляді смуги проміжною панеллю 118. По лінії 138 згину з цією проміжною панеллю 118 сполучена опорна, виконана у вигляді смуги панель 120, до якої при згинанні заготовки по лінії 138 згину усією своєю площиною прилягає проміжна панель 118. Зігнувши заготовку по лінії 136 згину, можна одночасно відігнути панелі 118 і 120 з основної площини заготовки.

Як показано на фіг 4, в основній панелі є три розташовані у ряд маючих форму шестикутника отвори 144, на протилежних сторонах яких розташовані захватні лапки 140. Кожна захватна лапка складається з трьох панелей 150, 152, 154, які попарно сполучені одна з одною по лініях 156, 158 згину відповідно. Крайні панелі 150 і 154 лапок сполучені також з основною панеллю 116 по лініях 160, 162 згину відповідно, тоді як середня панель 152 лапки відділена від основної панелі 116 лінією 164 надрізу. В основній панелі 116 виконана також центральна переривчаста лінія 134 згину, яка з'єднує протилежні вільні торцеві краї основної панелі 116 і лежить у площині, яка проходить через середні панелі 152 лапок 140. При складанні тримача панелі 150, 152 і 154, що лежать в одній площині, зміщуються одна стосовно одної по лініях 156 і 158 згину, які разом із лінією 134 згину забезпечують можливість згинання основної панелі 116.

На опорній, маючій форму смуги панелі 120 одна проти одної розташовані дві лапки 166, які призначені для утворення в опорній панелі 120 ручки тримача, для чого кожену з лапок 166 необхідно відігнути усередину тримача.

Для складання призначеного для перенесення предметів тримача заготовку необхідно зігнути по лініях 130 і 138 згину і скласти одна з одною відповідно до панелі 112 і 114 та панелі 118 і 120. Сполучені одна з одною за допомогою клею чи іншим

11

49010

12

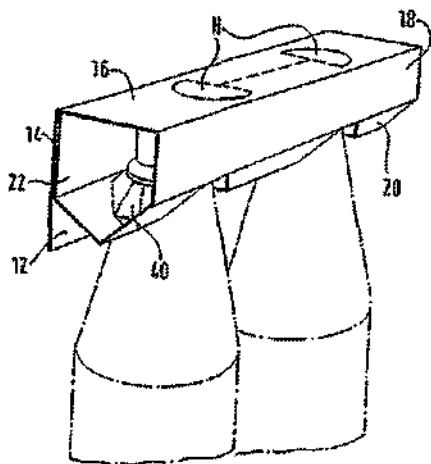


Fig. 2

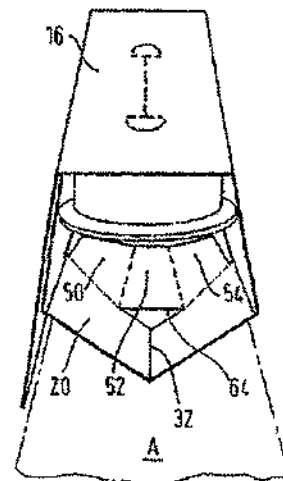


Fig. 3

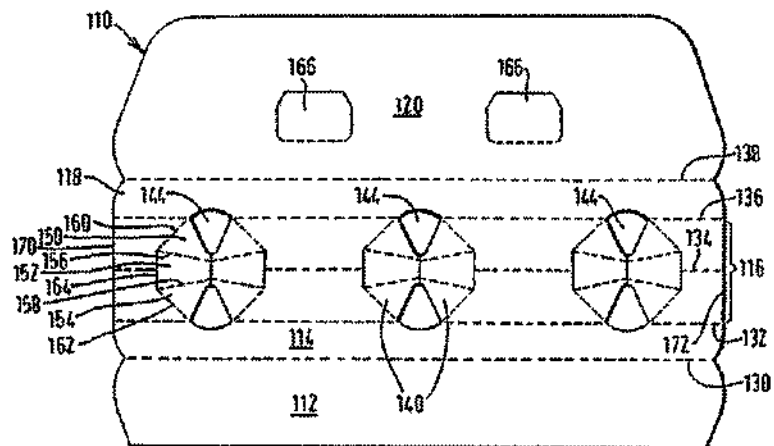
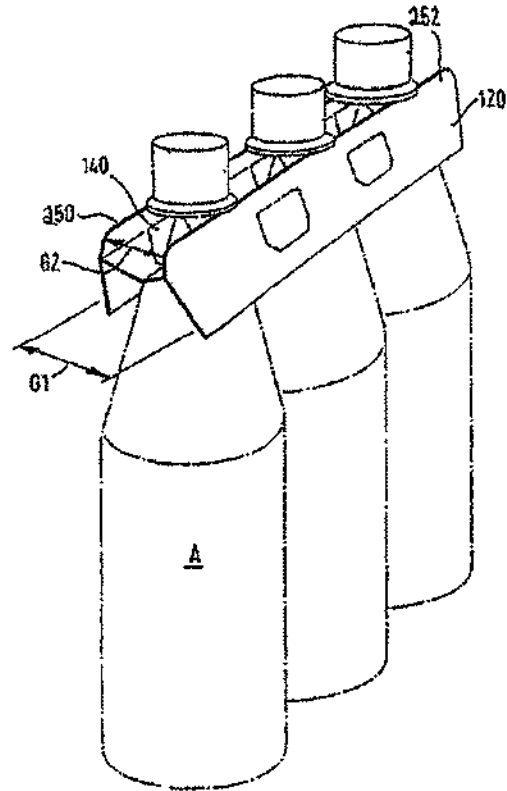


Fig. 4



Фиг. 5

ДП «Український інститут промислової власності» (Укрпатент)
вул. Сим'ї Хохлових, 15, м. Київ, 04119, Україна
(044) 456 – 20 – 90

ТОВ «Міжнародний науковий комітет»
вул. Артема, 77, м. Київ, 04050, Україна
(044) 216 – 32 – 71