



УКРАЇНА

(19) **UA** (11) **102205** (13) **C2**
(51) МПК (2013.01)
A01G 5/00
A47G 7/00

ДЕРЖАВНА СЛУЖБА
ІНТЕЛЕКТУАЛЬНОЇ
ВЛАСНОСТІ
УКРАЇНИ

(12) ОПИС ДО ПАТЕНТУ НА ВИНАХІД

(21) Номер заявки: а 2012 09044	(72) Винахідник(и): Чхіквадзе Теймураз Арчілович (RU), Тупурія Манучар Гурамовіч (RU)
(22) Дата подання заявки: 23.07.2012	(73) Власник(и): Чхіквадзе Теймураз Арчілович, ул. Большая Пушкарская, 40, кв. 1, г. Санкт-Петербург, 197198, Российская Федерация (RU), Тупурія Манучар Гурамовіч, ул. Ланское шоссе, 14, корп. 1, кв. 685, г. Санкт-Петербург, 197343, Российская Федерация (RU)
(24) Дата, з якої є чинними права на винахід: 10.06.2013	(74) Представник: Невинний Микола Якович, реєстр. №127
(41) Публікація відомостей про заявку: 11.03.2013, Бюл.№ 5	(56) Перелік документів, взятих до уваги експертизою: DE 102005051074 A1, 26.04.2007. DE 202004013230 U1, 10.02.2005. FR 2751190, 23.01.1998. US 72113365, 08.05.2007. UA 97214 C2, 10.01.2012. UA 56534 U, 10.01.2011. UA 32215 A, 15.12.2000. WO 2004071253 A1, 26.08.2004. RU 2372011 C2, 10.11.2009. RU 2324414 C2, 20.05.2008. JP 2008029217 A, 14.02.2008, abstract. JP 9056553 A, 04.03.1997, abstract.
(46) Публікація відомостей про видачу патенту: 10.06.2013, Бюл.№ 11	

(54) ФІКСАТОР ДЛЯ СТЕБЕЛ РОСЛИН, ПЕРЕВАЖНО КВІТІВ**(57) Реферат:**

Винахід належить до пристосувань для фіксації стебел рослин і може бути використаний при складанні композицій як із зрізаних, так і живих квітів. Фіксатор містить складений каркас з лінійних або дугоподібних планок з компонувальними елементами і кріпильними деталями для їх взаємного з'єднання. Компонувальні елементи виконані у вигляді отворів, які розташовані як на кінцях планок, так і в інших місцях їх фронтальної площини. Кріпильні деталі виконані у вигляді кнопок з діаметральними розрізами і фіксуючими буртиками на їх кінцях.

UA 102205 C2

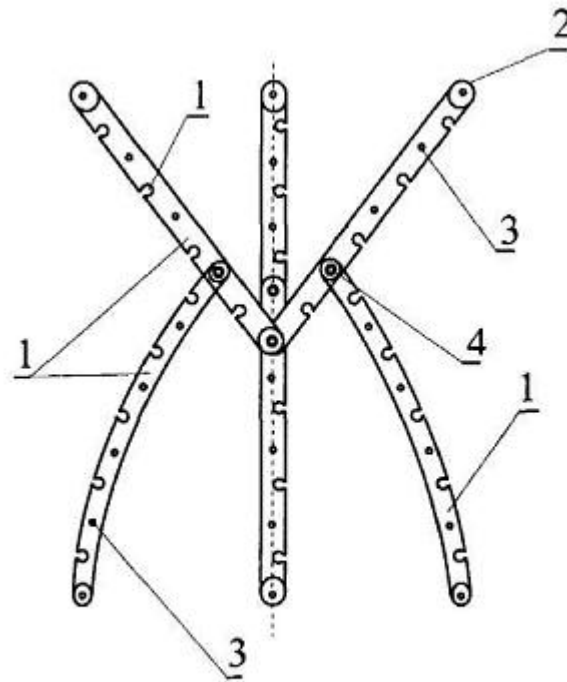


Fig. 8

Винахід належить до пристосувань для підтримки стебел рослин при створенні композицій бажаної конфігурації, переважно до пристроїв для фіксації стебел квітів, і може бути використаний при складанні квіткових композицій.

З патентних джерел інформації відомі засоби фіксації стебел квіток. Як правило, вони являють собою різноманітні підтримуючі пристосування, які виконані, наприклад, у вигляді перфорованих отворів різноманітної форми [1; 2], кільцевої рамки або диска з отворами [3; 4], фіксаторів стебла ґратчастої конструкції [5].

Даним фіксувальним пристроєм властиві, в принципі, однакові недоліки: якщо отвори в пристроях малі - через них проходить тільки саме стебло, тому неможливо при аранжуванні використати у букеті листя стебел, що істотно зменшує привабливість композиції. У разі, якщо отвори досить великі, знижується якість фіксації квіток.

Відомий також універсальний фіксатор для аранжування квітів [6], вибраний як прототип, який являє собою складену рамку, що утворена планками з округлими кінцями і з розташованими збоку виїмками для фіксації верхньої частини стебел квітів, причому виїмки можуть бути забезпечені ложементами під стебла квітів. Кінці планок оснащені компонувальними елементами у вигляді виступів і відповідними їм пазами під жорстке шліцьове з'єднання. Виступи виконані зубчастими з діаметральними розрізами і можуть бути забезпечені фіксуючими буртиками.

Відомому технічному рішення властиві наступні недоліки:

- неможливість створення більш складних конфігурацій, зокрема у вигляді розімкнених фігур, наприклад, у вигляді букв, внаслідок наявності кріпильних елементів під шліцьове з'єднання планок тільки на їх кінцях;
- неможливість створення фігур при необхідності з'єднання однойменних кінців планок, що пояснюється асиметрією кріпильних елементів на кінцях планок;
- недостатня жорсткість конструкції фіксатора в подовжній площині, що особливо позначається при формуванні фігур великих розмірів;
- недостатня надійність фіксації стебел, особливо за необхідності створення композицій з рослин з різними діаметрами стебел.

Задачею, поставленим в основу цього винаходу, є створення пристрою для закріплення стебел рослин з будь-якою заданою конфігурацією, що дозволить розширити функціональні можливості флористів при складанні квіткових композицій. Додатковою задачею, що вирішується у пропонованій конструкції, є створення умов для реалізації великих інтер'єрних композицій, а також забезпечення надійної фіксації рослин як з товстим, так і з тонким стеблом.

Поставлена задача вирішується тим, що в універсальному фіксаторі для стебел рослин, переважно квітів, що містить складений каркас з планок з компонувальними елементами для їх взаємного з'єднання, а також розташовані з боків планок виїмки для розміщення в них стебел рослин, згідно з цим винаходом, він забезпечений окремими кріпильними деталями для скріплення планок між собою, сполученими з компонувальними елементами планок. У конкретних варіантах виконання компонувальні елементи виконані у вигляді отворів, причому бічні поверхні компонувальних отворів планок і кріпильних деталей виконані зубчастими під взаємне шліцьове з'єднання. Компонувальні елементи можуть бути виконані у вигляді отворів з радіально розміщеними навколо них зубцями під взаємне поверхнєве зубчасте зачеплення. Планки можуть бути виконані лінійними з округлими кінцями або дугоподібними з округлими кінцями і забезпечені подовжніми зміцнюючими буртиками, а компонувальні елементи можуть бути розташовані як на їх кінцях планок, так і в середині їх зовнішньої поверхні. Кріпильні деталі можуть бути виконані у вигляді кріпильних кнопок з діаметральним розрізом і фіксувальними буртиками на їх кінцях. Виїмки оснащені ложементами під стебла рослин, причому ложементи можуть бути оснащені засобами для перекривання виїмок, наприклад, у вигляді пружної скоби, один кінець якої закріплений на одному краю ложемента, а інший кінець виконаний з можливістю зачеплення за протилежний край, внутрішня поверхня ложемента може бути оснащена фіксувальними вусиками. Місця розташування компонувальних елементів можуть бути виконані ступінчастими в площині їх з'єднання.

Оснащення універсального фіксатора окремими кріпильними деталями, сполученими з компонувальними елементами для взаємного з'єднання планок, забезпечує ідентичність зчленовуваних частин фіксатора, і, як наслідок, створення як замкнутих, так і розімкнених каркасів для фіксації стебел рослин, що значно розширює його функціональні можливості. Виконання компонувальних елементів у вигляді отворів із зубчастими бічними поверхнями для їх фіксації під взаємне шліцьове з'єднання з кріпильними деталями, виконаними у вигляді кнопок з аналогічними зубчастими бічними поверхнями і діаметральним розрізом та фіксуючими

буртиками на їх кінцях, забезпечує жорсткість кріплення планок одна відносно одної під необхідним кутом і механічну стійкість каркаса до зовнішніх дій.

Аналогічний технічний результат досягається для варіанта, коли компоновальні елементи виконані у вигляді отворів з радіально розміщеними навколо них зубцями під взаємне поверхневе зубчасте зчеплення. Виконання планок як лінійними, так і дугоподібними з округлими кінцями, а також розташування компоновальних елементів для з'єднання планок як на їх кінцях, так і в середині їх зовнішньої поверхні, створює умови для формування каркасів будь-якої, самої фантазійної, форми. Виконання планок з подовжнім зміцнюючим буртиком додатково зміцнює каркас, що важливо для створення композицій великих розмірів. Оснащення виїмок ложементів засобами для перекривання виїмок, а також фіксувальними вусиками забезпечує надійне закріплення стебел рослин як в поперечному, так і в подовжному напрямку. Виконання місць розташування компоновальних елементів ступінчастими в площині їх з'єднання забезпечує умови для формування каркаса в одній площині.

На кресленнях Фіг. 1, Фіг. 2 показані конструкції планки з компоновальними елементами під шліцьове з'єднання, на кресленнях Фіг. 3 і Фіг. 4 - їх зовнішній вигляд з ложементами і компоновальними елементами під поверхневе зубчасте з'єднання. На кресленнях Фіг. 5 і Фіг. 6 - кріпильна деталь - кнопка для різних видів з'єднання, на кресленнях Фіг. 7, Фіг. 8 - варіанти компоновання планок при створенні фіксатора у формі замкнутого і розімкненого каркасів.

Рамка універсального фіксатора утворена лінійними (Фіг. 2) або дугоподібними (Фіг. 1) планками 1, переважно з округлими кінцями, компоновальними елементами 2 у вигляді отворів 3 із зубчастими бічними поверхнями для їх взаємного шліцьового з'єднання за допомогою кріпильних деталей (кнопок) 4, як показано на кресленні Фіг. 5, виконаних з діаметральним розрізом 5, фіксуючим буртиком 6 і зубчастою бічною поверхнею 7 для варіанта шліцьового з'єднання. Або, як показано на Фіг. 3 і Фіг. 4, з компоновальними елементами 2, виконаними у вигляді отворів 8 з радіально розташованими навколо них на поверхні планок 1 зубцями 9 під поверхневе зчеплення, при цьому кріпильні деталі 4 (як показано на Фіг. 6) можуть бути виконані з двома діаметральними розрізами 5, фіксуючим буртиком 6 і направляючими ребрами 10 для варіанта кріплення під поверхневе зубчасте з'єднання. Причому, чим більше зубців в шліцьовому з'єднанні або радіальних зубців 9 на лицьовій поверхні планки 1, тим більше варіантів для змінювання форми рамки. Планка 1 оснащена розташованими збоку виїмками 11 для фіксації стебел рослин, причому виїмки 11 можуть бути забезпечені ложементами 12 під стебла у вигляді трубчастого елемента з прорізом 13 для введення стебел рослин (Фіг. 3). Ложемент 12 може бути забезпечений засобом 14 для перекривання прорізу 13 у вигляді пружної скоби, один кінець якої закріплений на одному краю ложемента, а інший кінець виконаний з можливістю зачеплення за протилежний край ложемента 12.

Внутрішня поверхня ложемента може бути оснащена фіксувальними вусиками 15, що сприяє утриманню стебла від переміщення в подовжному напрямі. Місця розташування компоновальних елементів 2 можуть бути виконані ступінчастими 16 в площині їх зчленування, що дозволяє реалізувати каркас в одній площині, причому поверхня планок 1 може бути оснащена подовжніми зміцнюючими буртиками 17. Компоновальні елементи 2 планок 1 розташовуються не лише на їх кінцях, але і посередині, і в інших місцях їх фронтальної площини, причому їх число обмежується тільки міркуваннями збереження міцності конструкції.

як матеріал для планок і кріпильних деталей доцільно використати будь-яку відповідну для цих цілей пластмасу.

Для створення композиції з квітів флорист сполучає компоновальні елементи 2 планок 1 під заданим кутом, вставляючи кріпильну деталь (кнопку) 4 в отвори компоновальних елементів 2, утворюючи каркас рамки необхідної форми і фіксуючи її за рахунок пружних властивостей кнопок 4 фіксуючими буртиками 6. Після цього, вставляючи за необхідністю у виїмки 11 ложементи 12, вводять стебла квітів у виїмки 11 або прорізи 13 ложементів 12, закриваючи при цьому ложементи засобами 14 для перекривання прорізів. Розмір рамки лімітується міцністю матеріалу (як правило, це пластмаса) і кріпильних деталей.

Запропонована конструкція дозволяє швидко і легко формувати букети заданої конфігурації, її можна також використати і для надання бажаного розташування верхніх частин живих квітів в квітниках.

Джерела інформації, взятої до уваги при підготовці заявки:

1. Патент Німеччини DE102005051074, кл. A01G 5/04, публ. 26.04.2007 р.

2. Патент Німеччини DE202004013230, кл. A01G 5/06, публ. 05.01.2005 р.

3. Патент Франції FR2751190, кл. A01G 5/04, публ. 23.01.1998 р.

4. Патент Японії JP9056553, кл. A47G 7/02, публ. 04.03.1997 р.

5. Патент США US72113365, кл. A01G 5/02, публ. 08.05.2007 р.

6. Патент України на винахід № 97214, кл. A01G 5/00, публ. 10.01.2012 р.
(прототип).

5

ФОРМУЛА ВІНАХОДУ

1. Фіксатор для стебел рослин, переважно квітів, що містить складений каркас з планок з компонувальними елементами для їх взаємного з'єднання, а також розташовані з боків планок виїмки для розміщення в них стебел рослин, який **відрізняється** тим, що компонувальні елементи виконані у вигляді отворів і розташовані як на кінцях планок, так і в інших місцях їх фронтальної площини, причому фіксатор забезпечений окремими кріпильними деталями для скріплення планок між собою.
2. Фіксатор за п. 1, який **відрізняється** тим, що бічні поверхні кріпильних деталей і внутрішні поверхні отворів виконані зубчастими під взаємне шліцьове з'єднання.
3. Фіксатор за п. 1, який **відрізняється** тим, що зовнішня поверхня планок навколо отворів оснащена радіально розміщеними зубцями під взаємне поверхнєве зубчасте зачеплення планок між собою.
4. Фіксатор за пп. 1-3, який **відрізняється** тим, що планки виконані лінійними з округлими кінцями.
5. Фіксатор за пп. 1-3, який **відрізняється** тим, що планки виконані дугоподібними з округлими кінцями.
6. Фіксатор за пп. 1-5, який **відрізняється** тим, що кріпильні деталі виконані у вигляді кнопок з діаметральним розрізом і фіксуючими буртиками на їх кінцях.
7. Фіксатор за пп. 1-6, який **відрізняється** тим, що планки виконані з подовжнім зміцнюючим буртиком.
8. Фіксатор за пп. 1-7, який **відрізняється** тим, що виїмки оснащені ложементами під стебла рослин.
9. Фіксатор за пп. 1-8, який **відрізняється** тим, що ложементи оснащені засобами для перекривання виїмок, наприклад, у вигляді пружної скоби, один кінець якої закріплений на одному краю ложемента, а інший кінець виконаний з можливістю зачеплення за протилежний край ложемента.
10. Фіксатор за пп. 1-9, який **відрізняється** тим, що внутрішня поверхня ложемента оснащена фіксувальними вусиками.
11. Фіксатор за пп. 1-10, який **відрізняється** тим, що місця розташування компонувальних елементів виконані ступінчастими в площині їх з'єднання.

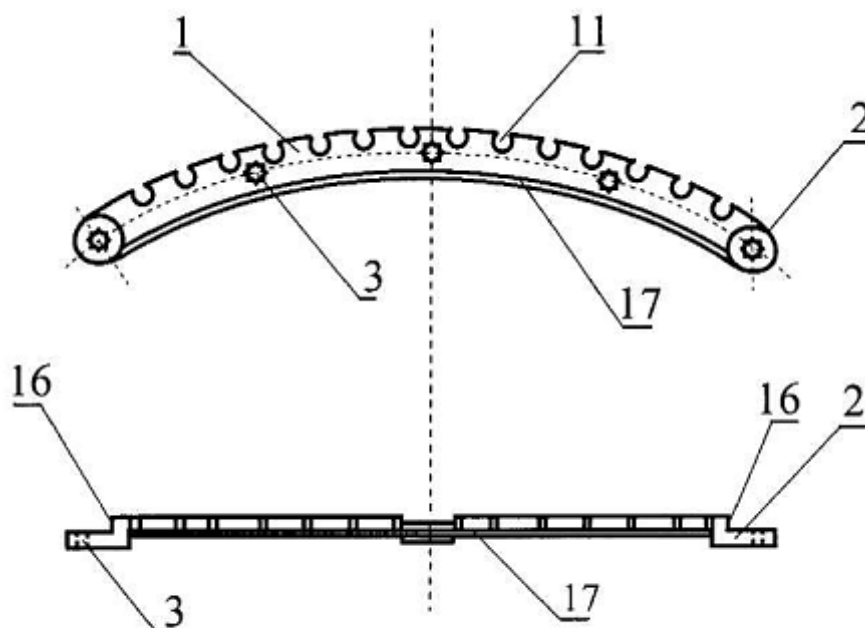
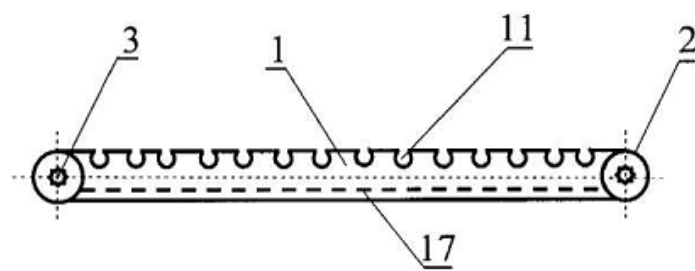
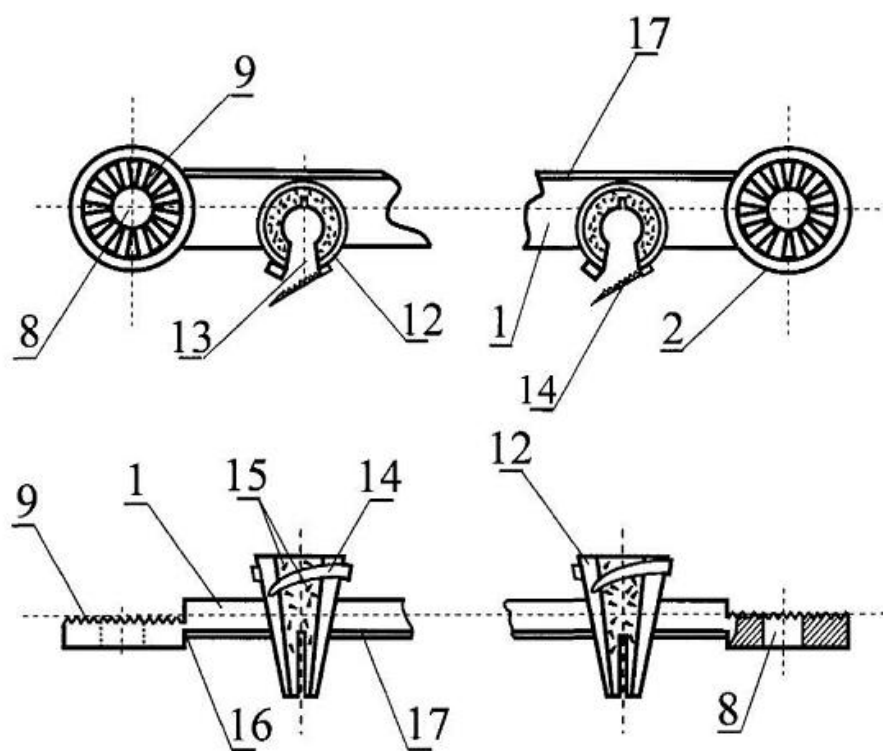


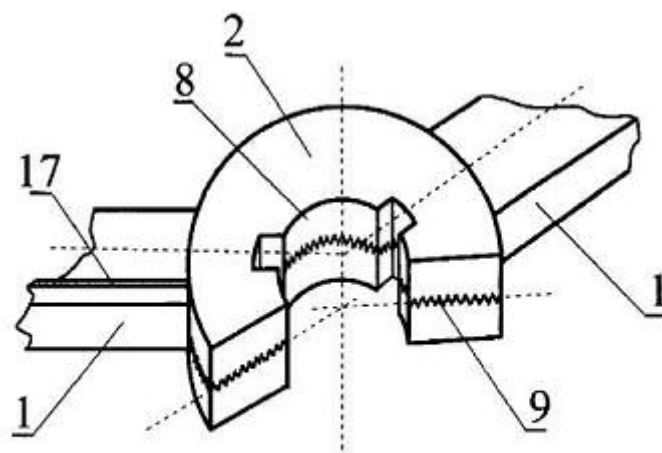
Fig. 1



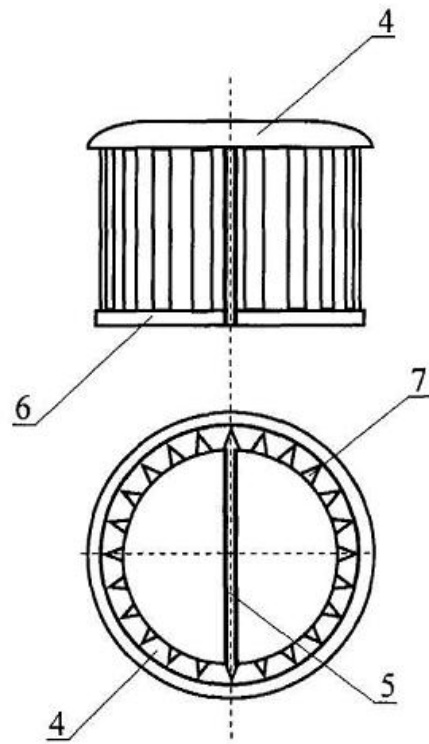
Фиг. 2



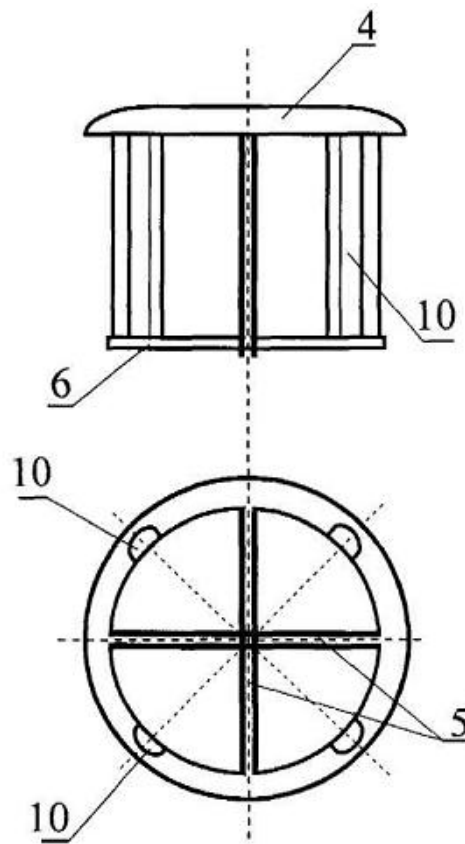
Фиг. 3



Фиг. 4



Фиг. 5



Фиг. 6

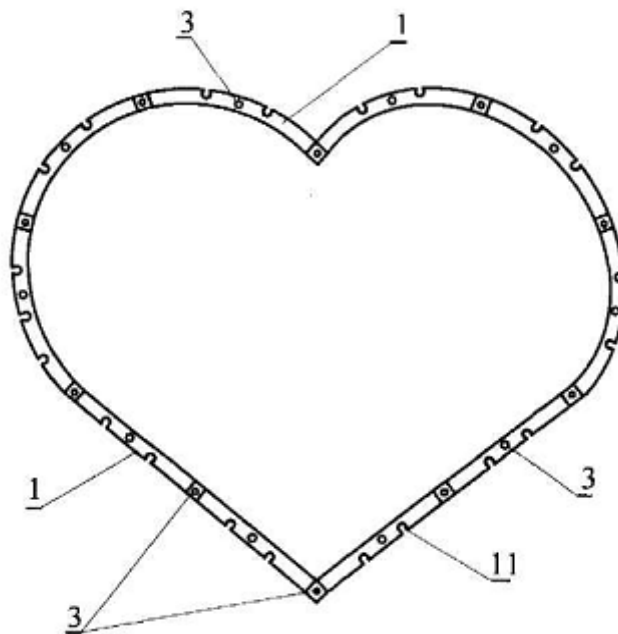


Fig. 7

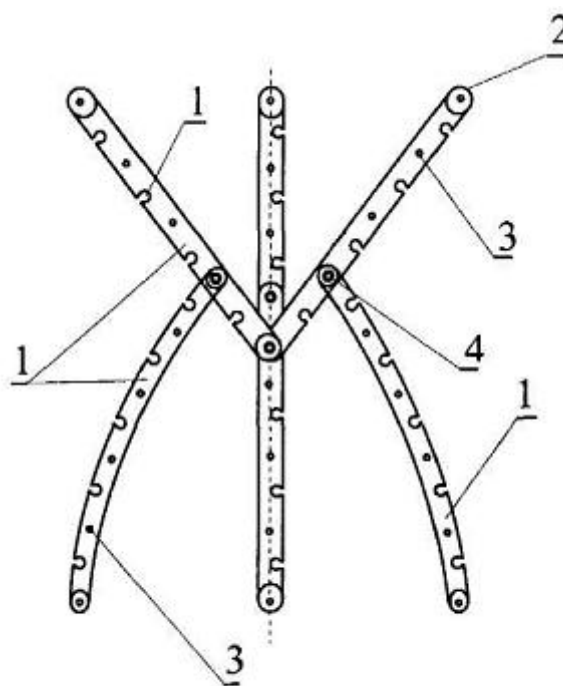


Fig. 8

Комп'ютерна верстка Г. Паяльніков

Державна служба інтелектуальної власності України, вул. Урицького, 45, м. Київ, МСП, 03680, Україна

ДП "Український інститут промислової власності", вул. Глазунова, 1, м. Київ – 42, 01601