



УКРАЇНА

(19) **UA** (11) **147141** (13) **U**  
(51) МПК (2021.01)  
**A63B 17/00**  
**A63B 9/00**  
**A63B 21/062** (2006.01)

НАЦІОНАЛЬНИЙ ОРГАН  
ІНТЕЛЕКТУАЛЬНОЇ  
ВЛАСНОСТІ  
ДЕРЖАВНЕ ПІДПРИЄМСТВО  
"УКРАЇНСЬКИЙ ІНСТИТУТ  
ІНТЕЛЕКТУАЛЬНОЇ  
ВЛАСНОСТІ"

## (12) ОПИС ДО ПАТЕНТУ НА КОРИСНУ МОДЕЛЬ

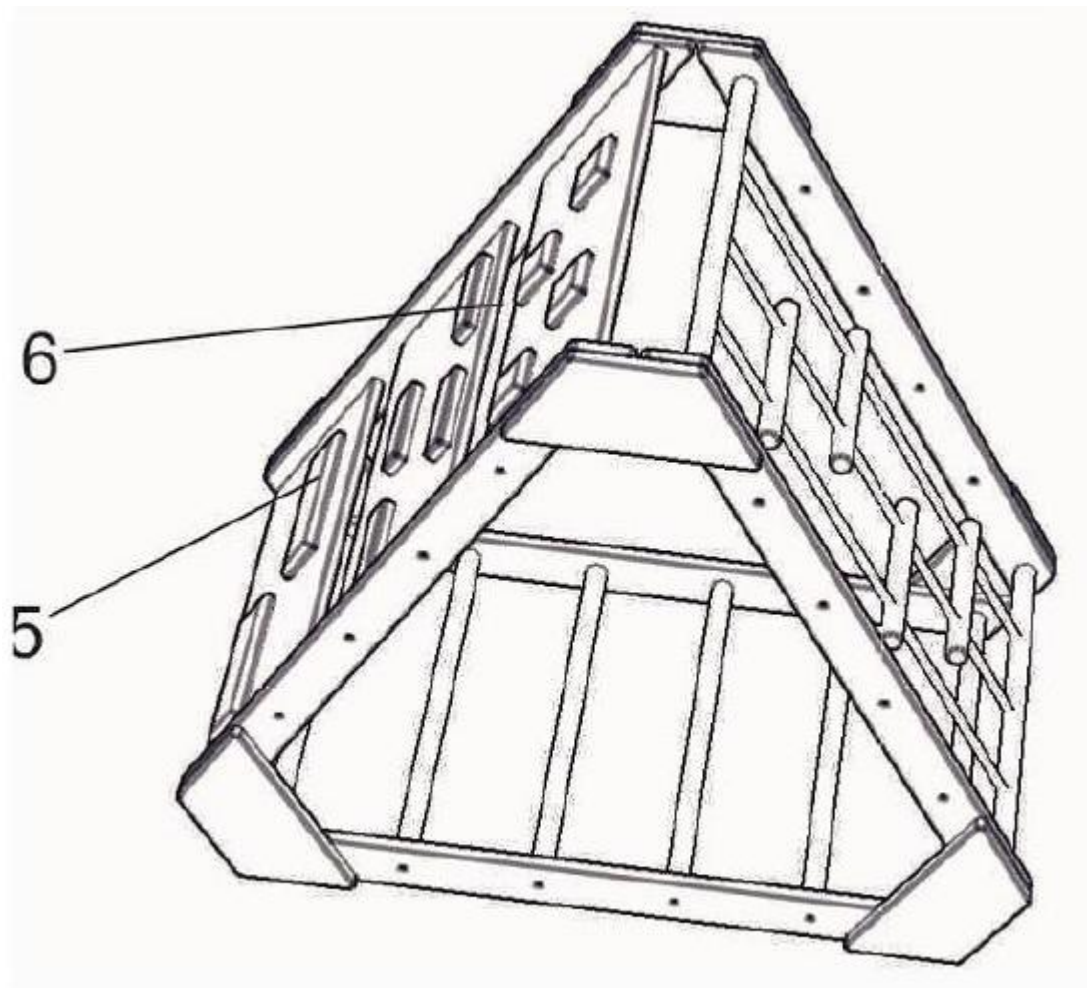
(21) Номер заявки: <b>u 2020 07646</b>	(72) Винахідник(и): <b>Чорна Ольга Василівна (UA)</b>
(22) Дата подання заявки: <b>01.12.2020</b>	(73) Володілець (володільці): <b>Чорна Ольга Василівна,</b> вул. Зелена, 194, с. Вовчухи, Городоцький р-н, Львівська обл., 81507 (UA)
(24) Дата, з якої є чинними права інтелектуальної власності: <b>15.04.2021</b>	(74) Представник: <b>ДЯКІВ Т.О.; ТЗОВ "ФОРМУЛА-БРОК"</b>
(46) Публікація відомостей про державну реєстрацію: <b>14.04.2021, Бюл.№ 15</b>	

## (54) КОМПЛЕКС МОДУЛЬНИЙ СПОРТИВНО-ІГРОВИЙ

### (57) Реферат:

Корисна модель належить до спортивно-ігрового обладнання, яке у вигляді різних комплексів та модулів може розміщуватись у будь-якому приміщенні та використовувати у замських будинках, на дачі, в парках відпочинку, дитячих садках, на вулиці, в школах, торгових центрах, скверах та на іншій вуличній території. Комплекс призначений для проведення ігрових, тренувальних, розвивальних, спортивних занять, а саме занять з розвитку уваги, фантазії, координації руху, оздоровлення, розвитку опорно-рухового апарату, для здійснення розвивальної, розслаблюючої, оздоровчої, медичної функцій, сприяє розвитку фізичної культури, спорту тощо. В основу заявленої корисної моделі поставлена задача вдосконалення існуючих прототипів через забезпечення мобільності комплексу, використанням модулів, які мають різне індивідуальне функціональне навантаження та можуть з'єднуватися між собою з метою забезпечення основних ігрових, спортивних, оздоровчих, фізично-культурних, розвивальних, розслаблюючих функцій користувача через розвиток уваги, фантазії, координація руху, опорно-рухового апарату, уяви, координації тощо.

UA 147141 U



Фиг. 2

Корисна модель належить до спортивно-ігрового обладнання, яке у вигляді різних комплексів та модулів може розміщуватись у будь-якому приміщенні та використовувати у заміських будинках, на дачі, в парках відпочинку, дитячих садках, на вулиці, в школах, торгових центрах, скверах та на іншій вуличній території. Комплекс призначений для проведення ігрових, тренувальних, розвивальних, спортивних занять, а саме занять з розвитку уваги, фантазії, координації руху, оздоровлення, розвитку опорно-рухового апарату, для здійснення розвивальної, розслаблюючої, оздоровчої, медичної функцій, сприяє розвитку фізичної культури, спорту тощо.

У сучасному світі є досить велика кількість відомих моделей спортивно-гімнастичних тренажерів, що містить збірно-розбірну конструкцію, а також домашніх спортивно-ігрових комплексів.

Найближчим аналогом до пропонованої корисної моделі є КМ України №75875 "СПОРТИВНО-ІГРОВИЙ КОМПЛЕКС" (МПК А63В 17/00, опубл. 10.12.2012). Ця корисна модель виконана з опорних та з'єднувальних елементів, які з'єднуються між собою, з утворенням бічних, передньої, задньої, верхньої і нижньої частин просторової конструкції, за допомогою кріпильних елементів. Верхня частина забезпечена сходами-рукоходом. Спортивно-ігровий комплекс містить шість видів опорних елементів та щонайменше два види з'єднувальних елементів, які при різних комбінаціях з'єднання створюють п'ять видів просторових конструкцій спортивних і/або ігрових комплексів. Опорні елементи виконані в вигляді драбини або огорожі, поздовжні сторони яких виконані з профілю, до яких приварено щонайменше дві трубчасті перекладини. На поздовжніх сторонах виконано два отвори, а один з'єднувальний елемент виконаний в вигляді неправильного шестикутника з профілю, по периметру кожної сторони якого виконано не менше двох отворів, а інший з'єднувальний елемент виконаний в вигляді пластини жорсткості, кінці якої загнуті на 90°, і на яких виконано отвір. Всі опорні та з'єднувальні елементи виконані з можливістю роз'ємного з'єднання між собою. Комплекс оснащений набором спортивно-ігрових пристроїв та допоміжними деталями.

Недоліком цієї корисної моделі є її громіздкість та ймовірна потреба у додаткових кріпленнях для формування цілісної стійкої конструкції. У контексті підвищення рівня безпеки ця корисна модель потребує доопрацювання питання кріпильних елементів металевих конструкцій.

В основу заявленої корисної моделі поставлена задача вдосконалення найближчого аналогу через забезпечення мобільності комплексу, використанням модулів, які мають різне індивідуальне функціональне навантаження та можуть з'єднуватися між собою з метою забезпечення основних ігрових, спортивних, оздоровчих, фізично-культурних, розвивальних, розслаблюючих функцій користувача через розвиток уваги, фантазії, координації руху, опорно-рухового апарату, уяви, координації тощо.

Комплекс модульний спортивно-ігровий містить три окремі основні модулі: "гірка альпіністська трикутноподібна", "лазанка драбиноподібна гімнастична", "спуск", які мають різне індивідуальне функціональне навантаження та можуть з'єднуватися між собою (або використовуватись окремо), мають різну конструктивну форму, з можливістю зміни/заміни складових елементів, їх форми, пропорції, додаванням допоміжних деталей та інших спортивно-ігрових пристроїв, які при різних комбінаціях поєднання створюють різні просторові конструкції модульних спортивних і/або ігрових комплексів. Три основні модулі виконано з можливістю зміни/заміни складових модульних елементів, їх форми, пропорції. Внаслідок з'єднання модульного елемента "лазанка драбиноподібна гімнастична" та модульного елемента "спуск" утворюється модульний елемент "гірка зі спуском". Внаслідок з'єднання модульного елемента "гірка альпіністська трикутноподібна" та модульного елемента "спуск" утворюється модульний елемент "гірка зі спуском". Модульний елемент "лазанка драбиноподібна гімнастична" при перевертанні на 180° виконує функцію дугоподібної гойдалки чи/або ліжка. Модульний елемент "лазанка драбиноподібна гімнастична" виконує функції ігрового намету (при додатковому застосуванні тенту, текстильного чи будь-якого іншого накриття). Модульний елемент "гірка альпіністська трикутноподібна" виконано у формі трикутноподібної просторової конструкції. Модульний елемент "гірка альпіністська трикутноподібна" при перевертанні виконує функції дитячого манежу. Кожна сторона трикутноподібної просторової конструкції модульного елемента "гірка альпіністська трикутноподібна" виконана у формі рамок (альпіністська рамка), які мають різні функціональні форми та різне функціональне призначення. "Альпіністська рамка" містить прорізи (отвори) для кріплення сітки та має: мотузково-канатну форму з використанням мотузків, шнурів, канатів та інших гнучких ниткоподібних засобів, з можливими їх переплетіннями, вузлуваннями, зв'язуваннями у паралельному напрямку одне до одного, довільному тощо; має мотузково-сходинову форму (мотузкову драбину) з використанням мотузків, шнурів, канатів та сходинок чи перекладин, у якій сходинки чи перекладини можуть

бути виконані з різних матеріалів; має мотузково-сходинову форму з балясинами з використанням мотузків, шнурів, канатів та балясин, зв'язаних між собою чи закріплених кріпильними елементами; має форму стіни альпініста, яка виконана з накладними елементами і/або виступами, прорізами і/або заглибини або іншими опукло-вгнутими елементами, як в  
 5 окремому їх використанні, так і їх поєднанню у довільній формі, яка може складатися з декількох окремих елементів або суцільної форми; має форму драбини чи гімнастичної драбини, яка виконана у вигляді драбини з можливим використанням гімнастичних елементів; має форму рамки з сіткою, яка виконана з мотузків, шнурів, канатів та інших гнучких матеріалів. Спуск має прорізи або інші кріплення для монтажу під нахилом.

10 Запропонована корисна модель пояснюється Фіг.1-8, де на Фіг.1 схематично показано загальну просторову конструкцію комплексу модульного спортивно-ігрового, а на Фіг. 2-8 його складові модулі та способи їх використання, монтажу, поєднання.

Комплекс модульний спортивно-ігровий містить три основні модулі: "гірка альпіністська трикутноподібна", "лазанка драбиноподібна гімнастична", "спуск".

15 Перший модуль "гірка альпіністська трикутноподібна" (Фіг.1, Фіг.2), у якій три бічні частини розташовані під нахилом, та з'єднані між собою у форму трикутника (чи при застосуванні певного кріплення на кутах – у формі шестикутника), де кожна із сторін виконана у формі рамок альпіністських 1, кожна з яких може мати різні функціональні форми та функціональне наповнення 2, а саме: мотузково-канатна форма (з використанням мотузків, шнурів, канатів та  
 20 інших гнучких ниткоподібних засобів) 3 з можливими їх переплетіннями, вузлуваннями, зв'язуваннями у паралельному напрямку одно до одного або довільному тощо; мотузково-сходинова форма (мотузкова драбина) (з використанням мотузків, шнурів, канатів та сходінок чи перекладин) 4, у якій сходінки чи перекладини можуть бути виконані з різних матеріалів; мотузково-сходинова форма з балясинами (з використанням мотузків, шнурів, канатів та  
 25 балясин, зв'язаних між собою чи закріплених кріпильними елементами); форма стіни альпініста (альпіністська рамка), яка виконана з накладними елементами і/або виступами 5, прорізами і/або заглибини 6 або іншими опукло-вгнутими елементами, як в окремому їх використанні, так і їх поєднанню у довільній формі, яка може складатися з декількох окремих елементів або суцільної форми; форма драбини чи гімнастичної драбини, яка виконана у вигляді драбини з  
 30 можливим використанням гімнастичних елементів; сітка, яка виконана з мотузків, шнурів, канатів. Можливо одночасне використання на модулі двох різних альпіністських рамок, оскільки третя рамка забезпечує у цей момент функцію основи модуля. Зміна рамок можлива механічним повертанням модуля як цілісної просторової конструкції у будь-яку сторону. Вибір тієї чи іншої рамки для основи модуля при повертанні модуля визначається споживачем самостійно на власний розсуд. У модулі може бути також використано різноманітні гімнастичні, розвивальні та ігрові елементи з різних матеріалів, які сприяють основній меті комплексу. Просторова фігура також може бути виконана у вигляді манежу чи огорожі. При встановленні її у форму, коли усі рамки знаходяться у вертикальному положенні просторова конструкція  
 35 формує манеж чи огорожу трикутноподібної форми (фіг.8). Усі сторони манежу будуть відповідати рамкам для гірки альпіністської трикутноподібної, а елементи рамок будуть нести ігрову, розвивальну, функцію та функцію обмеження простору.

Другий модуль "лазанка драбиноподібна гімнастична" (Фіг.1, Фіг.3), виконана у вигляді драбини у формі дуги чи півсфери (півкола), яка також може бути виконана у вигляді драбини у формі трикутника, А-, Л-, М-, П- подібної конструкції, квадрата, прямокутника, трапеції, з  
 45 обов'язковими кріпильними елементами сходінок і/або поперечин та вмонтованими сходінками у бокові елементи основи 7. "Лазанка драбиноподібна гімнастична" може бути виконана у вигляді тіла обертання з основою 7 та сходінками і/або поперечинами 8. "Лазанка драбиноподібна гімнастична" у формі дуги чи півсфери (півкола) при перевертанні на 180 виконує функцію гойдалки чи ліжка (веселкоподібне ліжко) (Фіг.7), для чого може бути  
 50 використано додатково текстильне покриття чи покриття у формі готових виробів (матрасів, подушок, покривал, пледів та інше) для утворення більш ергономічної поверхні у зоні драбинних сходінок чи поперечин лазанки.

"Лазанка драбиноподібна гімнастична" може бути виконана у формі дуги чи півсфери (півкола), трикутника, багатокутника, А-, Л-, М-, П- подібної конструкції, квадрата, прямокутника,  
 55 трапеції та може бути використана в ігрових цілях, виконуючи функцію ігрової палатки чи намету при додатковому застосуванні тенту, текстильного чи будь-якого іншого накриття.

Третій модуль "спуск" (Фіг.1, Фіг.4), виконано у вигляді плоского прямокутного елемента з двома фігурними боковинами, що здійснює функцію спуску при монтажі його під певним кутом до інших модулів (Фіг.5, Фіг.6). Форма спуску можлива у вигляді прямої, дугоподібної, кривої  
 60 поверхні, хвилі, півкола, а також без фігурних боковин. Фігура також може виконувати функції

перекладини і/або моста, і/або з'єднувального елемента, при монтажі його як з'єднувального елемента до двох інших модулів, що формує цілісну просторову конструкцію комплексу модульного спортивно-ігрового (Фіг.1). Для з'єднування до інших елементів спуск має відповідні пази і/або кріплення.

5 Елементи спортивно-ігрових модулів можуть бути виготовлені з натуральної деревини, деревостружкової плити (ДСП), металу (алюмінію, нержавіючої сталі, труби металевої), МДФ, пластмаси, фанери, шпону, інших матеріалів на основі синтетичних полімерів тощо. Покриття елементів модулів може бути фарбованим, лакованим, покрите маслом або олією, захисними засобами, поліролями та іншими засобам захисту деревини або металів з/без використання

10 різних варіантів оздоблення та декорування виробу, або без покриття в натуральному вигляді. Елементи конструкцій можуть бути з'єднані між собою за допомогою кріпильних, а саме: дюбелі, цвяхи, самонарізи, конфірмати, гвинтові з'єднання, шкантові або шипопазові з'єднання, за допомогою клею універсального, столярного, зварні з'єднання, мотузково-вузлові з'єднання та інші. Крім того, усі елементи модулів (крім кріпильних) можуть мати різну форму, а саме:

15 - сходишки чи поперечини можуть бути виконані (поперечний переріз) у формі круга, трикутника, квадрата, овалі, трапеції, конуса, прямокутника, на яких може бути нанесене пакування, рифлені елементи, обмотування чи накладення тканинних, синтетичних та інших матеріалів;

20 - накладні елементами і/або виступи 5, прорізи і/або заглибини 6 або інші опукло-вгнуті елементи, які використовуються у гірці альпіністській трикутноподібній, можуть бути квадратної, круглої, прямокутної, овальної, трапецевидної, неправильної чи довільної іншої форми;

Комплекс може бути додатково оснащений спортивно-ігровими пристроями/засобами та допоміжними деталями.

Переваги запропонованого комплексу:

25 - функціональне навантаження комплексу (а саме наявність великої кількості функцій та складових модулів, з можливістю їх трансформації у інші три основні функціональні елементи, а саме: гірки альпіністської трикутноподібної, лазанки драбиноподібної гімнастичної, спуску;

30 - трансформаційні властивості окремих елементів комплексу, що дозволяють здійснити функції дугоподібної гойдалки чи/або ліжка, ігрового намету (при додатковому застосуванні тенту, текстильного чи будь-якого іншого накриття), дитячого манежу;

- мобільність комплексу, враховуючи його автономність від стаціонарних кріплень, що дозволяє використовувати для його встановлення різноманітні ділянки та території з різним покриттям, у тому числі ґрунтовим, піщаним та будь-яким твердим покриттям;

35 - збірно-розбірна конструкція комплексу, яка забезпечується можливістю збірки комплексу з окремих елементів, а саме планок набірних, основ, поперечин, сходинок, кріпильних елементів, рамок альпіністських, інших спортивно-ігрових пристроїв та допоміжних деталей;

- компактність комплексу, можливість компактного упакування, що сприяє його мобільності, полегшує його транспортування, перенесення, доставку, пересилання;

40 - можливість використання модулів комплексу індивідуально, окремо та поєднувати комплексно;

- можливість використовувати комплекс як у закритих приміщеннях (у т.ч. - в домашніх умовах), так і на відкритих площадках;

45 - призначення комплексу для проведення ігрових, тренувальних, розвивальних, спортивних занять, а саме занять з розвитку уваги, фантазії, координації руху, оздоровлення, розвитку опорно-рухового апарату, для здійснення розвивальної, оздоровчої, розслаблюючої, медичної функцій, сприяння розвитку фізичної культури, спорту тощо.

#### ФОРМУЛА КОРИСНОЇ МОДЕЛІ

50 1. Комплекс модульний спортивно-ігровий, який виконаний з опорних, з'єднувальних, кріпильних елементів, які з'єднуються між собою, утворюючи окремі модулі з можливістю їх як індивідуального, так і комплексного використання, який **відрізняється** тим, що містить три окремі основні модулі: "гірка альпіністська трикутноподібна", "лазанка драбиноподібна гімнастична", "спуск", які мають різне індивідуальне функціональне навантаження та можуть

55 з'єднуватися між собою (або використовуватись окремо), мають різну конструктивну форму з можливістю зміни/заміни складових елементів, їх форми, пропорції, додаванням допоміжних деталей та інших спортивно-ігрових пристроїв, які при різних комбінаціях поєднання створюють різні просторові конструкції модульних спортивних і/або ігрових комплексів.

60 2. Комплекс за п. 1, який **відрізняється** тим, що три основні модулі виконано з можливістю зміни/заміни складових модульних елементів, їх форми, пропорції.

3. Комплекс за п. 1, який **відрізняється** тим, що внаслідок з'єднання модульного елемента "лазанка драбиноподібна гімнастична" та модульного елемента "спуск" утворюється модульний елемент "гірка зі спуском".
4. Комплекс за п. 1, який **відрізняється** тим, що внаслідок з'єднання модульного елемента "гірка альпіністська трикутноподібна" та модульного елемента "спуск" утворюється модульний елемент "гірка зі спуском".
5. Комплекс за п. 1, який **відрізняється** тим, що модульний елемент "лазанка драбиноподібна гімнастична" при перевертанні на 180° виконує функцію дугоподібної гойдалки чи/або ліжка.
6. Комплекс за п. 1, який **відрізняється** тим, що модульний елемент "лазанка драбиноподібна гімнастична" виконує функції ігрового намету (при додатковому застосуванні тенту, текстильного чи будь-якого іншого накриття).
7. Комплекс за п. 1, який **відрізняється** тим, що модульний елемент "гірка альпіністська трикутноподібна" виконано у формі трикутноподібної просторової конструкції.
8. Комплекс за п. 1, який **відрізняється** тим, що модульний елемент "гірка альпіністська трикутноподібна" при перевертанні виконує функції дитячого манежу.
9. Комплекс за п. 1, який **відрізняється** тим, що кожна сторона трикутноподібної просторової конструкції модульного елемента "гірка альпіністська трикутноподібна" виконана у формі рамок (альпіністська рамка), які мають різні функціональні форми та різне функціональне призначення.
10. Комплекс за п. 9, який **відрізняється** тим, що "альпіністська рамка" містить прорізи (отвори) для кріплення сітки.
11. Комплекс за п. 9, який **відрізняється** тим, що "альпіністська рамка" має мотузково-канатну форму з використанням мотузків, шнурів, канатів та інших гнучких ниткоподібних засобів з можливими їх переплетіннями, вузлуваннями, зв'язуваннями у паралельному напрямку одне до одного, довільному тощо.
12. Комплекс за п. 9, який **відрізняється** тим, що "альпіністська рамка" має мотузково-сходишкову форму (мотузкову драбину) з використанням мотузків, шнурів, канатів та сходинок чи перекладин, у якій сходинок чи перекладин можуть бути виконані з різних матеріалів.
13. Комплекс за п. 9, який **відрізняється** тим, що "альпіністська рамка" має мотузково-сходишкову форму з баясинами з використанням мотузків, шнурів, канатів та баясин, зв'язаних між собою чи закріплених кріпильними елементами.
14. Комплекс за п. 9, який **відрізняється** тим, що "альпіністська рамка" має форму стіни альпініста, яка виконана з накладними елементами і/або виступами, прорізами і/або заглибини або іншими опукло-вгнутими елементами, як в окремому їх використанні, так і їх поєднанню у довільній формі, яка може складатися з декількох окремих елементів або суцільної форми
15. Комплекс за п. 9, який **відрізняється** тим, що "альпіністська рамка" має форму драбини чи гімнастичної драбини, яка виконана у вигляді драбини з можливим використанням гімнастичних елементів.
16. Комплекс за п. 9, який **відрізняється** тим, що "альпіністська рамка" має форму рамки з сіткою, яка виконана з мотузків, шнурів, канатів та інших гнучких матеріалів.
17. Комплекс за п. 1, який **відрізняється** тим, що спуск має прорізи або інші кріплення для монтажу під нахилом.

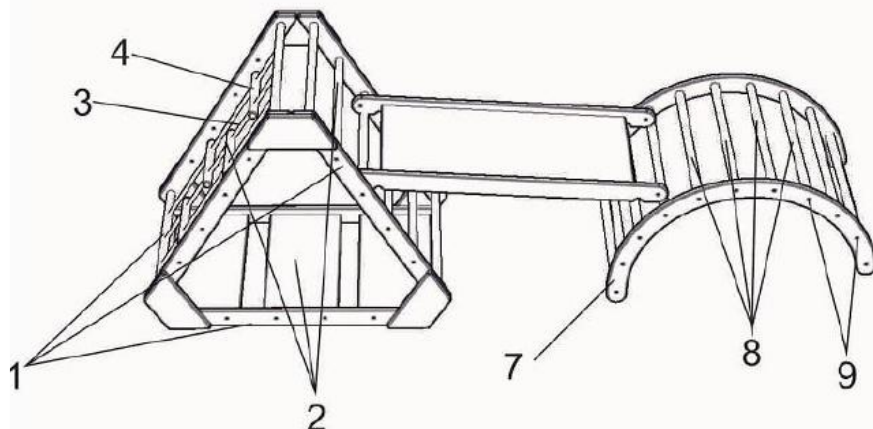
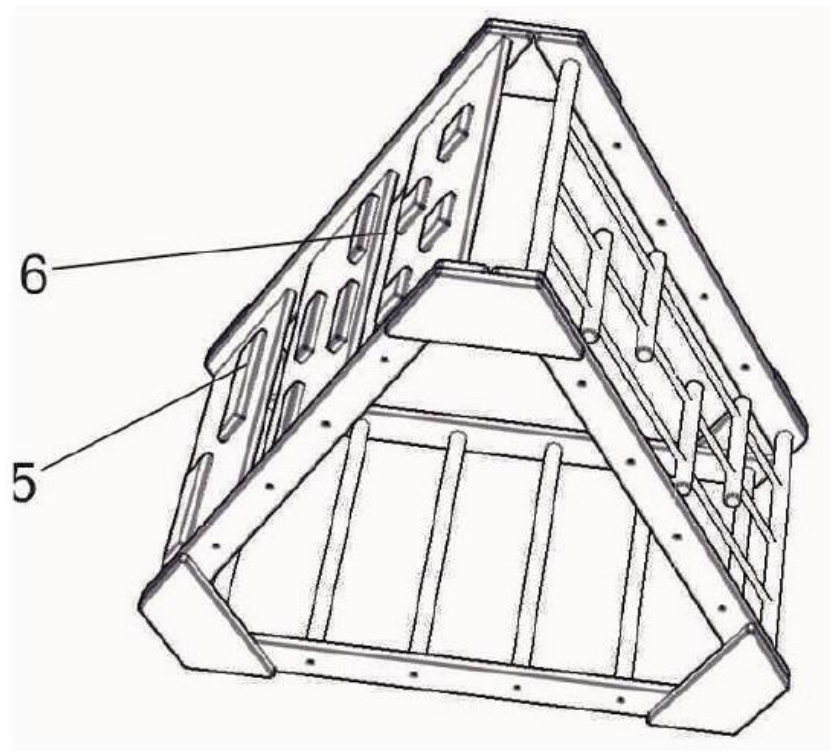
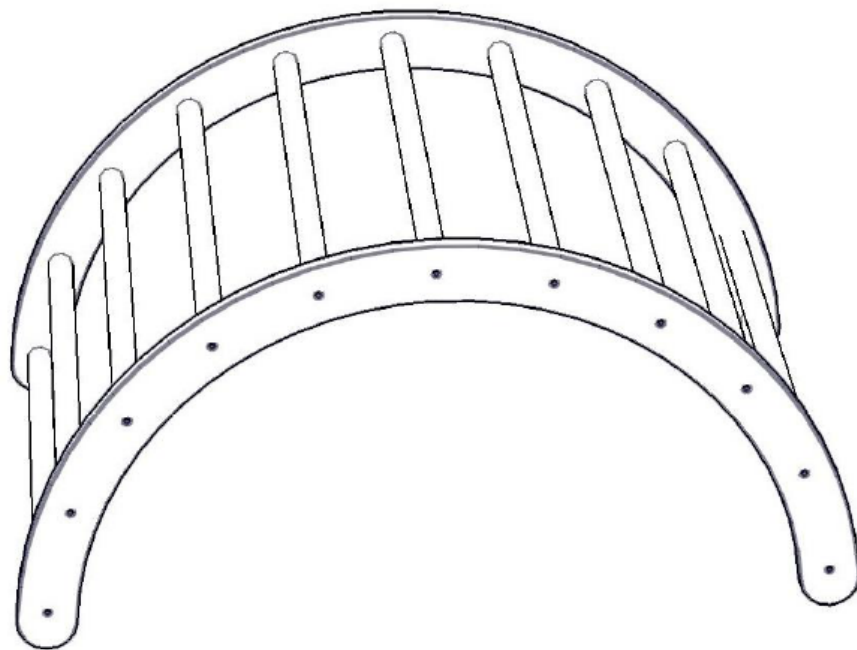


Fig.1

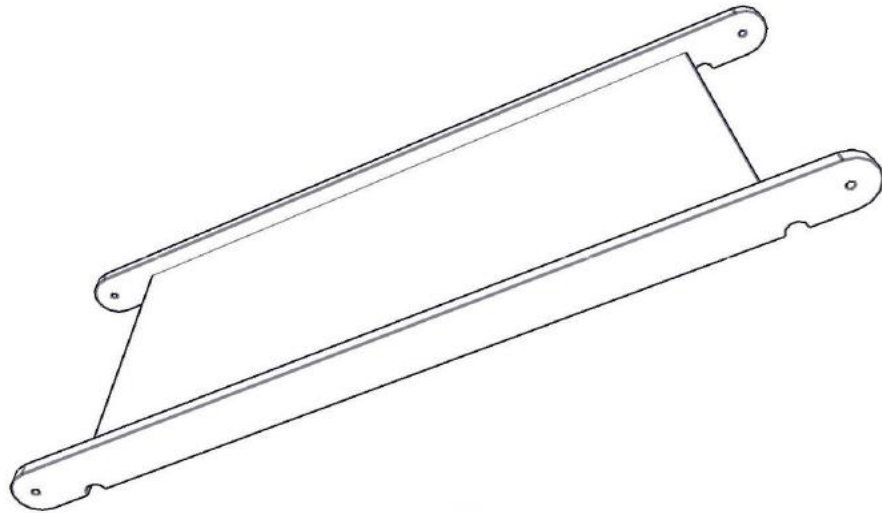


Фиг. 2

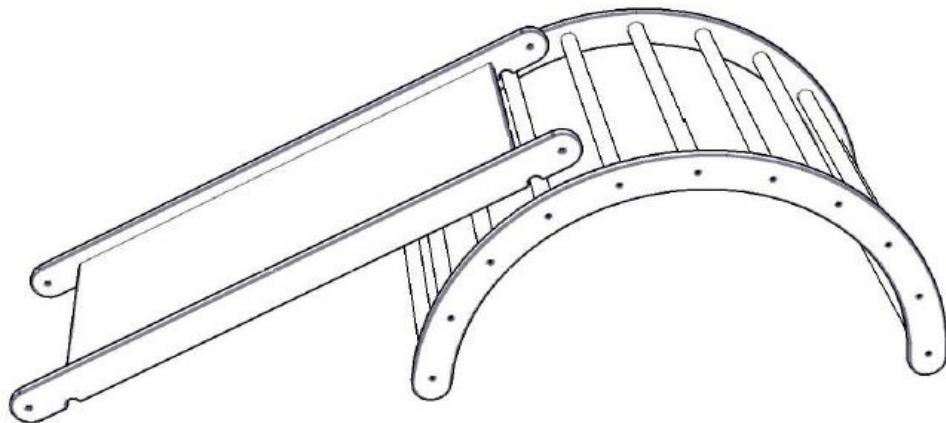


Фиг. 3

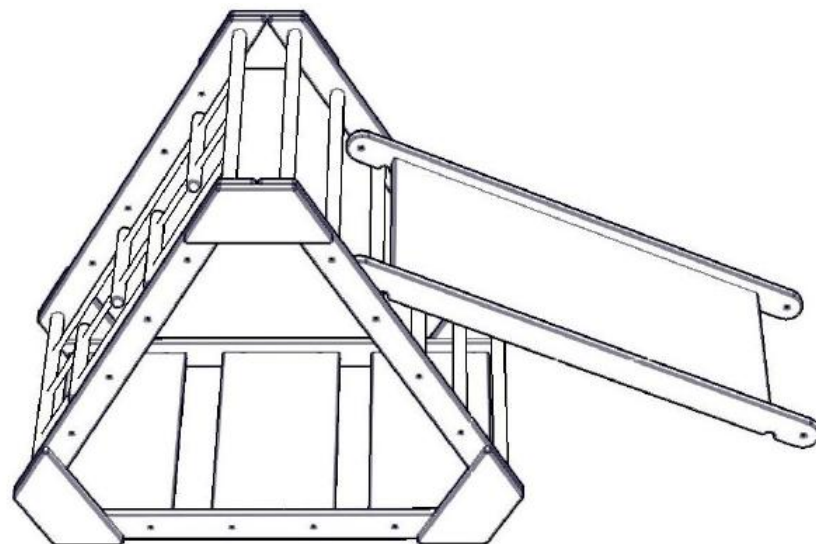




Фиг. 4

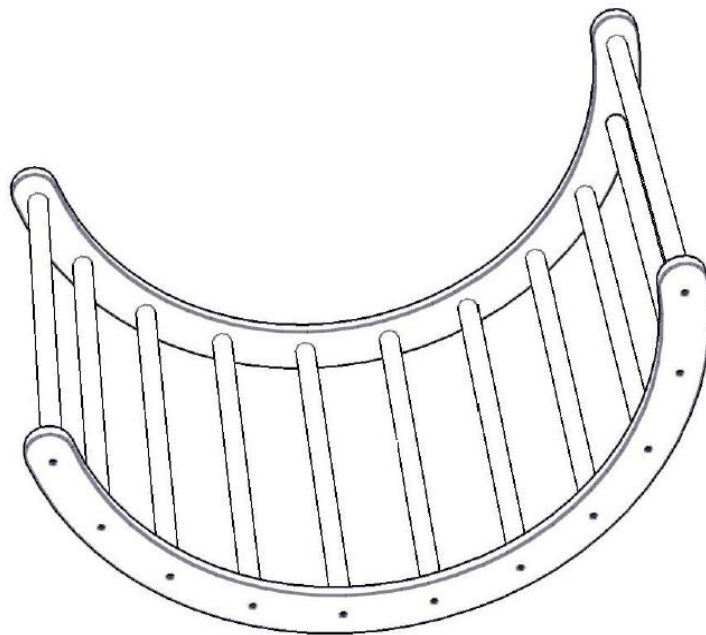


Фиг. 5

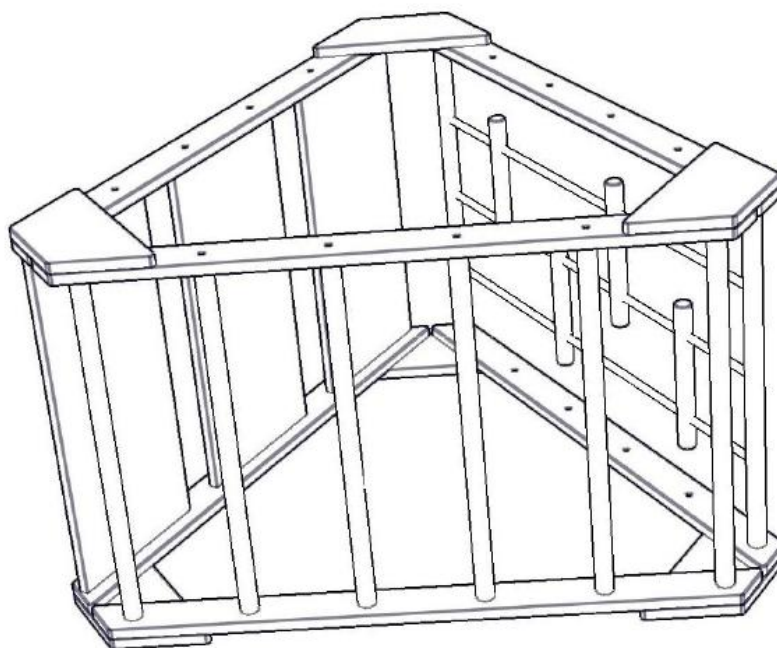


Фиг. 6





Фиг. 7



Фиг. 8