

RZECZPOSPOLITA
POLSKA



Urząd Patentowy
Rzeczypospolitej Polskiej

(12) **OPIS OCHRONNY**
WZORU UŻYTKOWEGO (19) **PL** (11) **66196**

(21) Numer zgłoszenia: **119329**

(22) Data zgłoszenia: **16.09.2010**

(13) **Y1**

(51) Int.Cl.
A63G 9/00 (2006.01)

(54)

Składana huśtawka

(43) Zgłoszenie ogłoszono:

26.03.2012 BUP 07/12

(45) O udzieleniu prawa ochronnego ogłoszono:

30.11.2012 WUP 11/12

(73) Uprawniony z prawa ochronnego:

**PRZEDSIĘBIORSTWO PRODUKCYJNO-
HANDLOWE ARO KAROŃ SPÓŁKA JAWNA,
Częstochowa, PL**

(72) Twórca(y) wzoru użytkowego:

**ADAM KAROŃ, Częstochowa, PL
JANUSZ KAROŃ, Częstochowa, PL**

PL 66196 Y1

Opis wzoru

Przedmiotem wzoru użytkowego jest składana huśtawka dla dzieci, która jest przenośna i przystosowana do użytkowania na otwartej przestrzeni jak i w pomieszczeniach zamkniętych.

Istnieje wiele rozwiązań konstrukcji nośnych huśtawek.

Z opisu polskiego wzoru użytkowego nr 54703 (publ. BUP Nr 01/1995) znana jest „Huśtawka dziecięca”. Składa się ona z konstrukcji wsporczej w kształcie stojaków, górnej belki łączącej, zawiesi i posiada ona krzeselko z opony podwieszanej poziomo do zawiesi poprzez uchwyty. Spojenie stojaków ma złącze zaopatrzone w łączące otwory. Uchwyty stanowią klamry, których złącza śrubowe są mocowane do boku opony. Uchwyty, zabezpieczone nakrętkami, mają płyty usztywniające, przytwierdzone do boku opony od jej wewnętrznej strony.

Inne rozwiązanie przedstawione jest w polskim wzorze użytkowym nr 61561 (publ. BUP Nr 15/2002) pt.: „Huśtawka dziecięca”. Huśtawka ta ma ramę oraz podporę, które połączone są ze sobą poprzez sprzęgła zębato-sprężyste, a od dołu za pomocą elastycznych taśm. Siedzisko huśtawki posiada odchylne oparcie, które zamocowane jest do podstawy poprzez sprzęgła zębato-sprężyste.

Z opisu amerykańskiego wynalazku US 2007060405 znane jest rozwiązanie pt.: „Przenośna huśtawka dla niemowląt” („Portable Infant Swing”). W rozwiązaniu tym wykorzystywany jest samochodowy fotelik dla dzieci, który łączy się z ramą nośną huśtawki.

Znany jest także brytyjski wynalazek GB2427152 pt. „Huśtawka dla dzieci z wyjmowanego fotelika samochodowego” („Child swing with a child seat removable to serve as a car seat”). Rozwiązanie to składa się ze składanego stojaka i fotelika. Stojak składa się z przednich nóg i tylnych połączonych sprzęgłem, umożliwiającym ustawienie tylnych nóg względem przednich. Do sprzęgieł zamocowane jest także ramie huśtawki, do którego mocowany jest fotelik samochodowy.

Dotychczas znane konstrukcje, stanowiące podporę dla siedziska ruchomego huśtawki, stanowiły zazwyczaj sztywną, stałą konstrukcję, a te, których konstrukcja umożliwiała ich składanie - pomimo tego - stanowiły nadal dość duże gabarytowo elementy. Utrudniało to przenoszenie i transport huśtawki. Dotychczasowe próby rozwiązania problemu minimalizacji rozmiarów złożonej huśtawki sprowadzały się do opracowywania konstrukcji o małych rozstawach ramion i części wspornikowych huśtawki, a to z kolei obniżało stabilność huśtawki podczas jej użytkowania.

Celem opracowanego wzoru użytkowego jest uzyskanie jak najmniejszych rozmiarów złożonej konstrukcji huśtawki bez obniżania jej stabilności po rozstawieniu. Cel ten osiągnięto poprzez opracowanie huśtawki z nowym mechanizmem składania konstrukcji nośnej.

Opracowana składana huśtawka charakteryzuje się tym, że ma dwie podporowe dolne ramy oraz górną ramę, które ustawione są do siebie częścią otwartą i które połączone są ze sobą po obu stronach huśtawki mechanizmem składania, do którego doprowadzone są końcowe części tych elementów. Na jej górnej ramie zamocowany jest obrotowo wiszący element ruchomy z siedziskiem. Natomiast jej istota polega na tym, że każdy z obu mechanizmów składania umieszczonych na bokach huśtawki stanowi przegubowy łącznik, który stanowią połączone ze sobą przegubowo dwa ramiona. Ramiona te rozpięte są pomiędzy końcami dolnych ram oraz dolnej części górnej ramy tak, że w punkcie „A” koniec dolnej ramy połączony jest wspólną osią z ramieniem mechanizmu składania, natomiast w punkcie „B” dolna część górnej ramy połączona jest wspólną osią z końcem drugiego ramienia oraz końcem dolnej ramy. Dodatkowo ramie przegubowego łącznika połączony jest obrotowo z końcem górnej ramy poprzez łącznik. Natomiast dolna rama połączona jest obrotowo ośką z dolną ramą huśtawki.

Siedzisko stanowi fotelik samochodowy, względnie siedzisko wózka dziecięcego.

Do dolnej części wiszącego elementu ruchomego podczepiona jest pozioma podpórka, zaś pomiędzy nią a równoległą do niej dolną poprzeczką osadzone są dwa gniazda wtykowe.

Siedzisko osadzone jest rozłącznie w gniazdach wtykowych.

Koniec dolnej ramy osłonięty jest ogranicznikiem i/albo koniec dolnej ramy osłonięty jest ogranicznikiem i/albo koniec górnej ramy osłonięty jest ogranicznikiem.

Mechanizm składania wyposażony jest w blokadę korzystnie zaciskaną na bolcu.

Dolne części dolnych ram zabezpieczone są osłonami.

Zaletą rozwiązania, według opracowanego wzoru użytkowego, jest to, że przedstawiona składana huśtawka jest nieskomplikowana, lekka i bezpieczna w obsłudze. Opracowany mechanizm umożliwia maksymalne złożenie huśtawki, dzięki czemu zajmuje ona mało miejsca, łatwo ją przechowywać i transportować, np. w bagażniku samochodu osobowego. Z kolei możliwość wykorzystania

jako siedziska huśtawki fotelika samochodowego, względnie siedziska wózka dziecięcego - sprawia, że spełnia ona z powodzeniem swoją funkcję bez ponoszenia szczególnych nakładów. Jeśli fotelik samochodowy, bądź siedzisko wózka dziecięcego wyposażone są dodatkowo w specjalne gniazda wtykowe - wówczas uzyskuje się stabilne zamocowanie tych elementów w gniazdach wtykowych opracowanej huśtawki.

Mechanizm składania huśtawki, według opracowanego wzoru, został bliżej przedstawiony na rysunkach, na których fig. 1 - przedstawia konstrukcję nośną huśtawki po jej rozłożeniu, pokazaną w widoku perspektywicznym, fig. 2 - przedstawia konstrukcję nośną huśtawki po jej złożeniu, natomiast figury od 3 do 7 - przedstawiają mechanizm składania w kolejnych etapach składania konstrukcji nośnej huśtawki, przy czym fig. 3 przedstawia ten mechanizm w stanie złożonym, natomiast fig. 7 - w stanie rozłożonym i zablokowanym, zaś fig. 8 - przedstawia huśtawkę z zamontowanym siedziskiem.

Jak pokazano na rysunkach, opracowana składana huśtawka ma dwie podporowe dolne ramy 1a i 1b oraz górną ramę 2, z których każda przypomina kształtem literę "U", które ustawione są do siebie częścią otwartą i które połączone są ze sobą po obu stronach huśtawki analogicznym mechanizmem składania 3, do którego doprowadzone są końcowe części tych elementów. Na górnej ramie 2 zamocowany jest obrotowo wiszący element ruchomy 4, także przypominający kształtem literę „U”, którego najniższą część stanowi dolna poprzeczka 5. Do dolnej części wiszącego elementu ruchomego 4 podczepiona jest pozioma podpórka 6. Zaś pomiędzy nią a dolną poprzeczką 5 zamocowane są dwa gniazda wtykowe 7, w których osadzone jest siedzisko 8 huśtawki, które jest z nimi połączone rozłącznie.

Dodatkowo, dolne części dolnych ram 1, a ściślej ich narożniki, zabezpieczone są osłonami 9. Natomiast na wolne końce obu dolnych ram 1 oraz górnej ramy 2 nałożone są ograniczniki 10, które dodatkowo amortyzują i dociskają te elementy podczas składania i rozkładania konstrukcji huśtawki.

Każdy z obu mechanizmów składania 3 umieszczonych na bokach huśtawki stanowi przegubowy łącznik, który stanowią połączone ze sobą przegubowo dwa ramiona 11a i 11b, które są rozpięte pomiędzy końcami dolnych ram 1a i 1b oraz dolnej części górnej ramy 2. A ściślej, w punkcie „A” koniec dolnej ramy 1a, osłonięty ogranicznikiem 10 połączony jest wspólną osią z ramieniem 11a mechanizmu składania 3. Natomiast w punkcie „B” dolna część górnej ramy 2 połączona jest wspólną osią z końcem ramienia 11b oraz końcem dolnej ramy 1b osłoniętej ogranicznikiem 10.

Dodatkowo, ramię 11a przegubowego łącznika łączy się obrotowo z końcem górnej ramy 2 osłoniętej ogranicznikiem 10 poprzez łącznik 12. W końcowym położeniu, po rozłożeniu huśtawki ustawienie jej poszczególnych elementów jest stabilizowane haczykową blokadą 13 zaciskaną na bolcu 14, która zabezpiecza mechanizm przy rozłożeniu konstrukcji nośnej huśtawki.

Jak pokazano na rysunkach (fig. 5) dolna rama 1a połączona jest obrotowo ośką 15 z dolną ramą 1b huśtawki.

Zastrzeżenia ochronne

1. Składana huśtawka, która ma dwie podporowe dolne ramy oraz górną ramę, które ustawione są do siebie częścią otwartą i które połączone są ze sobą po obu stronach huśtawki mechanizmem składania, do którego doprowadzone są końcowe części tych elementów, w której na górnej ramie zamocowany jest obrotowo wiszący element ruchomy z siedziskiem, **znamienna tym**, że każdy z obu mechanizmów składania (3) umieszczonych na bokach huśtawki stanowi przegubowy łącznik, który stanowią połączone ze sobą przegubowo dwa ramiona (11a) i (11b), które są rozpięte pomiędzy końcami dolnych ram (1a) i (1b) oraz dolnej części górnej ramy (2) tak, że w punkcie „A” koniec dolnej ramy (1a) połączony jest wspólną osią z ramieniem (11a) mechanizmu składania (3), natomiast w punkcie „B” dolna część górnej ramy (2) połączona jest wspólną osią z końcem ramienia (11b) oraz końcem dolnej ramy (1b), a dodatkowo ramię (11a) przegubowego łącznika połączony jest obrotowo z końcem górnej ramy (2) poprzez łącznik (12), natomiast dolna rama (1a) połączona jest obrotowo ośką (15) z dolną ramą (1b) huśtawki.

2. Składana huśtawka, według zastrz. 1, **znamienna tym**, że jej siedzisko (8) stanowi fotelik samochodowy, względnie siedzisko wózka dziecięcego.

3. Składana huśtawka, według zastrz. 1 albo 2, **znamienna tym**, że do dolnej części wiszącego elementu ruchomego (4) podczepiona jest pozioma podpórka (6), zaś pomiędzy nią a równoległą do niej dolną poprzeczką (5) osadzone są dwa gniazda wtykowe (7).

4. Składana huśtawka, według zastrz. 1 albo 2, albo 3, **znamienna tym**, że siedzisko (8) osadzone jest rozłącznie w gniazdach wtykowych (7).

5. Składana huśtawka, według zastrz. 1 albo 2, albo 3, albo 4, **znamienna tym**, że koniec dolnej ramy (1a), osłonięty jest ogranicznikiem (10) i/albo koniec dolnej ramy (1b) osłonięty jest ogranicznikiem (10) i/albo koniec górnej ramy (2) osłonięty jest ogranicznikiem (10).

6. Składana huśtawka, według zastrz. 1 albo 2, albo 3, albo 5, **znamienna tym**, że jej mechanizm składania (3) wyposażony jest w blokadę (13) korzystnie zaciskaną na bolcu (14).

7. Składana huśtawka, według zastrz. 1 albo 2, albo 3, albo 5, albo 6, **znamienna tym**, że dolne części dolnych ram (1) zabezpieczone są osłonami (9).

Rysunki

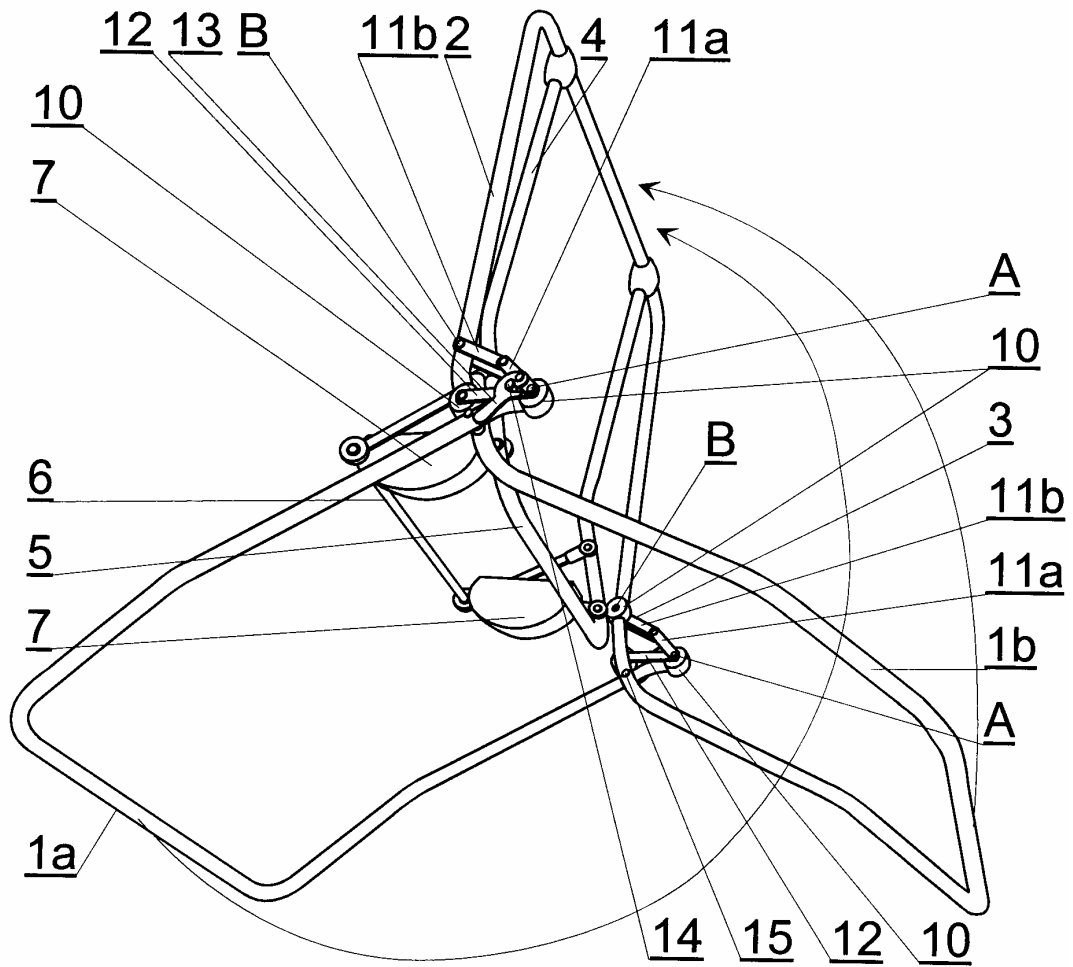


Fig.1

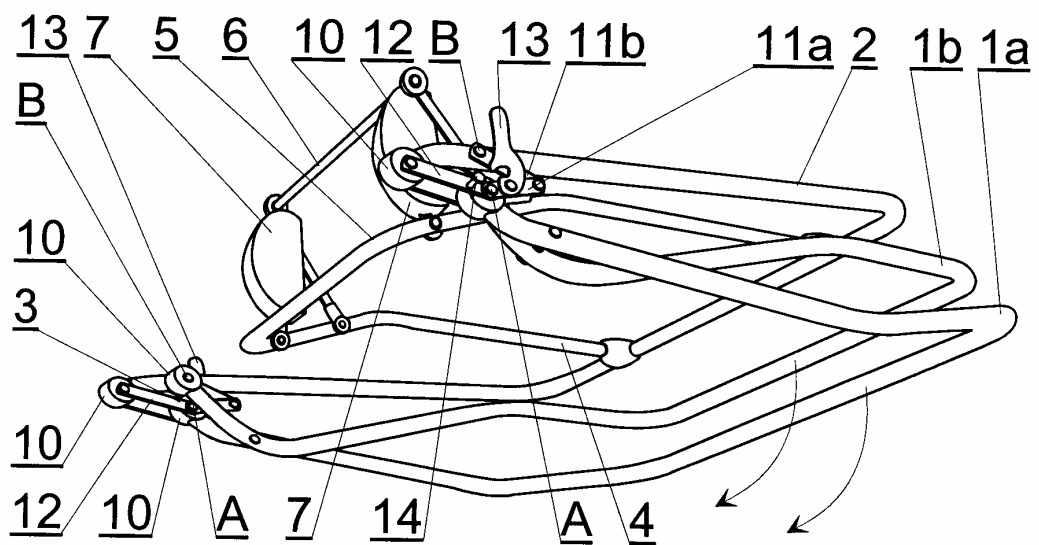


Fig.2

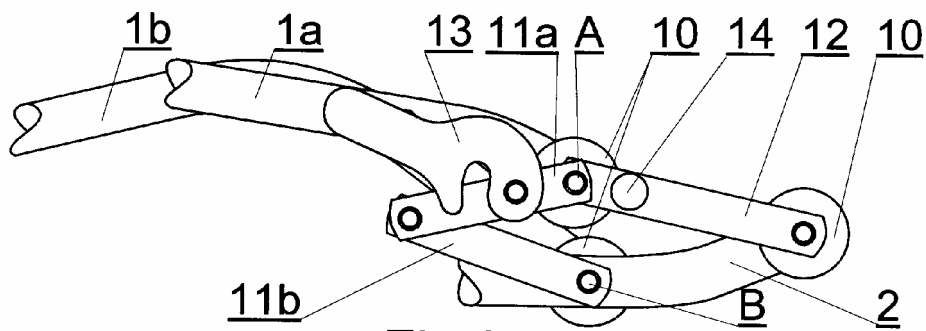


Fig.3

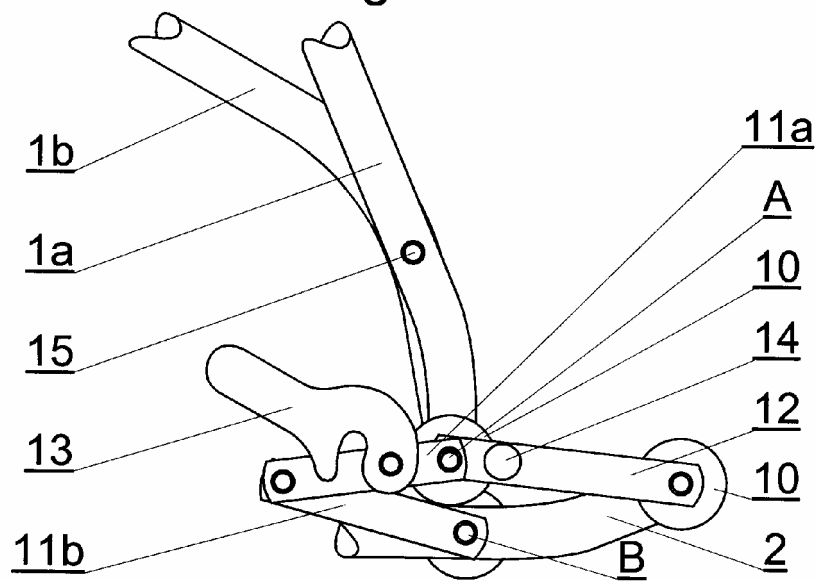


Fig.4

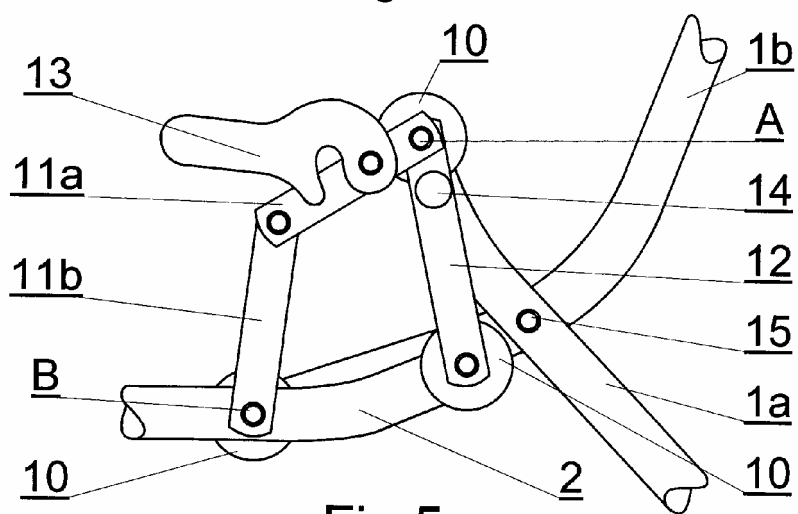


Fig.5

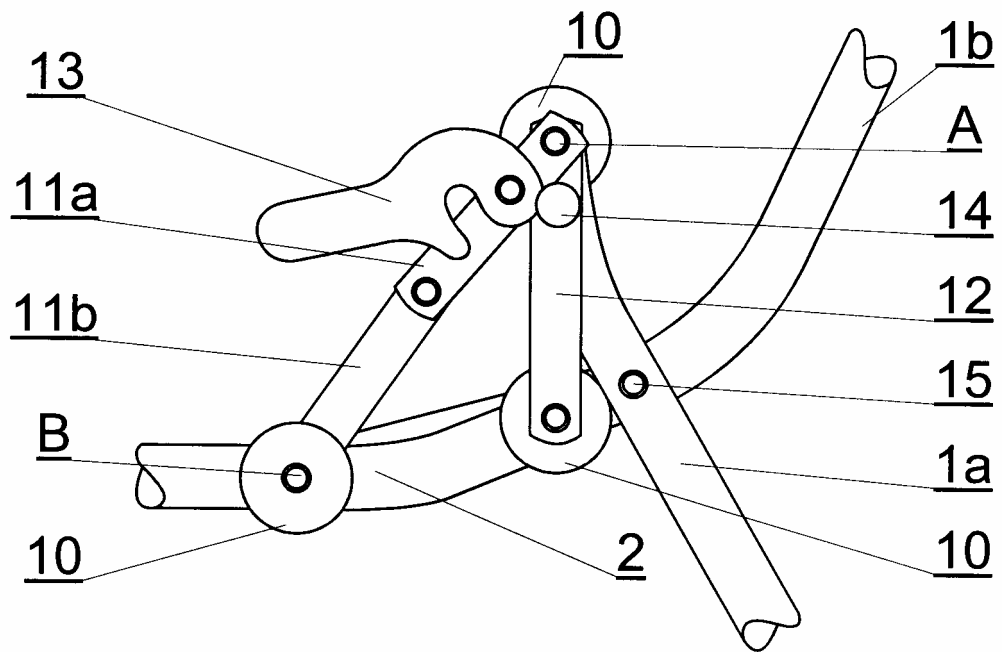


Fig.6

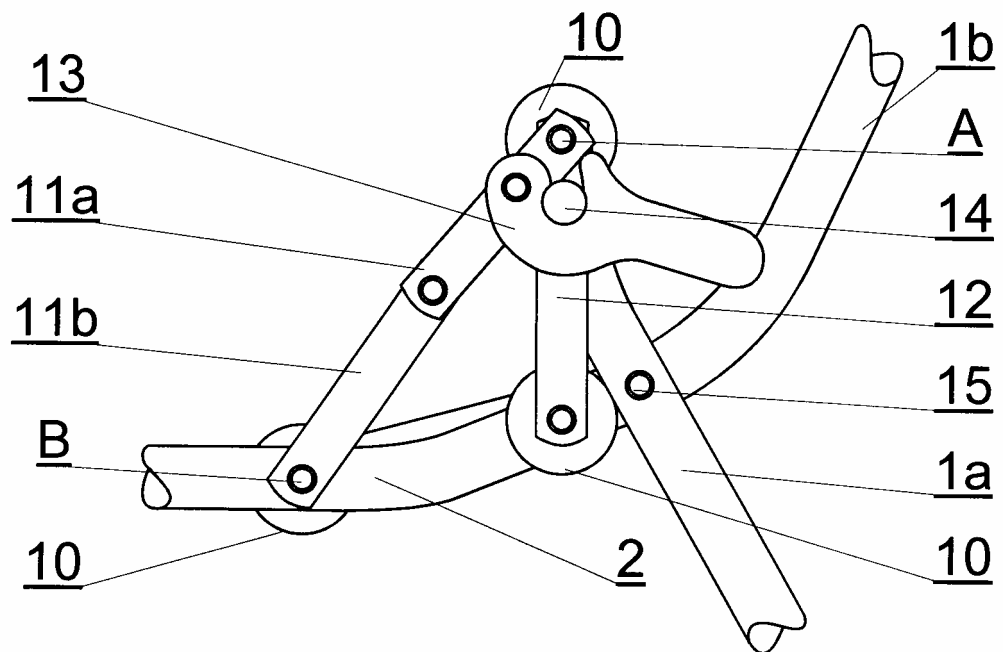


Fig.7

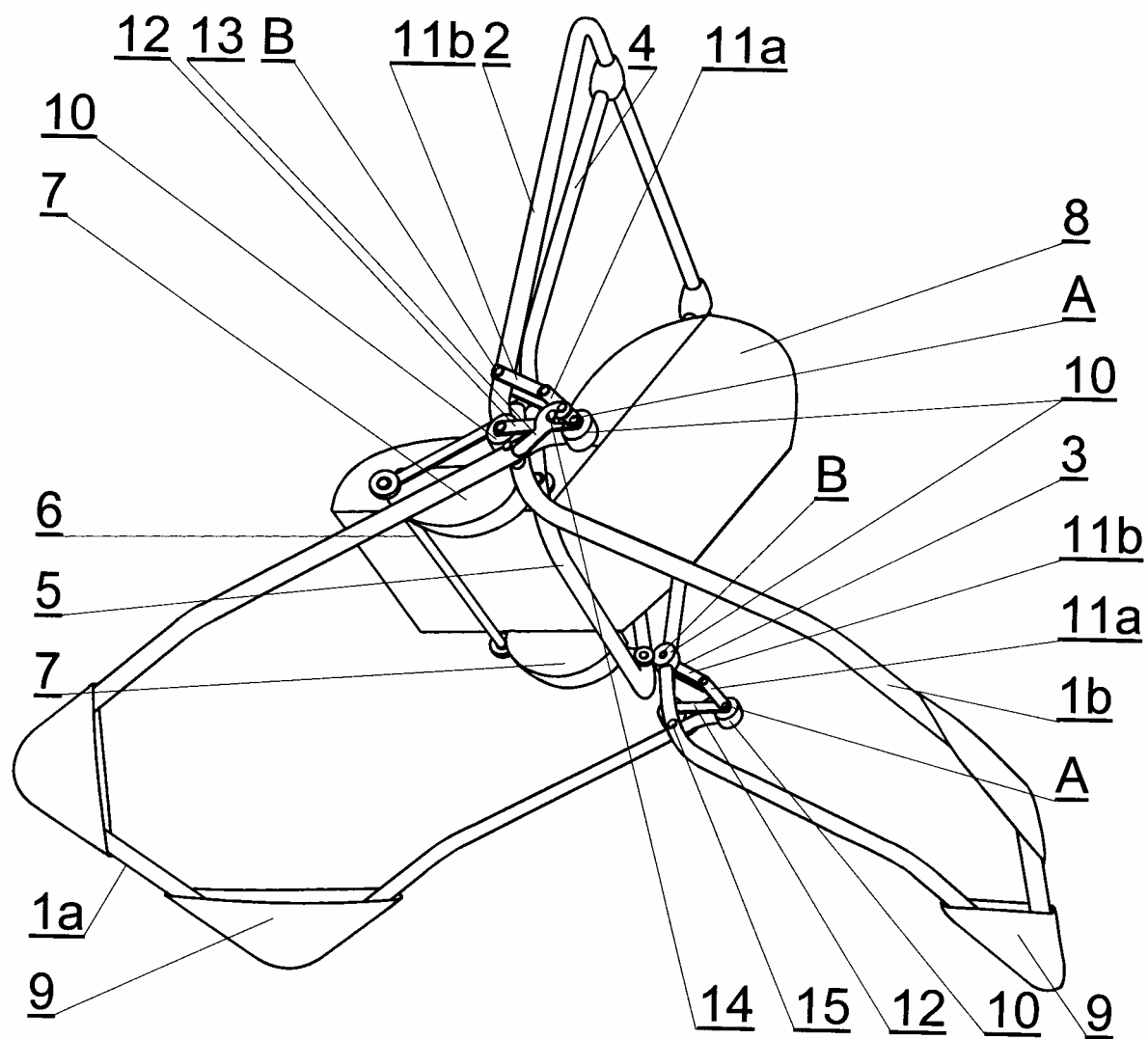


Fig.8