

(19)



(10) **LT 5822 B**

(12) **PATENTO APRAŠYMAS**

(11) Patent numeris: **5822**

(51) Int. Cl. (2011.01): **A47C 31/00**
A61G 5/00

(21) Paraiškos numeris: **2010 057**

(22) Paraiškos padavimo data: **2010 08 10**

(41) Paraiškos paskelbimo data: **2012 02 27**

(45) Patent paskelbimo data: **2012 04 25**

(62) Paraiškos, iš kurios dokumentas išskirtas, numeris: —

(86) Tarptautinės paraiškos numeris: —

(86) Tarptautinės paraiškos padavimo data: —

(85) Nacionalinio PCT lygio procedūros pradžios data: —

(30) Prioritetas: —

(72) Išradėjas:

Remigijus VAINUTIS, LT
Martynas VAINUTIS, LT

(73) Patent savininkas:

UAB „KASKO GROUP“, a. Vivulskio g. 12D-60, LT-03221 Vilnius, LT

(74) Patentinis patikėtinis/atstovas:

Reda ŽABOLIENĖ, Advokatės Redos Žabolienės kontora METIDA, Verslo
centras VERTAS, Gynėjų g. 16, LT-01109 Vilnius; LT

(54) Pavadinimas:

Speciali darbo ir poilsio kėdutė, skirta žmonėms (ypač vaikams) su judėjimo
negalia, ypač cerebrinio paralyžiaus atveju

(57) Referatas:

Šio išradimo tikslas – kėdutė skirta vaikų darbui ir poilsiui, lavinimui bei reabilitacijai sėdimoje padėtyje, yra tinkama: cerebrinio paralyžiaus, paraplegijos, paraparezės, tetraplegijos, tetraparezės atvejais, taip pat po stuburo pažeidimų – kaklo, krūtinės, liemens srityse. Šios kėdutės pagrindą sudaro dvigubo rėmo konstrukcija ir sliekinis reguliavimo mechanizmas, kurie užtikrina tolygų ir tikslų kėdutės padėties pasukimą/keitimą nuo sėdimos/darbo padėties į pusiau (daugiau arba mažiau) gulimą poilsio padėtį arba atvirkščiai. Taip pat ši dvigubo rėmo konstrukcija bei sliekinis reguliavimo mechanizmas užtikrina konstrukcijos tvirtumą, saugumą, padėties pakeitimo tolygumą, tikslumą, patikimumą bei ilgą tarnavimo laiką. Dvigubo rėmo konstrukcija susideda iš išorinio ir vidinio rėmų, kurie, naudojant minėtus sliekinius reguliavimo mechanizmus, gali judėti vienas kito atžvilgiu. Konstrukcijoje nėra jokių spyruoklių arba mechaninių fiksatorių, susilpninančių konstrukcijos patikimumą. Visos/dauguma konstrukcijos dalių yra pagamintos iš medienos ir suteikia vaikui su negalia akiai bei kūnui/odai malonų raminantį poveikį bei komfortą.

TECHNIKOS SRITIS

Šis išradimas yra susijęs su kėdutėmis, skirtomis žmonėms su judėjimo negalia, ypač cerebrinio paralyžiaus atveju. Ši kėdutė skirta (ypač vaikams) ilsėtis arba sėdėti ir / arba dirbti prie stalo. Kėdutė skirta vaikų darbui ir poilsiui, lavinimui bei reabilitacijai sėdimoje padėtyje, yra tinkama: cerebrinio paralyžiaus, paraplegijos, paraparezės, tetraplegijos, tetraparezės atvejais, o taip pat po stuburo pažeidimų – kaklo, krūtinės, liemens srityse.

TECHNIKOS LYGIS

Pasaulyje jau nuo senų laikų žmonės konstruoja ir naudoja kėdutes, skirtas žmonėms su negalia, tame tarpe cerebrinio paralyžiaus ir aukščiau minėtais atvejais. Šioje srityje yra sukurta ir užpatentuota nemažai įvairių kėdučių konstrukcijų, skirtų žmonėms sėdėti, dirbti, keisti padėtį, judėti ir ilsėtis. Tačiau, bėgant laikui ir iškilus naujiems poreikiams arba reikalavimams, yra kuriamos vis naujos aukščiau minėtos paskirties kėdutės, labiau atitinkančios žmonių poreikius, besiskiriančios naujomis savybėmis bei išskirtinėmis konstrukcijomis.

Žinomas kinų patentas Nr. **CN2606581**, publikuotas 2004 m. kovo 17 d. Šiame patente aprašyta sudedama daugiafunkcinė kėdė, kurios pagrindą sudaro Y-formos sulankstomas karkasas, susidedantis iš pagrindinio ir pagalbinio rėmų. Šioje kėdėje žmogus gali sėdėti ir judėti pageidaujama kryptimi, tačiau kėdė nėra patogi poilsiui, nes neturi atsilošimo galimybės ir nėra patogi dirbant prie stalo, nes tarp žmogaus ir stalo susidaro pakankamai didelis atstumas.

Taip pat žinomas amerikiečių patentas Nr. **US3992057**, publikuotas 1973 m. rugsėjo 25 d. Šiame patente yra aprašyta vaikiška kėdutė, skirta vaikams, sergantiems cerebriniu paralyžiumi. Ji turi sėdynę, atlošą, porankius ir abdukcijos (apribojimo) mechanizmą, kurio padėtį grindų atžvilgiu galima keisti. Ši kėdutė nuo paprastos vaikiškos kėdutės skiriasi tuo, kad turi reguliuojamą abdukcijos

(apribojimo) mechanizmą, tačiau jos konstrukcija nenumato kėdutės keičiamos sėdimos padėties.

Dar žinomas amerikiečių patentas Nr. **US4145082**, publikuotas 1979 m. kovo 20 d. Šiame patente taip pat aprašyta vaikiška kėdutė, turinti specialios formos abdukcijos (apribojimo) mechanizmą, kuris apriboja kojų judėjimą ne tik horizontalia kryptimi, bet taip pat apglėbia vaiko kojas ir viršaus, neleisdamas joms susikryžiuoti ir panašiai. Tačiau šios kėdutės konstrukcijoje sėdynė taip pat yra stacionari.

Žinomas japonų patentas Nr. **JP2003325584**, publikuotas 2003 m. lapkričio 18 d. Šiame patente aprašyta kėdė, skirta žmonėms su negalia, kurios sėdynė gali keisti savo padėtį, t.y. gali būti atitraukiama, iškišama, palenkiamą [viršų arba] apačią. Minėtą sėdynės pasikeitimą užtikrina speciali rankomis arba varikliais valdoma konstrukcija. Toks sėdynės padėties keitimas yra naudingas, kai žmogus sėdi prie stalo, tačiau, keičiant sėdynės padėtį, tarp sėdynės pagrindo ir atlošo sienelės pasikeičia kampas, kas labai dažnai nėra pageidaujama. Taip pat, kintant aukščiau minėtam kampui, žmogaus sėdėjimo būklė pasidaro neįprastai ir varginanti.

Artimiausias pagal technikos lygį yra amerikiečių patentas Nr. **US4145083**, publikuotas 1979 m. kovo 20 d. Šiame patente aprašyta kėdutė, skirta žmonėms su negalia, kuri, nekeičiant kampo tarp sėdynės pagrindo ir atlošo sienelės, gali pakeisti savo padėtį, t.y. pasisukti sėdynės ir atlošo sienelės sujungimo ašies atžvilgiu tam tikru kampu, kurio dydis priklauso nuo lanko formos konstrukcinės fiksuojamos detalės, palaikančios kėdutės sėdynės plokštumą kampu pakeltoje padėtyje. Tokiu būdu ši kėdutė gali turėti kelias padėtis, atitinkančias darbo ir poilsio padėtis, tačiau ji turi kelis trūkumus. Pirmas trūkumas yra tas, kad aukščiau minėta lanko formos konstrukcinė detalė gali būti fiksuojama tik dviejose padėtyse, t.y. kėdutės padėties pasikeitimas turi ne tolygų, bet diskretinį charakterį. Taip pat ši kėdutė turi tik dvi griežtai apibrėžtas padėtis. Kitas trūkumas yra tas, kad pakeisti kėdutės padėtį gali tik greta esantis / stovintis žmogus, pačiam žmogui su negalia šis padėties pakeitimas yra labai sudėtingas arba neįmanomas. Taip pat yra žinoma, kad fiksatoriai, esantys bet kokioje sistemoje, paprastai yra silpnosios konstrukcijos vietos, kurie dažnai neatlieka savo paskirties: pradeda blogai užsifiksuoti, neatsifiksuoja, atsifiksuoja ne laiku ir panašiai.

IŠRADIMO ESMĖ

Šiuo išradimu siekiama sukurti patogią, malonią akiai ir kūnui / odai, mobilią, nebrangią, stabiliai veikiančią ir nesudėtingomis technologinėmis operacijomis pagaminamą kėdutę, skirtą vaikams su judėjimo negalia, ypač cerebrinio paralyžiaus atveju ir aukščiau minėtais atvejais.

Esminis šio išradimo išskirtinumas yra tas, kad šios kėdutės konstrukcijos pagrindą sudaro dvigubo rėmo konstrukcija, kuri, naudojant sliekinius reguliavimo mechanizmus, kurie užtikrina tikslų ir tolygų kėdutės padėties pasukimą / pakeitimą nuo sėdimos / darbo padėties pusiau (daugiau arba mažiau) gulimos / poilsio padėties link arba atvirkščiai. Taip pat užtikrina tikslų ir tolygų sėdimosios dalies gylio reguliavimą bei tikslų ir tolygų pakojo aukščio reguliavimą. Ši dvigubo rėmo konstrukcija ir integruotas bei šiai konstrukcijai pritaikytas sliekinis kėdutės padėties bei sėdimosios dalies ilgio reguliavimo mechanizmas suteikia galimybę tolygiai ir tiksliai pagal poreikį, sureguliuoti kėdutės padėtį. Taip pat ši dvigubo rėmo konstrukcija bei sliekinis reguliavimo ir padėties fiksavimo mechanizmas užtikrina konstrukcijos tvirtumą bei saugumą ir ypač padėties pakeitimo tolygumą, patikimumą bei ilgą tarnavimo laiką be remonto arba kitų derinimo / reguliavimo darbų. Dvigubo rėmo konstrukcija susideda iš išorinio ir vidinio rėmų, kurie, integravus aukščiau minėtą sliekinį reguliavimo mechanizmą, gali judėti vienas kito atžvilgiu. Taip pat konstrukcijoje yra numatyta galimybė labai tiksliai ir lengvai reguliuoti pakojo aukštį bei eile kitų įvairių fiksavimo galimybių, pvz.: kojų pėdų, klubų, krūtinės, galvos arba sprando lygyje. Konstrukcijoje nėra jokių spyruoklių arba mechaninių fiksatorių, kurie susilpnintų konstrukcijos patikimumą. Visi / dauguma konstrukcijos elementų, kurie gali liesti žmogaus kūną / odą, yra pagaminti iš natūralaus medžio ir suteikia vaikui su judėjimo negalia malonų raminantį poveikį.

TRUMPAS BRĖŽINIŲ FIGŪRŲ APRAŠYMAS

Fig. 1 yra pavaizduotas bendras darbo ir poilsio kėdutės, skirtos vaikams su judėjimo negalia, vaizdas pjūvyje.

Fig. 2 yra pateikta darbo ir poilsio kėdutės fotografija (vaizdas iš galinės kėdutės pusės), kurioje yra akivaizdžiau pateiktas šios darbo ir poilsio kėdutės sliekinis reguliavimo mechanizmas, užtikrinantis tolygų kėdutės padėties pasukimą / keitimą nuo sėdimos / darbo padėties pusiau gulimos / poilsio padėties link ir atvirkščiai; taip pat sliekinis mechanizmas, skirtas sėdimosios dalies gylio reguliavimui.

Fig. 3 yra pateikta darbo ir poilsio kėdutės fotografija, kurioje yra pateikti diržai, skirti žmogaus kūno dalims prilaikyti / užfiksuoti, taip pat šioje figūroje yra pavaizduoti atitinkami laikikliai, kurie iš šonų prilaiko vaiko kūną: galvą ir torsą.

TINKAMIAUSI ĮGYVENDINIMO VARIANTAI

Kaip žinoma, šiuo metu pasaulyje yra sukurta daug įvairių tipų kėdžių ir kėdučių, skirtų žmonėms su judėjimo negalia. Paprastai kėdžių tipo konstrukcija pritaikyta tam tikrai žmogaus su negalia tipui, grupei arba pogrupiui. Dėl negalių įvairovės esamos kėdutės ne visada yra patogios ir atitinka žmonių su negalia lūkesčius konstrukciniu požiūriu, taip pat jos dažnai gaminamos iš plastiko, metalo arba imitacinių nenatūralių medžiagų.

Šiuo išradimu siekiama sukurti patogią, malonią akiai ir kūnui / odai, mobilią, nebrangią, konstrukciniu požiūriu stabiliai veikiančią ir nesudėtingomis technologinėmis operacijomis pagaminamą kėdutę, skirtą vaikams su judėjimo negalia, ypač cerebrinio paralyžiaus ir aukščiau minėtais atvejais. Vienas iš šio išradimo aspektų yra tas, kad daug kėdutės elementų yra pagaminti iš natūralios medienos, todėl tokia kėdutė yra maloni pažiūrėti ir liestis, taip pat suteikia žmogui (vaikui) su judėjimo negalia akiai bei kūnui malonų raminantį poveikį. Tačiau pagrindinis šio išradimo išskirtinumas yra jos konstrukcija.

Fig. 1 yra pavaizduotas bendras darbo ir poilsio kėdutės, skirtos vaikams su judėjimo negalia, vaizdas pjūvyje. Šios kėdutės (1) pagrindą sudaro dvigubas rėmas ir sliekiniai reguliavimo mechanizmai. Dvigubas rėmas susideda iš stacionaraus, nejudančio išorinio kėdutės rėmo (2) ir galinčio judėti išorinio rėmo atžvilgiu vidinio kėdutės rėmo (3). Išorinis rėmas (2) statomas / dedamas ant žemės ir atlieka kėdutės pagrindo funkciją. Prie kėdutės išorinio rėmo (2) apačioje gali būti sumontuoti ratukai, skirti perstumti kėdutę (1) pageidaujama kryptimi.

Išorinis rėmas (2), naudojant pagrindinę sujungimo ašį (4), yra sujungtas su vidiniu rėmu (3), kuris gali suktis aplink minėtą pagrindinę sujungimo ašį (4). Ant vidinio kėdutės rėmo (3) yra sumontuotas kėdutės atlošas (5) ir slankiojanti (keičiasi sėdėjimo gylis) sėdimoji dalis / sėdynė (6), kuri (su)reguliuojama (7) atsižvelgiant į sėdinčiojo asmens ūgį / dydį. Tarp kėdutės sėdynės (6) ir atlošo (5) plokštumos, taip pat tarp kėdutės sėdynės (6) ir pakojo vertikalios dalies bei tarp pakojo vertikalios ir horizontalios (judančios) dalių yra išlaikomas garantuotas 90° kampas; 90° kampui artimas kampas arba kitas medicininius arba kitus reikalavimus atitinkantis kintamas arba stacionarus kampas. Taip pat prie vidinio kėdutės rėmo (3) yra pritvirtintas pakojis (8), kuris yra (su)reguliuojamas (9) atsižvelgiant į sėdinčiojo asmens ūgį / dydį. Siekiant užtikrinti minėto vidinio kėdutės rėmo (3) sukimąsi aplink pagrindinę sujungimo ašį (4) ir galimybę reguliuoti sėdimosios dalies (6) gylį, į kėdutės konstrukciją yra integruojami sliekiniai reguliavimo mechanizmai, susidedantys iš stacionarios jungiamosios dalies (10), vertikalios padėties sliekinės pavaros (11) ir horizontalios padėties sliekinės pavaros (12). Horizontali stacionari jungiančioji dalis (10), įtvirtinta į stacionarų išorinį kėdutės rėmą (2), tarnauja kaip atrama vertikalios padėties sliekinėi pavarai (11), su kuria yra sujungta naudojant atitinkamą šarnyrinę jungtį. Tokiu būdu minėta vertikalios padėties sliekinė pavara (11) yra sujungta su stacionariąja jungiančiąja dalimi (10) ir vidinio rėmo (3) ašimi (13), o horizontalios padėties sliekinė pavara (12) - su vidiniu kėdutės rėmu (3) per ašį (13) ir sėdynę (6) šarnyrinėmis jungtimis. Tarp vertikalios padėties sliekinės pavaros (11) ir horizontalios padėties sliekinės pavaros (12) yra patalpinta ir įtvirtinta vidinio rėmo ašis (13), kuri tarnauja kaip atrama sliekinėms pavaroms (11, 12). Sukant vertikalios padėties sliekinę pavara (11) aplink jos (savo) ašį, priklausomai nuo sukimo krypties, ji pradeda tolygiai judėti pirmyn arba atgal, priversdama tolygiai keisti bei fiksuoti vidinio kėdutės rėmo (3) padėtį išorinio kėdutės rėmo (2) atžvilgiu per ašį (4). Kadangi vidinis kėdutės rėmas (3) yra sujungtas su kėdutės sėdyne (6), atlošu (5) ir reguliuojamu pakoju (8), sukant vertikalios padėties sliekinę pavara (11) kėdutės (1) padėtis tolygiai kinta (14) nuo sėdimos / darbo padėties į pusiau (daugiau arba mažiau) gulimą poilsio padėtį. Sukant horizontalios padėties sliekinę pavara (12) aplink jos ašį, priklausomai nuo sukimo krypties, ji pradeda tolygiai judėti pirmyn arba atgal, priversdama tolygiai keisti (7) arba fiksuoti

sėdynės (6) padėtį atlošo atžvilgiu (didėja ar mažėja sėdynės gylis to paties atlošo atžvilgiu). Kėdutės (1) vidinio rėmo (3) atžvilgiu priekinėje dalyje prie pakojo (8) yra sumontuoti guoliniai mechanizmai (15), kurie užtikrina lengvą ir tolygų pakojo (8) bei sėdynės (6) padėčių (pa)keitimą.

Tolygų slankiojančių dalių judėjimą užtikrina ne tik sliekinis reguliavimo mechanizmas, bet ir bėgeliai (18), ant kurių yra sumontuotos visos kitos konstrukcijos slankiojančios dalys. Minėti bėgeliai (18) gali būti pagaminti iš metalo arba kitos tvirtos medžiagos.

Taip pat konstrukcija turi nuimamą abdukcijos (apribojimo) mechanizmą (16), skirtą išlaikyti vaiko kojas joms skirtose nustatytoje padėtyje / erdvėje.

Fig. 2 yra pavaizduota darbo ir poilsio kėdutės (1) sliekiniai reguliavimo mechanizmai, užtikrinantys tolygų bei tikslų kėdutės atlošo (5) su sėdimąja dalimi (6) ir pakoju (8) padėties pasukimą / pakeitimą nuo sėdimos / darbo padėties į pusiau gulimą / poilsio padėtį ir atvirkščiai, taip pat sėdimosios dalies gylio reguliavimą. Kėdutės padėtį gali pakeisti šalia kėdutės esantis / stovintis žmogus arba, kaip papildomi priedai komfortui, naudodamas atitinkamus variklius, papildomą mechaniką, elektroniką bei valdymo pultuką(us), pats sėdintis kėdutėje žmogus (vaikas).

Fig. 3 parodyti atitinkamai diržai (19), skirti krūtinei, klubams ir kojų pėdoms fiksuoti.

Taip pat reikia pažymėti, kad minėta kėdutė turi ne tik darbo ir poilsio padėtis, bet visą begalinį spektrą padėčių nuo pilnai sėdimos padėties iki beveik gulimos padėties; ir bet kurioje iš šių padėčių, naudojant minėtą sliekinį reguliavimo mechanizmą, ji gali būti lengvai bei patikimai užfiksuojama.

Visa kėdutės (1) konstrukcija (kuri gali liesti žmogaus kūną kėdutės naudojimo metu) arba didžioji jos dalis gali būti pagaminta iš įvairių medžiagų: plastiko, medžio, metalo, medžio imitacijos ir panašiai, tačiau prioritetą suteikiamas medienai (kaip ekologiškai žaliai).

IŠRADIMO APIBRĖŽTIS

1. Kėdutė, skirta žmonėms su judėjimo negalia, ypač cerebrinio paralyžiaus atveju, susidedanti iš kėdutės rėmo, sėdynės, atlošo ir pakojo,

b e s i s k i r i a n t i t u o, kad kėdutė (1) susideda iš:

dvigubo rėmo, susidedančio iš stacionaraus išorinio kėdutės rėmo (2) ir galinčio judėti vidinio kėdutės rėmo (3), kur

išorinis kėdutės rėmas (2) pastatytas ant žemės ir atlieka kėdutės pagrindo funkciją;

vidinis kėdutės rėmas (3), naudojant pagrindinę sujungimo ašį (4), yra sujungtas su išoriniu rėmu ir gali sukis aplink minėtą pagrindinę sujungimo ašį (4);

sliekinio reguliavimo mechanizmo,

susidedančio iš stacionarios jungiamosios dalies (10), vertikalios padėties sliekinės pavaros (11) ir horizontalios padėties sliekinės pavaros (12),

integruoto į dvigubo rėmo konstrukciją ir

užtikrinančio tolygų bei tikslų sėdimosios dalies ilgio reguliavimą ir vidinio kėdutės rėmo (3) sukimąsi aplink pagrindinę sujungimo ašį (4) išorinio kėdutės rėmo (2) atžvilgiu, siekiant užtikrinti tolygų bei tikslų kėdutės (1) atlošo (5) su sėdimąja dalimi (6) ir pakoju (8)

padėties pasukimą / pakeitimą nuo sėdimos / darbo padėties į pusiau gulimą / poilsio padėtį arba atvirkščiai, kur

stacionari jungiančioji dalis (10), įtvirtinta į stacionarų išorinį kėdutės rėmą, atlieka vertikalios padėties sliekinės pavaros atramos funkciją;

vertikalios padėties sliekinė pavara (11), sujungta su stacionariąja jungiančiąja dalimi (10), horizontalios padėties sliekinė pavara (12) ir vidiniu kėdutės rėmu (3), gali sukis aplink savo ašį ir, priklausomai nuo sukimosi krypties, gali judėti pirmyn arba atgal, tokiu būdu priversdama tolygiai keisti (14) arba fiksuoti vidinio kėdutės rėmo (3) padėtį išorinio rėmo (2) atžvilgiu;

horizontalios padėties sliekinė pavara (12), sujungta su ašimi (13) ir sėdyne (6), gali sukis aplink savo ašį ir, priklausomai nuo sukimosi krypties, gali stumti pirmyn arba atgal, tokiu būdu priversdama tolygiai keisti (7) arba fiksuoti sėdynės gylį padėtį;

tarp vertikalios padėties sliekinės pavaros (11) ir horizontalios padėties sliekinės pavaros (12) yra patalpinta ir įtvirtinta vidinio rėmo ašis (13), atliekanti sliekinėms pavaroms (11, 12) atramos funkciją;

ir bėgelių,

užtikrinančių sistemos slankiojančių dalių tolygų judėjimą, ant kurių yra sumontuotos visos kėdės (1) konstrukcijos slankiojančios dalys;

kur

ant vidinio kėdutės rėmo (3) yra sumontuotas

kėdutės atlošas (5),

slankiojanti sėdynė (6), sureguliuojama (7) atsižvelgiant į sėdinčiojo asmens ūgį / dydį, ir

pakojis (8), sureguliuojamas (9) atsižvelgiant į sėdinčiojo asmens ūgį / dydį.

2. Kėdutė, skirta žmonėms su judėjimo negalia, pagal 1 punktą, b e s i s k i r i a n t i tuo, kad ji turi guolinį mechanizmą, sumontuotą kėdutės (1) vidinio rėmo (3) atžvilgiu priekinėje dalyje prie pakojo (8), kuris užtikrina lengvą ir tolygų pakojo (8) bei sėdynės (6) padėčių (pa)keitimą.
3. Kėdutė, skirta žmonėms su judėjimo negalia, pagal bet kurį iš 1-2 punktų, b e s i s k i r i a n t i tuo, kad prie kėdutės (1) išorinio rėmo (2) yra sumontuoti ratukai, skirti kėdutės (1) judėjimui pageidaujama kryptimi.
4. Kėdutė, skirta žmonėms su judėjimo negalia, pagal bet kurį iš 1-3 punktų, b e s i s k i r i a n t i tuo, kad tarp kėdutės sėdynės (6) ir atlošo (5) plokštumos, taip pat tarp kėdutės sėdynės (6) ir pakojo vertikalios dalies bei

tarp pakojo vertikalios ir horizontalios (judančios) dalių yra išlaikomas garantuotas 90° kampas, 90° kampui artimas kampas arba kitas medicininius arba kitus reikalavimus atitinkantis kintamas arba stacionarus kampas.

5. Kėdutė, skirta žmonėms su judėjimo negalia, pagal bet kurį iš 1-4 punktų, **b e s i s k i r i a n t i t u o**, kad kėdutės (1) konstrukcija turi nuimamą abdukcijos (apribojimo) mechanizmą (16), skirtą išlaikyti žmogaus (vaiko) kojas joms nustatytoje padėtyje.
6. Kėdutė, skirta žmonėms su judėjimo negalia, pagal bet kurį iš 1-5 punktų, **b e s i s k i r i a n t i t u o**, kad kėdutės (1) konstrukcija numato atitinkamus variklius, papildomą mechaniką, elektroniką bei valdymo pultą(us), kuriuos naudodamas pats kėdutėje sėdintis žmogus (vaikas) pagal poreikį / pageidavimą gali pakeisti kėdutės padėtį .
7. Kėdutė, skirta žmonėms su judėjimo negalia, pagal bet kurį iš 1-6 punktų, **b e s i s k i r i a n t i t u o**, kad minėtos kėdutės (1) konstrukcijos dalys yra pagamintos iš plastiko, medžio, metalo, imitacinių medžiagų ir panašiai.
8. Kėdutė, skirta žmonėms su judėjimo negalia, pagal bet kurį iš 1-6 punktų, **b e s i s k i r i a n t i t u o**, kad visos arba dauguma minėtos kėdutės (1) dalių, kurios gali liesti žmogaus kūną kėdutės naudojimo metu, yra pagamintos iš medienos.
9. Kėdutė, skirta žmonėms su judėjimo negalia, pagal bet kurį iš 1-8 punktų, **b e s i s k i r i a n t i t u o**, kad turi diržus (19), skirtus žmogaus krūtinei, klubams ir kojų pėdoms fiksuoti ir / arba atitinkamus laikiklius (17), kurie iš šonų prilaiko vaiko kūną: galvą ir torsą.

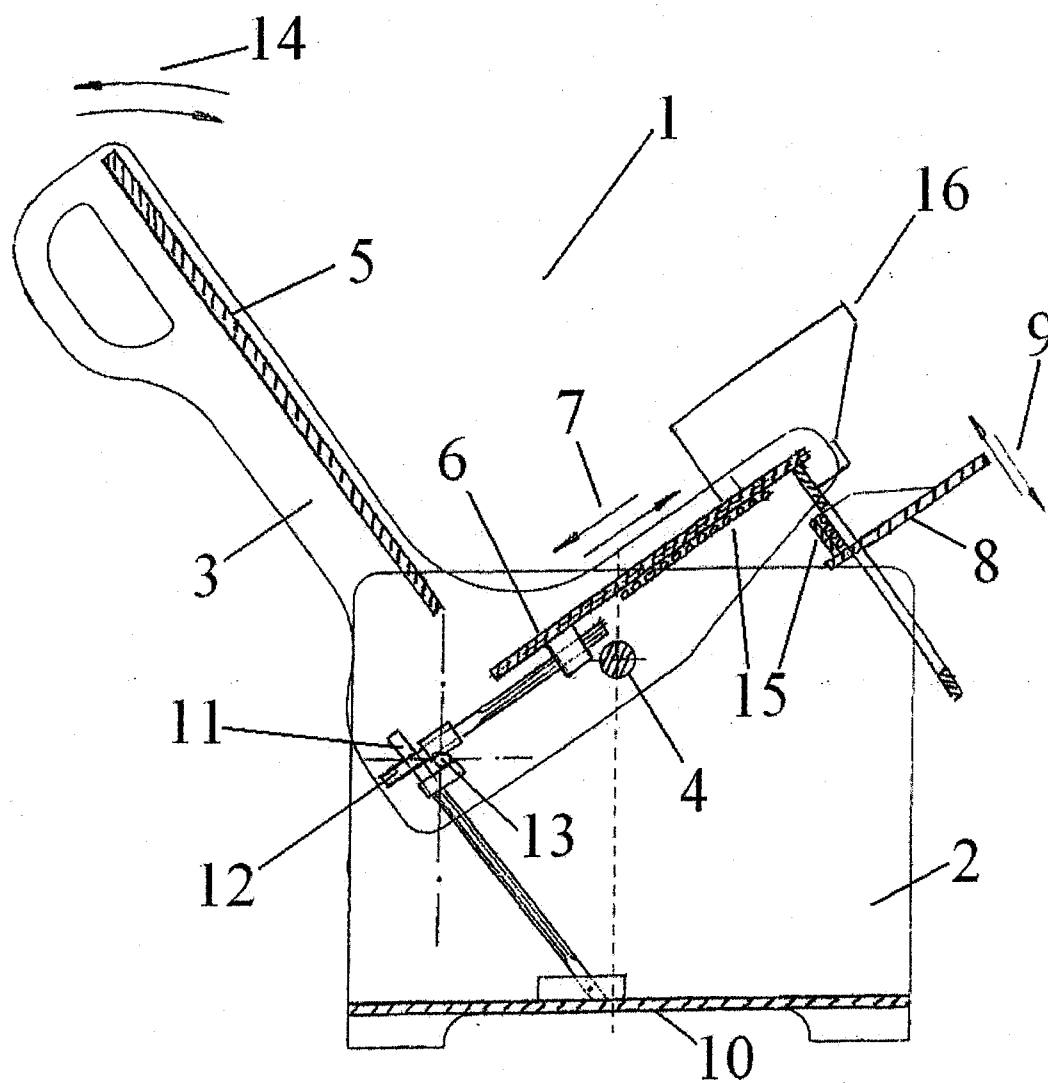


Fig. 1

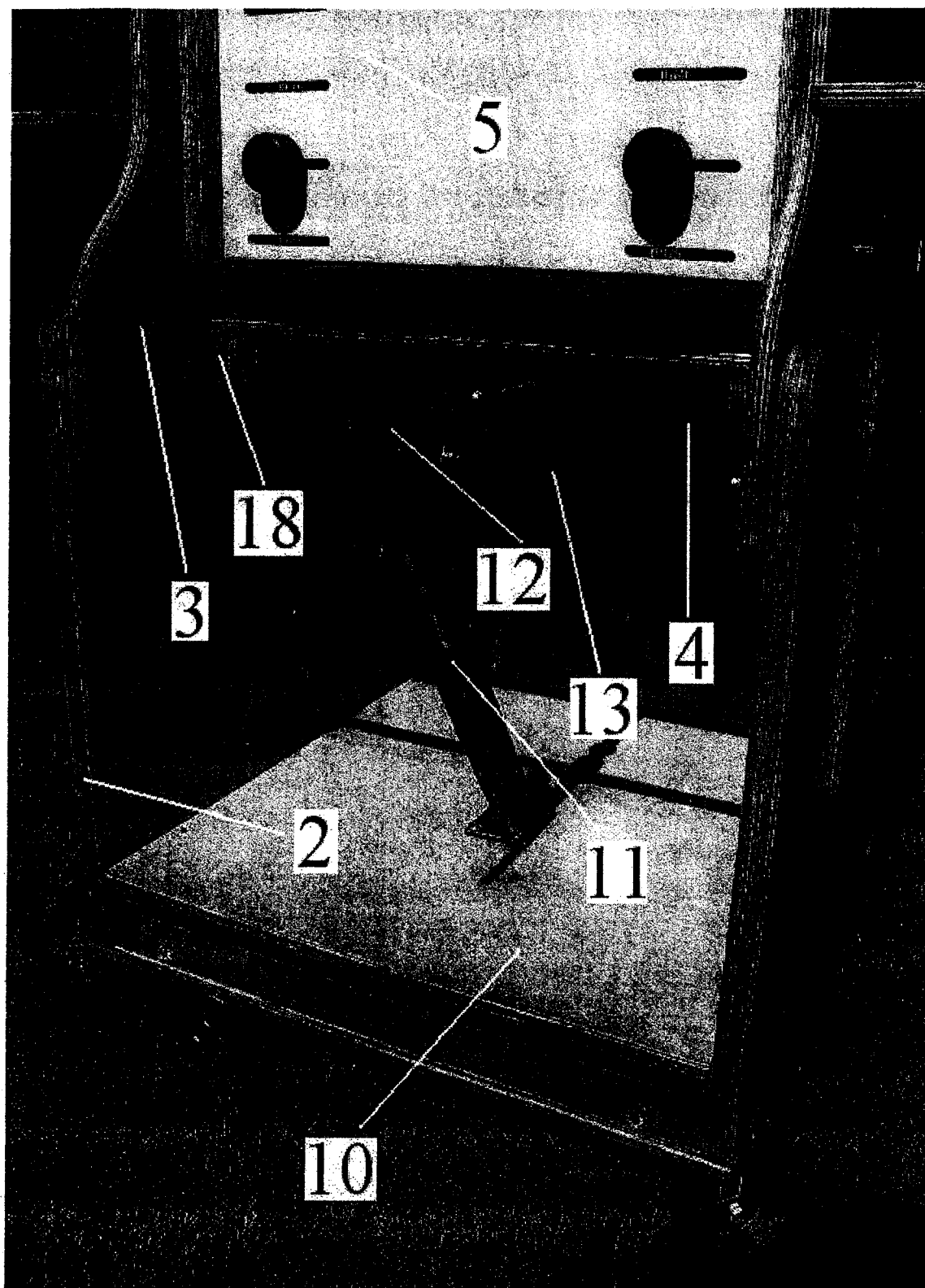


Fig. 2

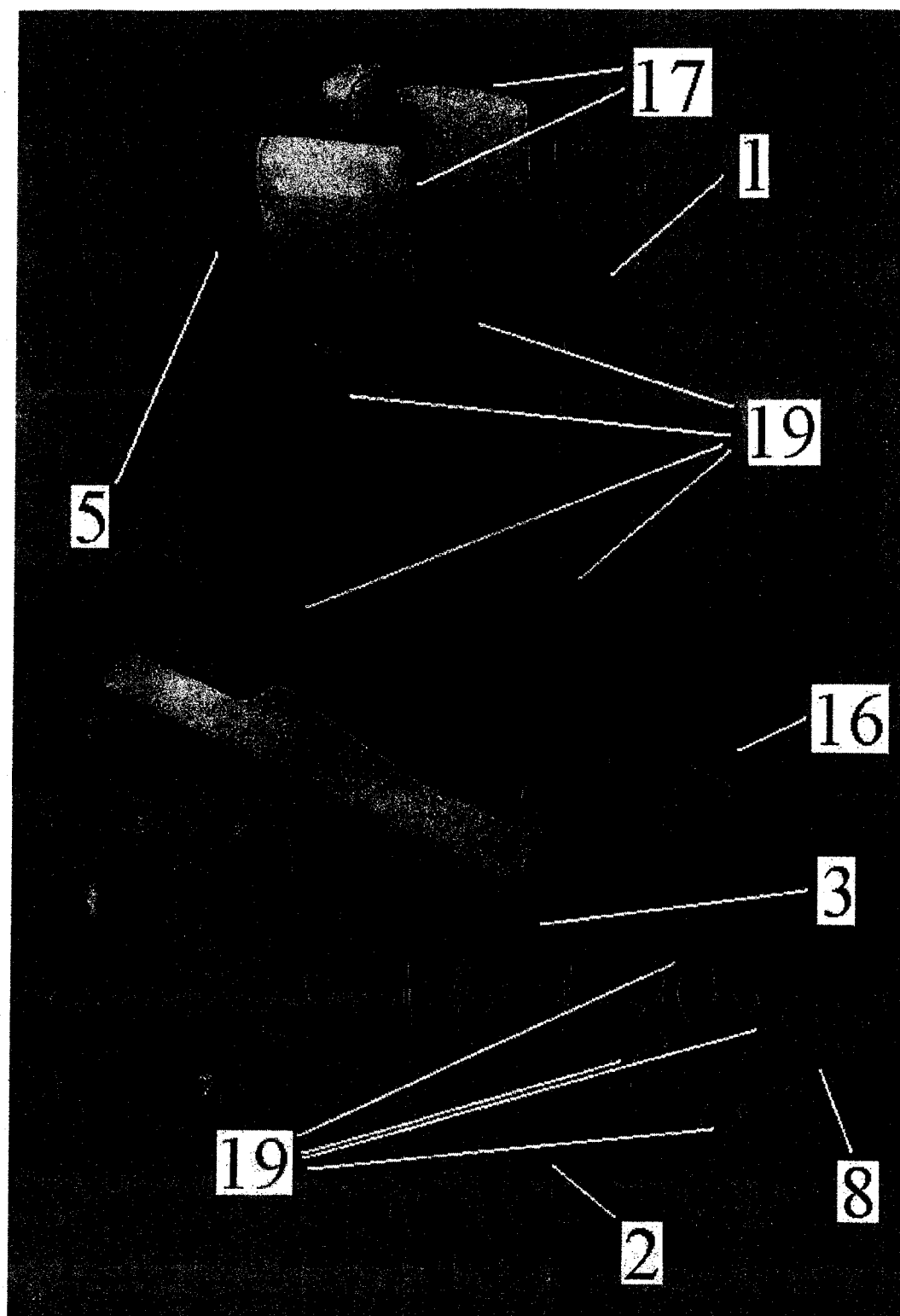


Fig. 3