

(19)



(10) **LT 6016 B**

(12) **PATENTO APRAŠYMAS**

- (11) Patent numeris: **6016** (51) Int. Cl. (2014.01): **A62B 1/00**
A62B 35/00
- (21) Paraiškos numeris: **2013 139**
- (22) Paraiškos padavimo data: **2013 12 27**
- (41) Paraiškos paskelbimo data: **2014 02 25**
- (45) Patent paskelbimo data: **2014 04 25**
- (62) Paraiškos, iš kurios dokumentas išskirtas, numeris: **—**
- (86) Tarptautinės paraiškos numeris: **PCT/CN2012/083667**
- (86) Tarptautinės paraiškos padavimo data: **2012 10 29**
- (85) Nacionalinio PCT lygio procedūros pradžios data: **2013 12 27**
- (30) Prioritetas: **201220208056.2, 2012 05 10, CN**
201210349151.9, 2012 09 19, CN
- (72) Išradėjas:
Shaodun HE, CN
- (73) Patent savininkas:
Shaodun HE, Room 603, Building No. 12, Honeylake, Holiday Resort
Residential Quarter, Xiangmei RD., Futian, Shenzhen, Guangdong 518034, CN
- (74) Patentinis patikėtinis/atstovas:
Reda ŽABOLIENĖ, Advokatės Redos Žabolienės kontora METIDA, Verslo
centras VERTAS, Gynėjų g. 16, LT-01109 Vilnius, LT

- (54) Pavadinimas:
Sustabdymo įrenginys
- (57) Referatas:

Kad būtų išvengta sunkumų rakinant save, 8-uko žiedo formos sustabdymo įrenginys sumažina riziką; išradimas - sustabdymo įrenginys. U formos trosas dalis veikia kūno stabdyje; U formos trosas montuojamas dalies kilpa veikia kartu su kūno stabdyje; sustabdymo anga, kuri neša žmogaus kūno svorį yra nustatyta vienos pusės pozicijoje, todėl kontroliuoja stabdyje įrenginio nuokrypį. Naudojant, stabdyje trosas dalis fiksuojama aukštai, laisvas fiksuojamas trosas nukrinta žemiau ir žmogaus kūnas užsifiksuoja bei tampa sujungtas su sustabdymo anga. Kai žmogaus kūnas nepriklausomai nešamas sustabdymo angos, fiksuotas trosas ir laisvasis trosas tvirtai vienas kitą spaudžia, kad trosas neslystų; žmogaus kūnas sulaikomas viršuje, o sulaikymo įrenginys atsideda užsirakinimo režime. Kai žmogaus kūnas įsitempia, tempdamas ir sustabdymo įrenginį, šis nukrypsta taip, kad sumažintų spaudimą tarp fiksuoto ir laisvojo galų arba atskirtų fiksuotą galą nuo laisvojo galo; šiuo metu žmogaus kūnas pradeda leistis su slystančiu trosu.

IŠRADIMO SRITIS

Išradimas susijęs su sustabdymo įrenginiu, dalinai susijęs su sustabdymo įrenginiu, kuris nusileidžia dėl gravitacijos veikiančio kūno svorio ir per manualinį valdymą.

TECHNIKOS LYGIS

Artimiausias pagal technikos lygį yra amerikiečių patentas Nr. US20040149516, publikuotas 2004 m. rugpjūčio 5 d. Šiame dokumentas pateiktas 8-eto formos nusileidimo I sustabdymo įrenginys su virve, turintis: pirmąją kilpą; antrąją kilpą; kaklelį, sujungtą su pirmąja ir antrąja kilpomis; bei tvirtinimą, prikabinatą prie minėto kaklelio. Minėtas tvirtinimas juosia virvę siekiant išlaikyti ją tarp pirmosios ir antrosios kilpų, kad ji (virvė) neslystų virš pirmosios arba antrosios kilpos. Minėtas tvirtinimas yra U-formos, turintis du galus bei spyruoklę. Turintis lankstą ir pritvirtintas ant kaklelio pirmasis galas turi galimybę judėti aplink minėtą lankstą. Dėl minėto tvirtinimo nesimetriškos formos ir spyruoklės poveikio, antrasis jo (tvirtinimo) galas yra fiksuojamas prie kaklelio. Tokio tipo 8-eto formos žiedinis sustabdymo įrenginys pasižymi paprasta struktūra, lengvu naudojimu, todėl plačiai paplitęs tarp žmonių, kurie laipioja, landžioja olose, dirba dideliuose aukščiuose, nusileidžia oru iš viršaus ir t. t. To nepatogumas – sunku save apsaugoti nuo kritimo. Realiai tokie žmonės turi nuolat naudoti savo jėgą, kad trosą prisegtų prie tam tikros vietos saugiam nusileidimui. Jei yra situacija, kai ilgą laiką reikia kabėti ore, troso galas turi būti užfiksuotas. Dėl šios priežasties naudojamas 8-uko žiedo formos sustabdymo įrenginys, kuris potencialiai sumažina riziką tiems, kurie dėl nepatogios veiklos neturėjo profesionalių apmokymų.

IŠRADIMO ESMĖ

Kad būtų išvengta sunkumų rakinant save, 8-uko žiedo formos sustabdymo įrenginys sumažina riziką; išradimas - sustabdymo įrenginys. U formos troso dalis veikia kūno stabdyme; U formos trose montuojamos dalies kilpa veikia kartu su kūno stabdymu; sustabdymo anga, kuri neša žmogaus kūno svorį yra nustatyta vienos pusės pozicijoje, todėl kontroliuoja stabdymo įrenginio nuokrypį. Naudojant,

stabdomo troso dalis fiksuojama aukštai, laisvas fiksuojamos troso galas nukrinta žemiau ir žmogaus kūnas užsifiksuoja bei tampa sujungtas su sustabdymo anga. Kai žmogaus kūnas nepriklausomai nešamas sustabdymo angos, fiksuotas galas ir laisvasis troso galas tvirtai vienas kitą spaudžia, kad trosas neslystų; žmogaus kūnas sulaikomas viršuje, o sulaikymo įrenginys atsiduria užsirakinimo režime. Kai žmogaus kūnas įsitempia, tempdamas ir sustabdymo įrenginį, šis nukrypsta taip, kad sumažintų spaudimą tarp fiksuoto ir laisvojo galų arba atskirtų fiksuotą galą nuo laisvojo galo; šiuo metu žmogaus kūnas pradeda leistis su slystančiu trosu.

Šiame išradime pateikiamas techninis sprendimas: sustabdymo įrenginys apima stabdomą kūną stabdomo angą ir U formos troso dalimi, kuri yra ant stabdomo kūno; U formos kilpa veikia troso angą kartu su stabdomu kūnu; stabdomo anga nustatyta vienos pusės pozicijoje ir kontroliuoja sustabdymo įrenginio nuokrypį. Spaudžiamas trosas praeina per angą ir per movą susiderina su stabdomo kūno svoriu; fiksuotas stabdomo troso galas pereina per angą ir tuomet fiksuojasi aukštai, o laisvasis galas pereina per angą ir pasislenka į žemesnę vietą, todėl žmogaus kūnas užsifiksuoja ir susijungia su stabdomo anga velkėmis. Kai žmogaus kūnas nepriklausomai nešamas stabdomo angos, fiksuotas galas ir laisvasis troso galas liečiasi ir spaudžiasi vienas su kitu, kad trosas neslystų bei išlaikytų žmogaus kūną sustabdytą aukštyje. Kai žmogaus kūnas įsitempia ir naudoja traukimo jėgą stabdomo įrenginyje per valdymo rankeną, sustabdymo įrenginys nukrypsta taip, kad sumažintų spaudimą tarp fiksuoto ir laisvojo galų arba juos atskirtų; šiuo metu žmogaus kūnas pradeda leistis, o trosas slysti.

Optimizuotas išradimo formavimas: U formos troso dalis pagaminta iš rišančio plieno; aprašytas kūno stabdymas pateikiamas su fiksuotais kėlikliais; aprašytos U formos troso dalies dvi kilpos įterptos ir suvirintos fiksuotuose kėlikliuose.

Optimizuotas išradimo formavimas: Aprašyta U formos troso dalis įžambiai pritvirtinta sulaikomoje dalyje.

Optimizuotas išradimo formavimas: U formos troso dalis pateikiama abejose

sulaikomos dalies pusėje.

Optimizuotas išradimo formavimas: Sustabdymo anga yra vienoje pusėje ir žemiau sulaikomo kūno. Valdymo rankena yra žemiau sulaikomo kūno ir kitoje sulaikymo angos pusėje.

Optimizuotas išradimo formavimas: Sustabdymo anga yra vienoje pusėje ir žemiau sulaikomo kūno. Valdymo rankena yra virš sulaikomo kūno ir kitoje sulaikymo angos pusėje.

Optimizuotas išradimo formavimas: Sustabdymo anga yra vienoje pusėje ir virš sulaikomo kūno. Valdymo rankena yra žemiau sulaikomo kūno ir kitoje sulaikymo angos pusėje.

Optimizuotas išradimo formavimas: Sustabdymo anga yra vienoje pusėje ir virš sulaikomo kūno. Valdymo rankena yra virš sulaikomo kūno ir kitoje sulaikymo angos pusėje.

Šis išradimas valdymo rankeną veikia taip, kad ji tampa spaudimo vieta, kontroliuojančia sustabdymo įrenginio nuokrypį. Be to, vienoje sustabdymo angos pusėje gali būti pritaikomas traukimo kabelis vietoj valdymo rankenos, kad būtų kontroliuojamas sustabdymo įrenginio nuokrypis. Šio išradimo tikslams pasiekti gali būti naudojama bet kas, kaip kad valdymo rankena, kas palengvina sustabdymo įrenginio nuokrypį.

Šio išradimo privalymas yra tas, kad sustabdymo įrenginys, aprašytas išradime, pateikiamas su valdymo rankena vienoje sustabdymo angos pusėje, kad būtų galima kontroliuoti sustabdymo įrenginio nuokrypį, yra užsirakinimo funkcija, kuri garantuoja naudotojų saugumą. Kai reikia, žmogaus kūnas gali leistis, įtempiant sustabdymo įrenginio traukimo jėgą valdymo rankena, kad įrenginys būtų veikiamas

ir nukryptų taip, kad jis užsirakintų savaime. Lengva valdyti.

TRUMPAS BRĖŽINIŲ APRAŠYMAS

Nuo 1 iki 3 iliustracijos vaizduojama 8-uko formos žiedo sustabdymo įrenginys. 1-ojoje iliustracijoje yra struktūrinė stereograma, 2-ojoje iliustracijoje struktūrinis planas ir 3-ojoje iliustracijoje schematiškas naudojimo vaizdas.

4 ir 9 iliustracijose parodytas schematiškas šio įrenginio dalių dėlioimo vaizdas. 4 ir 5 iliustracijose yra dalių struktūrinis vaizdas, 6 ir 7 iliustracijose apskritai struktūrinis vaizdas, 8 ir 9 iliustracijose naudojimo vaizdas, 8 iliustracijoje schematinis vaizdas, kai žmogaus kūnas nepriklausomai nešamas sulaikymo angos, o 9 iliustracijoje pavaizduotas schematiškas vaizdas, kai žmogaus kūnas įtempimo jėga veikia valdymo rankeną.

10 ir 11 iliustracijose schematiškai pavaizduotas išradimo antrasis sudėjimas.

12 ir 14 iliustracijose pateikiamas trečiasis išradimo sudėjimas.

13 ir 14 iliustracijose nurodyti schematiniai naudojimo vaizdai. 13 iliustracijoje nurodytas schematinis vaizdas, kai žmogaus kūną nepriklausomai laiko sulaikymo anga, o 14 iliustracijoje yra schematiškas vaizdas,

15 ir 17 iliustracijose yra schematiškas ketvirtasis išradimo sudėjimas.

16 ir 17 iliustracijose naudojamas schematinis vaizdas. 16 iliustracijoje yra schematinis vaizdas, kai žmogaus kūnas nepriklausomai nešamas sulaikymo angos, o 17 iliustracijoje pavaizduotas schematinis vaizdas,

18 ir 20 iliustracijose yra schematiškas penktasis išradimo sudėjimas. 19 ir 20 iliustracijos yra schematiniai naudojimo vaizdai. 19 iliustracijoje parodytas schematinis vaizdas, kai žmogaus kūną nepriklausomai nešamas sulaikymo angos, o 20 iliustracijoje matosi vaizdas,

Skaičiuose, kuriuose:

1: Sulaikomas kūnas, 1.1A: Pirmoji troso anga, 1.1B: Antroji torso anga, 1.2: Sulaikymo anga, 1.3: Juosmuo, 1.4: Valdymo rankena, 1.5.1&1.5.2: Fiksuojami

kėlikliai;

2: U formos troso dalis, 2.1&2.2:Ašys, 2A: Pirmoji U formos troso dalis, 2B: Antroji U formos troso dalis;

3.1: Fiksuojamas sulaikymo troso galas, 3.2: Laisvasis sulaikymo troso galas;

4: Velkės;

5: Žmogaus kūnas, 5.1: Rankos

DETALUS ĮRENGINIO APRAŠYMAS / ĮGYVENDINIMO VARIANTAI

Nuo 1 iki 3 iliustracijos vaizduojama 8-uko formos žiedo sustabdymo įrenginys. 1-ojoje iliustracijoje yra struktūrinė stereograma, 2-ojoje iliustracijoje struktūrinis planas ir 3-ojoje iliustracijoje schematiškas naudojimo vaizdas. 1 ir 2 iliustracijose matomas 8-uko formos žiedo sustabdymo įrenginys pagrinde susideda iš kūno 1 su troso anga 1.1. ir sulaikymo anga 1.2.

Kaip matoma, 3-ojoje iliustracijoje yra naudojimo schema. Kai naudojamas, sustabdymo trosas eina per troso angą 1.1. ir jis sujungtas mova su stabdomo kūno juosmeniu 1.3. Fiksuotas stabdymo troso galas 3.1 eina per torso angą 1.1 ir tuomet fiksuojamas aukštai; laisvasis stabdymo troso galas 3.2 eina per troso angą 1.1 ir nusileidžia į žemesnę vietą, o žmogaus kūnas 5 fiksuojamas ir sujungiamas su sulaikymo anga 1.2 velke 4. Realiai naudojant, dėl sunkumo pačiam save užsirakinti esamame 8-uko formos žiedo sustabdymo įrenginyje, naudotojas turi nuolat stumti iki sulaikymo troso laisvojo galo 3.2, kad kontroliuotų nusileidimo laipsnį. Jei ore reikia kabėti ilgą laiką, laisvasis sulaikymo troso galas turi būti užfiksuotas. Dėl šios priežasties atsiranda tam tikra potenciali naudojimo saugumo rizika dėl nepatogaus veikimo tiems, kurie nesitreniravo profesionaliai.

4 ir 9 iliustracijose parodytas schematiškas šio įrenginio dalių dėliojimo vaizdas. 4 ir 5 iliustracijose yra dalių struktūrinis vaizdas, 6 ir 7 iliustracijose apskritai struktūrinis vaizdas, 8 ir 9 iliustracijose naudojimo vaizdas, 8 iliustracijoje schematinis vaizdas, kai žmogaus kūnas nepriklausomai nešamas sulaikymo angos, o 9 iliustracijoje pavaizduotas schematiškas vaizdas, kai žmogaus kūnas įtempimo jėga veikia valdymo rankeną.

1.1 su sulaikymo anga 1.2 ir U formos troso dalimi 2 išsidėsto ant sulaikomo

kūno. U formos troso dalis 2 padaryta sujungus lenktą plieną. Sulaikomam kūnui naudojami fiksuojami kėlikliai 1.5.1 ir 1.5.2. Dvi U formos troso ašių dalys 2.1 ir 2.2 įterptos į fiksuojamus kėliklius 1.5.1 ir 1.5.2 atitinkamai ir sutvirtinant su sulaikomu kūnu 1. U formos troso dalis 2 tvirtinama nuožulniai sulaikomam kūnui 1. Yra troso anga 1.1 tarp U formos troso dalies 2 anga ir sulaikomu kūnu. Paminėta sulaikymo anga 1.2 yra vienos pusės pozicijoje, o valdymo rankena 1.4, kontroliuojanti sulaikymo įrenginio nuokrypį, taip pat pateikiama kitoje sulaikomo kūno 1 pusėje. Esant tokiai padėčiai sulaikymo anga 1.2 atsiranda vienoje pusėje ir žemiau sulaikomo kūno juosmens 1.3. Valdymo rankena 1.4 yra žemiau sulaikomo kūno juosmens 1.3 ir kitoje sulaikymo angos 1.2 pusėje.

8 ir 9 iliustracijos schematiškai atvaizduoja naudojimą. Kaip parodoma 8 iliustracijoje, naudojant sulaikymo trosas pereina per troso angą 1.1 ir per movą sujungiamas su sulaikomo kūno juosmeniu 1.3. Fiksuotas sulaikymo troso galas 3.1 pereina per troso angą 1.1 ir nusileidžia į žemesnę vietą, o žmogaus kūnas 5 fiksuojasi ir sujungiamas su sulaikymo anga 1.2 velke 4. Kai žmogaus kūnas 5 nepriklausomai laikomas sulaikymo angos 1.2, troso angoje 1.1 fiksuojamas galas 3.1 ir laisvas galas 3.2 paliečia ir tvirtai suspaudžia vienas kitą, kad būtų išvengta sulaikymo troso slydimo. Žmogaus kūnas lieka aukštai, o sulaikymo įrenginys užsirakina.

Kaip nurodyta 9 iliustracijoje, kai reikia, žmogaus kūnas gali nusileisti, sulaikymo įrenginyje naudojant traukimo jėgą su rankomis 5.1 per valdymo rankeną 1.4, kad sulaikymo įrenginį priverstų nukrypti. Tokiu atveju troso angoje 1.1 spaudimas tarp fiksuoto galo 3.1 ir laisvojo galo 3.2 sumažėja ir du galai atsiskiria vienas nuo kito. Šiuo metu žmogaus kūnas pradeda leisti trosui slystant. Norint sumažinti žmogaus kūno 5 greitį arba sustabdyti leidimąsi, reikia tik sumažinti žemyn spaudžiančią jėgą valdymo rankena 1.4. Taip padarius sulaikymo įrenginys nukryps atbulai ir fiksuotą galą 3.1 bei laisvąjį galą 3.2 troso angoje 1.1 suspaus. Dėl to tarp jų padidės spaudimas, todėl žmogaus kūnas 5 sulėtės arba pakibs ore.

10 ir 11 iliustracijose schematiškai pavaizduotas išradimo antrasis sudėjimas.

Iš 10 ir 11 iliustracijų matoma, kad skirtumas nuo pirmojo sudėjimas yra tas, kad šiame pirmoji U formos trosas dalis 2A ir antroji U formos trosas dalis 2B išdėstomos atskirai sulaikomame kūne 1. Dėl skirtingų U formos angų dydžių pirmoji trosas anga 1.1A ir antroji trosas anga 1.1B skiriasi dydžiais. Praktiškai skirtingos trosas angos gali būti laikomos specifiniams sulaikymo trosas tipams. Šiuo metu trosai (statiniai trosai), naudojami sulaikymui ir nuleidimui, būna skirtingų dydžių, įskaitant $\Phi 10$ mm, $\Phi 11$ mm, $\Phi 12$ mm ir $\Phi 16$ mm. Trosas angos papildas sulaikymo įrenginį įgalina geriau prisitaikyti prie skirtingų dydžių trosų.

12 ir 14 iliustracijose pateikiamas trečiasis išradimo sudėjimas. 13 ir 14 iliustracijose nurodyti schematiniai naudojimo vaizdai. 13 iliustracijoje nurodytas schematinis vaizdas, kai žmogaus kūną nepriklausomai laiko sulaikymo anga, o 14 iliustracijoje yra schematiškas vaizdas, kai žmogaus kūnas įtempia valdymo rankenos traukimo jėgą. Matoma, kad skirtumas nuo pirmojo pateikimo yra tas, jog šiame pateikime sulaikymo anga 1.2 yra vienoje pusėje ir žemiau sulaikomo kūno juosmens 1.3. Valdymo rankena 1.4 yra virš sulaikomo kūno liemens 1.3 ir kitoje sulaikymo angos 1.2 pusėje.

Kaip matoma 13 iliustracijoje, naudojant, kai žmogaus kūnas 5 nepriklausomai nešamas sulaikymo angos 1.2, trosas angoje 1.1 fiksuotas galas 3.1 ir laisvasis sulaikomo torso galas 3.2 liečiasi ir vienas su kitu spaudžiasi, kad sulaikymo trosas neslystų ir išlaikytų žmogaus kūną kabėjimo padėtyje, užrakinimo režime. Kaip matoma 14 iliustracijoje, įtemptiant valdymo rankenos 1.4 traukimo jėgą su rankomis 1.5, galima kontroliuoti sulaikymo įrenginio nuokrypį. Todėl trosas angoje 1.1 spaudimas tarp fiksuojamo galo 3.1 ir laisvojo galo 3.2 sumažėja arba fiksuotasis galas 3.1 atsiskiria nuo laisvojo galo 3.2. Tuo momentu žmogaus kūnas pradeda žemėti, o trosas slysti.

15 ir 17 iliustracijose yra schematiškas ketvirtasis išradimo sudėjimas. 16 ir 17 iliustracijose naudojamas schematinis vaizdas. 16 iliustracijoje yra schematinis vaizdas, kai žmogaus kūnas nepriklausomai nešamas sulaikymo angos, o 17 iliustracijoje pavaizduotas schematinis vaizdas, kai žmogaus kūnas įtempia traukimo jėgą valdymo rankenoje. Šiose iliustracijose matomas skirtumas nuo pirmojo sudėjimo - esant šiam sudėjimui sulaikymo anga 1.2 yra vietoje pusėje virš sulaikomo kūno liemeniu 1.3. Valdymo rankena 1.4 yra žemiau sulaikomo kūno liemens 1.3 ir

kitoje sulaikymo angos 1.2 pusėje.

Kaip matoma 16 iliustracijoje, naudojant, kai žmogaus kūnas 5 nepriklausomai nešamas sulaikymo angos 1., troso angoje 1.1 fiksuotas galas 3.1 ir laisvasis sulaikymo troso galas 3.2 liečiasi ir spaudžiasi vienas su kitu, kad sulaikytų trosą nuo slydimo ir išlaikytų žmogaus kūną kabėti bei užrakintų įrenginį. Kaip matoma 17 iliustracijoje, įtempinama valdymo rankenos 1.4 žemyn traukianti jėga rankomis 1.5, kas leidžia kontroliuoti sulaikymo įrenginio nuokrypį. Todėl troso angoje 1.1 spaudimas tarp fiksuoto galo 3.1 ir laisvojo galo 3.2 sumažėja arba fiksuotasis galas 3.1 atsiskiria nuo laisvojo galo 3.2. Šiuo metu žmogaus kūnas pradeda leistis, o trosas slysti.

18 ir 20 iliustracijose yra schematiškas penktasis išradimo sudėjimas. 19 ir 20 iliustracijos yra schematiniai naudojimo vaizdai. 19 iliustracijoje parodytas schematinis vaizdas, kai žmogaus kūną nepriklausomai nešamas sulaikymo angos, o 20 iliustracijoje matosi vaizdas, kai žmogaus kūnas įtempia traukimo jėgą valdymo rankenoje. Iš šių iliustracijų matosi skirtumas nuo pirmojo sudėjimo - šiame sudėjime sulaikymo anga 1.2 yra vienoje pusėje ir virš sulaikomo kūno liemens 1.3. Valdymo rankena 1.4 yra virš sulaikomo kūno liemens 1.3 ir kitoje sulaikymo angos 1.2 pusėje.

Kaip matoma 19 iliustracijoje, naudojant, kai žmogaus kūnas 5 nepriklausomai nešamas sulaikymo angos 1.2, troso angoje 1.1 fiksuotasis galas 3.1 ir laisvasis sulaikymo troso galas 3.2 liečiasi ir spaudžiasi vienas su kitu, kad išvengtų slydimo ir žmogaus kūną išlaikytų ore, o sulaikymo įrenginys užsirakintų. Kaip matoma 20 iliustracijoje, kai žmogaus kūnas įtempia traukimo jėgą valdymo rankenoje 1.4 rankomis 1.5, kas leidžia kontroliuoti sulaikymo įrenginio nuokrypį. Todėl troso angoje 1.1 spaudimas tarp fiksuotojo galo 3.1 ir laisvojo galo 3.2 sumažėja arba fiksuotasis galas 3.1 atsiskiria nuo laisvojo galo 3.2. Šiuo metu žmogaus kūnas pradeda leistis, o trosas slysti.

Pateikiamas išradimas parodo, kad esant kitam sudėjimui U formos troso dalys gali būti pritvirtinamos sulaikomame kūne be jokių palenkimų.

Pateikiamas išradimas parodo, kad esant kitam sudėjimui traukimo kabelis taip pat gali būti pritaikomas kitoje sulaikymo angos pusėje, kad kontroliuotų

sulaikymo įrenginio nuokrypį. Gali būti naudojama bet kas, kad būtų pasiekti išradimo tikslai, kaip tai daro valdymo rankena, kol palengvinamas sulaikymo įrenginio nuokrypis.

Šis išradimas parodo, kad esant kitam sudėjimui U formos troso dalys gali būti pritvirtinamos su sulaikomu kūnu gerai žinomais metodais ir be suvirinimo.

IŠRADIMO APIBRĖŽTIS

1. Sustabdymo įrenginys, apimantis stabdomą kūną, stabdymo angą bei trosą, besiskiriantis tuo, kad sustabdymo įrenginys apima stabdomą kūną stabdymo anga ir U formos troso dalimi, kuri yra ant stabdomo kūno; U formos kilpa veikia troso angą kartu su stabdomu kūnu; stabdymo anga nustatyta vienos pusės pozicijoje ir kontroliuoja sustabdymo įrenginio nuokrypį; spaudžiamas trosas praeina per angą ir per movą susiderina su stabdomo kūno svoriu; fiksuotas stabdymo troso galas pereina per angą ir tuomet fiksuojasi aukštai, o laisvasis galas pereina per angą ir pasislenka į žemesnę vietą, todėl žmogaus kūnas užsifiksuoja ir susijungia su stabdymo anga velkėmis; kai žmogaus kūnas nepriklausomai nešamas stabdymo angos, fiksuotas galas ir laisvasis troso galas liečiasi ir spaudžiasi vienas su kitu, kad trosas neslystų bei išlaikytų žmogaus kūną sustabdytą aukštyje; kai žmogaus kūnas įsiterpia ir naudoja traukimo jėgą stabdymo įrenginyje per valdymo rankeną, sustabdymo įrenginys nukrypsta taip, kad sumažintų spaudimą tarp fiksuoto ir laisvojo galų arba juos atskirtų; šiuo metu žmogaus kūnas pradeda leistis, o trosas slysti.

2. Sustabdymo įrenginys pagal 1 punktą, besiskiriantis tuo, kad U formos troso dalis pagaminta iš rišančio plieno; aprašytas kūno stabdymas pateikiamas su fiksuotais kėlikliais; aprašytos U formos troso dalies dvi kilpos įterptos ir suvirintos fiksuotuose kėlikliuose.

3. Sustabdymo įrenginys pagal 1 punktą, besiskiriantis tuo, kad aprašyta U formos troso dalis įžambiai pritvirtinta sulaikomoje dalyje.

4. Sustabdymo įrenginys pagal 1 punktą, besiskiriantis tuo, kad U formos troso dalis pateikiama abejose sulaikomos dalies pusėse.

5. Sustabdymo įrenginys pagal 1 punktą, besiskiriantis tuo, kad sustabdymo anga yra vienoje pusėje ir žemiau sulaikomo kūno; valdymo rankena yra žemiau sulaikomo kūno ir kitoje sulaikymo angos pusėje.

6. Sustabdymo įrenginys pagal 1 punktą, besiskiriantis tuo, kad sustabdymo anga yra vienoje pusėje ir žemiau sulaikomo kūno; valdymo rankena yra virš sulaikomo kūno ir kitoje sulaikymo angos pusėje.

7. Sustabdymo įrenginys pagal 1 punktą, besiskiriantis tuo, kad sustabdymo anga yra vienoje pusėje ir virš sulaikomo kūno; valdymo rankena yra žemiau

sulaikomo kūno ir kitoje sulaikymo angos pusėje.

8. Sustabdymo įrenginys pagal 1 punktą, besiskiriantis tuo, kad sustabdymo anga yra vienoje pusėje ir virš sulaikomo kūno; valdymo rankena yra virš sulaikomo kūno ir kitoje sulaikymo angos pusėje.

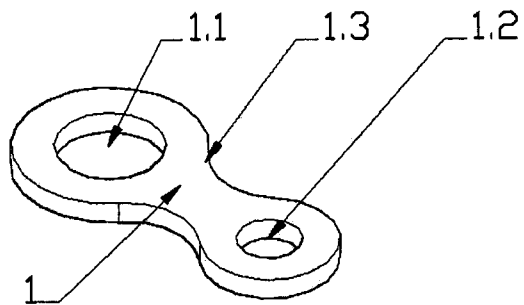


FIG. 1

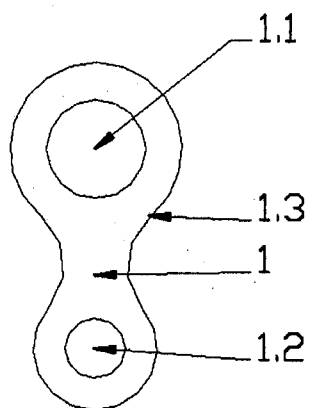


FIG. 2

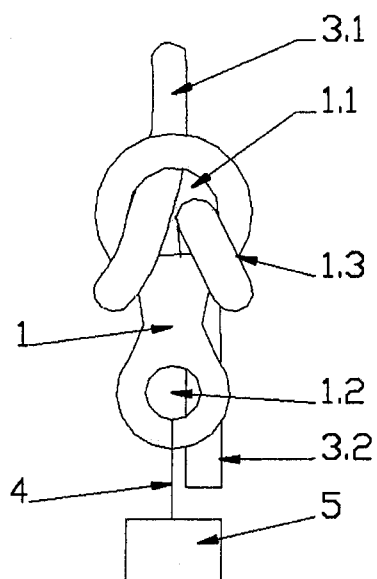


FIG 3

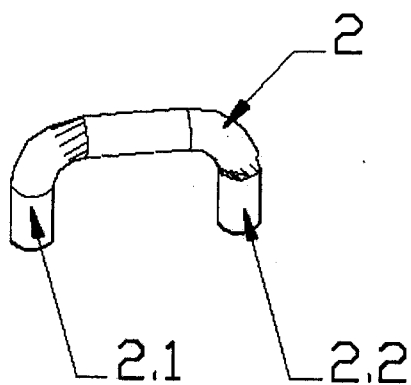


FIG. 4

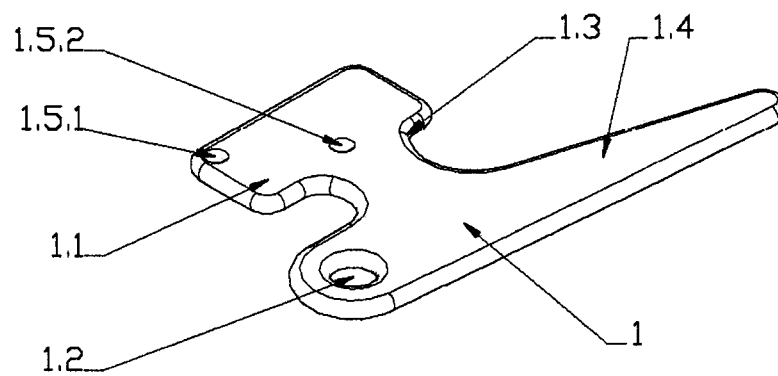


FIG. 5

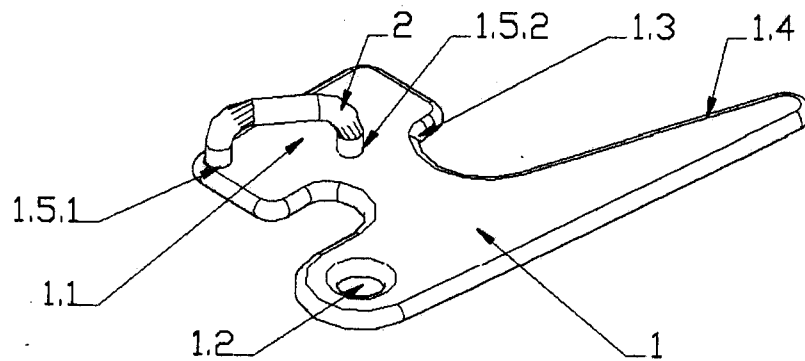


FIG. 6

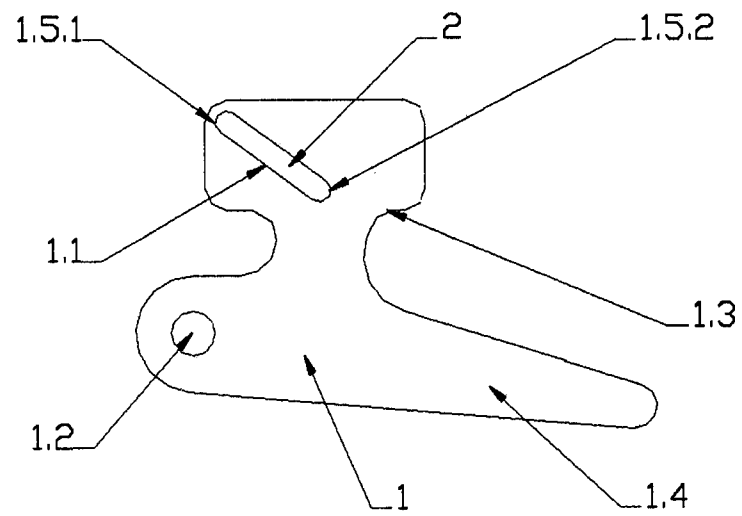


FIG. 7

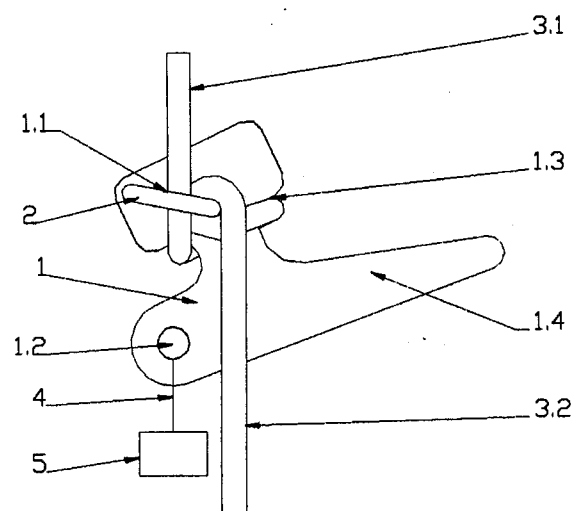


FIG. 8

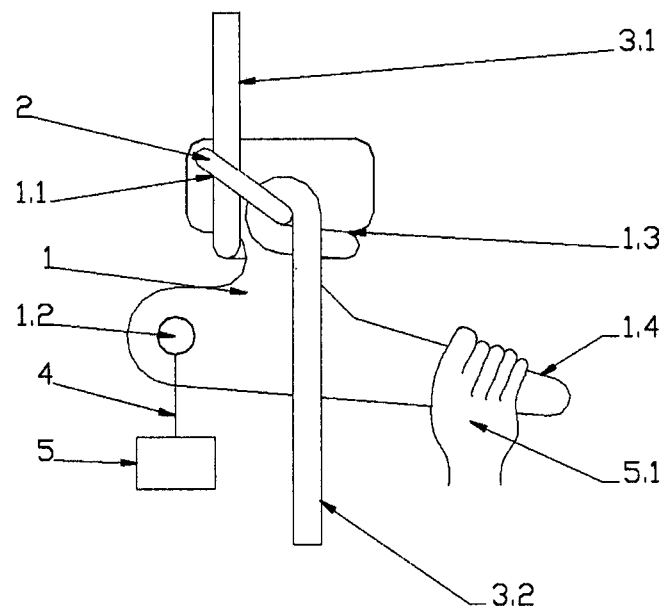


FIG. 9

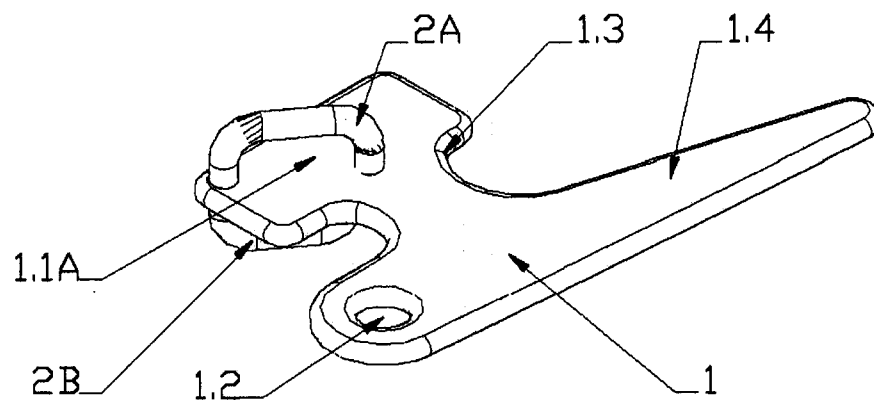


FIG. 10

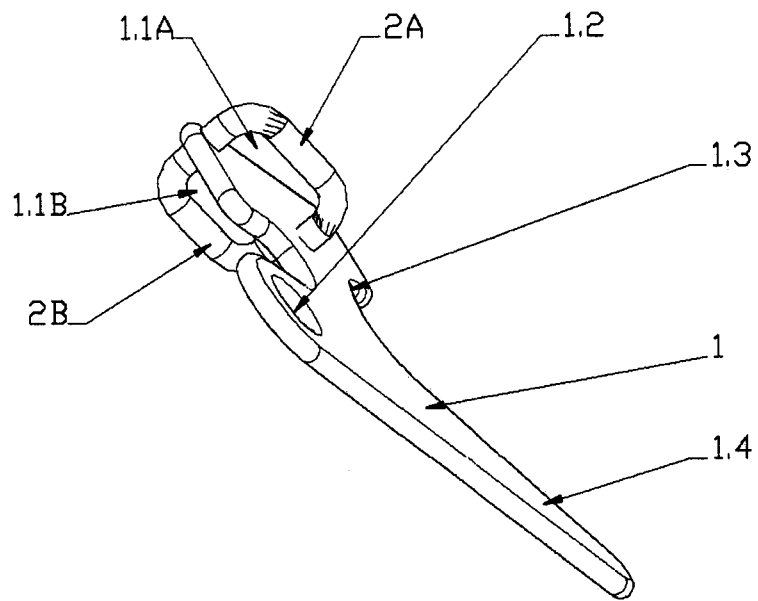


FIG. 11

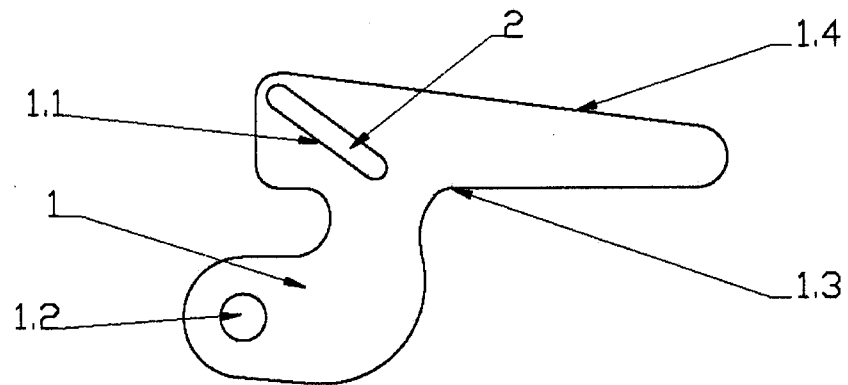


FIG. 12

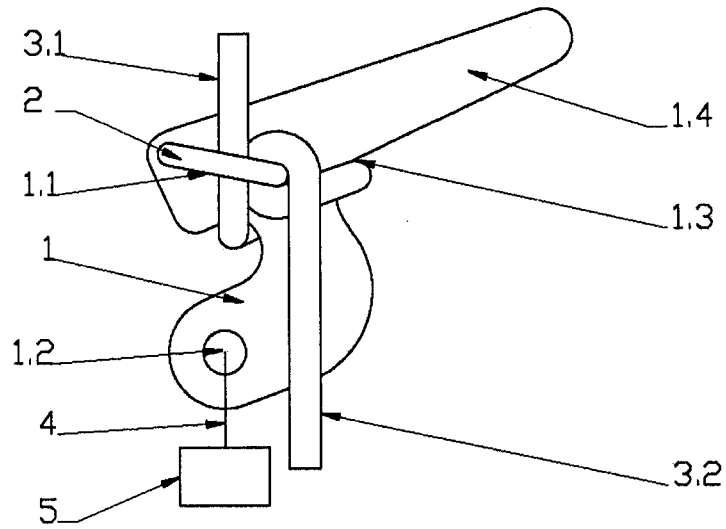


FIG. 13

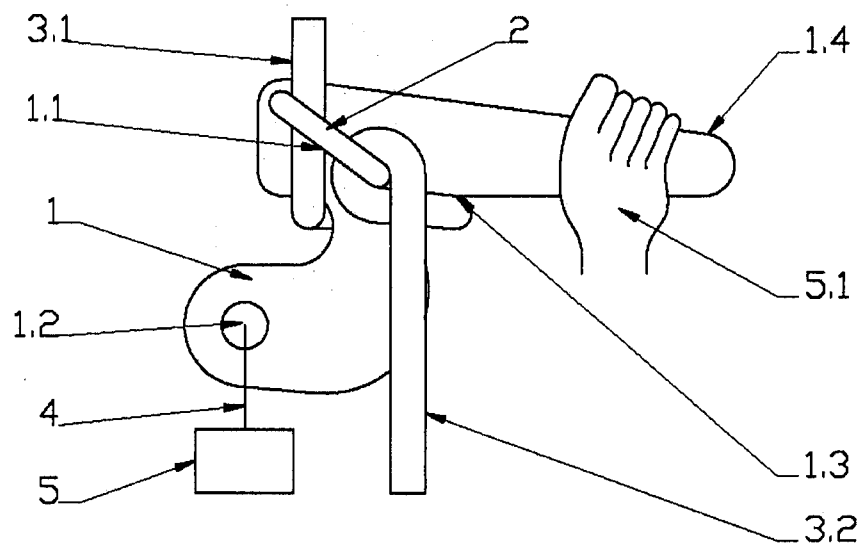


FIG. 14

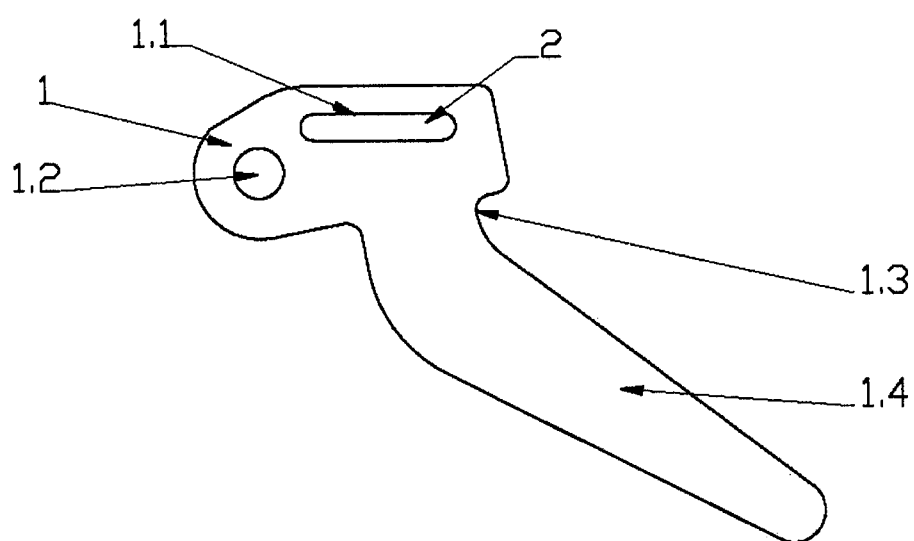


FIG. 15

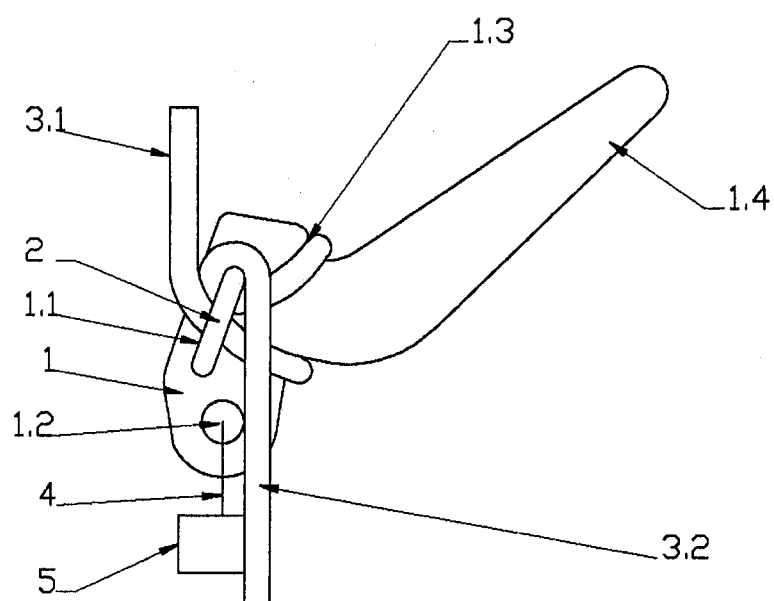


FIG. 16

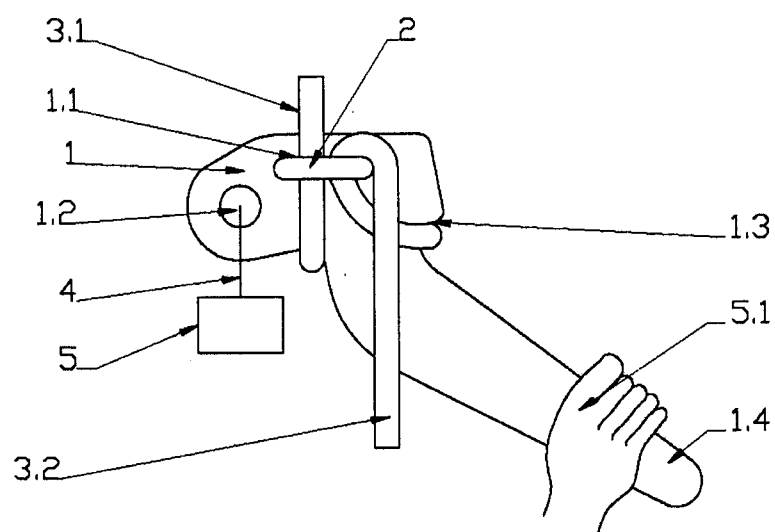


FIG. 17

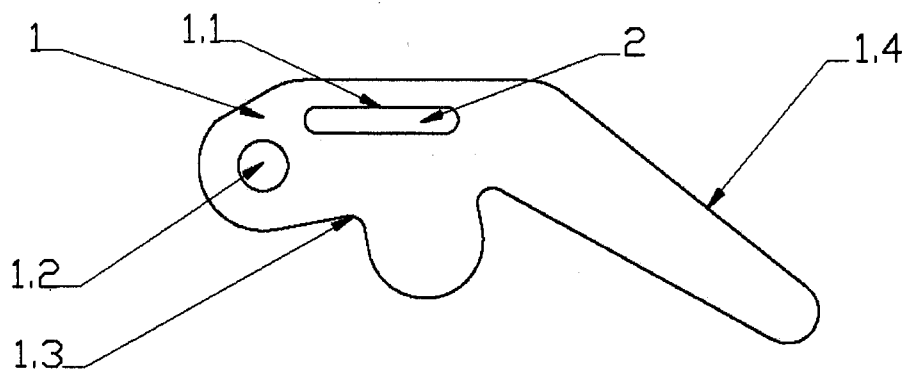


FIG. 18

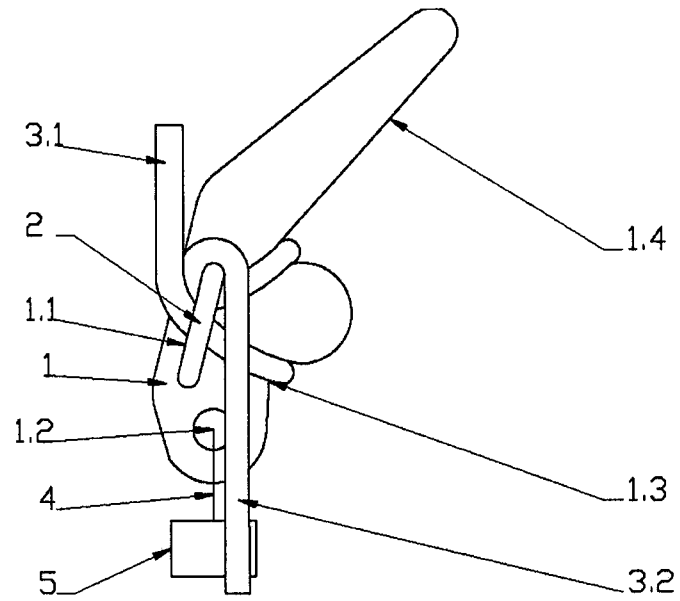


FIG. 19

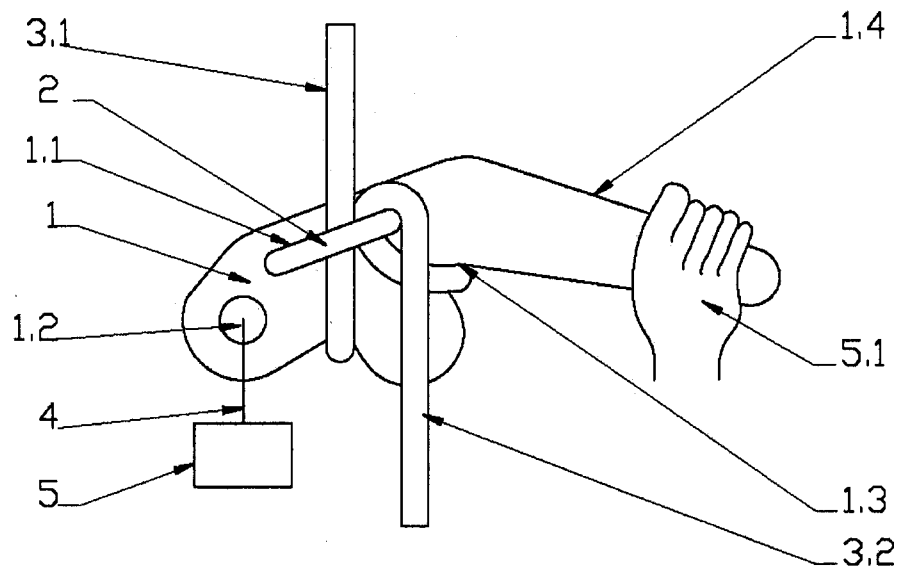


FIG. 20