

(19) 日本国特許庁 ( J P )

(12) 特 許 公 報 ( B 2 )

(11) 特許番号

特許第3436977号

( P 3 4 3 6 9 7 7 )

(45) 発行日 平成15年 8 月 18 日 ( 2 0 0 3 . 8 . 1 8 )

(24) 登録日 平成15年 6 月 6 日 ( 2 0 0 3 . 6 . 6 )

(51) Int.Cl.<sup>7</sup>

識別記号

F I

A 6 3 J 3/00

A 6 3 J 3/00

請求項の数 6 ( 全 5 頁 )

(21) 出願番号 特願平6-174697

(22) 出願日 平成 6 年 6 月 22 日 ( 1 9 9 4 . 6 . 2 2 )

(65) 公開番号 特開平8-841

(43) 公開日 平成 8 年 1 月 9 日 ( 1 9 9 6 . 1 . 9 )

審査請求日 平成13年 6 月 8 日 ( 2 0 0 1 . 6 . 8 )

(73) 特許権者 301033639

ピエルデイオリエンタル株式会社

大阪府泉佐野市葵町 4 丁目 6 番 4 5 号

(72) 発明者 越智 泰

大阪府大阪市西区京町堀 1 丁目 8 番 3 3 号

オリエンタル産業株式会社 西支店内

(74) 代理人 100104662

弁理士 村上 智司

審査官 一宮 誠

(58) 調査した分野 ( Int.Cl.<sup>7</sup> , D B 名 )

A 6 3 J 3/00

(54) 【発明の名称】 綱渡り用バランス維持具及びこれを備えた車両

1

(57) 【特許請求の範囲】

【請求項 1】 輪環形状をした輪環部材と、該輪環部材と遊戯者とを連結せしめる連結手段とを備えた綱渡り用バランス維持具。

【請求項 2】 前記輪環部材の一部を開閉自在に構成した請求項 1 記載の綱渡り用バランス維持具。

【請求項 3】 直線又は曲線状のバランスバーと、該バランスバーと遊戯者とを連結せしめる連結手段と、両端をそれぞれ前記バランスバーに接続した索条とを備えた綱渡り用バランス維持具。

【請求項 4】 前記索条の少なくとも一方の端部を着脱自在に前記バランスバーに接続せしめた請求項 3 記載の綱渡り用バランス維持具。

【請求項 5】 遊戯者締結部を有する綱渡り用の走行車両と、該走行車両の両側部に設けた直線又は曲線状のバ

2

ランスバーと、一端が一方の前記バランスバーに接続し、他端が他方の前記バランスバーに接続した索条とからなる綱渡り用バランス維持具を備えた車両。

【請求項 6】 前記索条の少なくとも一方の端部を着脱自在に前記バランスバーに接続せしめた請求項 5 記載の綱渡り用バランス維持具を備えた車両。

【発明の詳細な説明】

【 0 0 0 1 】

【産業上の利用分野】 本発明は、綱渡り遊戯若しくは演技に用いて好適なバランス維持具及びこれを備えた車両に関する。

【 0 0 0 2 】

【従来の技術】 サーカス等で演技される綱渡りには、従来よりバランスバーが良く用いられている。このバランスバーは演技者が綱渡りを演じる際に用いられるもので

あり、演技者が、進行方向に対して略直角になるように且つ略水平にこのバランスバーを把持し、左右にこれを移動させることにより、当該バランスバーは演技者自身のバランスを調整する役割を果たす。

【0003】

【発明が解決しようとする課題】しかしながら、当該綱渡りは相当の訓練を積み、熟練の域に達しなければこれを正確には行うことができないものである。従って、一般人がこの綱渡りを遊戯として演じるには、安全上難しいものであった。

【0004】その一方で、一般人がこのような危険な遊戯を手軽に且つ安全に楽しむことができれば、一般生活者は多様な趣味感を手に入れることができる。

【0005】本発明は、以上の実情に鑑みなされたものであって、一般人が綱渡り遊戯を手軽に且つ安全に楽しむこと実現し得るバランス維持具の提供を目的とする。

【0006】

【課題を解決するための手段】上記目的を達成するための請求項1に係る発明は、輪環形状をした輪環部材と、該輪環部材と遊戯者とを連結せしめる連結手段とを備えたことを要旨とし、請求項2に係る発明は前記輪環部材の一部を開閉自在に構成したことを要旨とする。尚、輪環形状とは無端状に形成したことを意味し、その形状は三角形以上の多角形、円形、楕円形を含むものである。

【0007】また、請求項3に係る発明は直線又は曲線形状をしたバランスバーと、該バランスバーと遊戯者とを連結せしめる連結手段と、両端をそれぞれ前記バランスバーに接続した索条とを備えたことを要旨とし、請求項4に係る発明は請求項3における前記索条の少なくとも一方の端部を着脱自在に前記バランスバーに接続せしめたことを要旨とし、請求項5に係る発明は遊戯者締結部を有する綱渡り用の走行車両と、該走行車両の両側部に設けた直線又は曲線状のバランスバーと、一端が一方の前記バランスバーに接続し、他端が他方の前記バランスバーに接続した索条とから構成したことを要旨とし、請求項6に係る発明は請求項5における前記索条の少なくとも一方の端部を着脱自在に前記バランスバーに接続せしめたことを要旨とする。

【0008】

【作用及び効果】本発明の請求項1の発明によれば、まず、輪環部材内に綱渡り用のロープを通し、遊戯者が連結手段を装着し且つ、輪環部材を把持した状態で当該遊戯者が綱渡りを始める。遊戯者は輪環部材を左右に移動させることにより自身のバランスをとりながら綱渡り遊戯を楽しむことができるが、仮にバランスを維持できなくなり、遊戯者がロープ上から下方に落下する事態になった場合、当該輪環部材がロープに引っかかり、当該輪環部材とこれに接続せしめた連結手段とにより遊戯者が支えられ、当該遊戯者は下方に落下することはない。また、請求項2の発明によれば、前記輪環部材の一部を

開閉自在に構成したことから、輪環部材の前記ロープへの装着及び取外しが容易である。

【0009】請求項3の発明によれば、請求項1の発明と同様に、バランスバーと索条とで形成される輪環部内に綱渡り用のロープを通し、遊戯者が連結手段を装着し且つ、バランスバーを把持した状態で当該遊戯者が綱渡りを始める。遊戯者はバランスバーを左右に移動させることにより自身のバランスをとりながら綱渡り遊戯を楽しむことができるが、仮にバランスを維持できなくなり、遊戯者がロープ上から下方に落下する事態になった場合、当該バランスバー又は索条がロープに引っかかり、当該バランスバーとこれに接続せしめた連結手段とにより遊戯者が支えられ、当該遊戯者は下方に落下することはない。また、請求項5の発明によれば、請求項1の発明と同様に、走行車両、バランスバー及び索条で形成される輪環部内に綱渡り用のロープを通し、遊戯者が走行車両に乗車し、締結部を装着した状態で当該遊戯者が走行車両による綱渡りを行う。仮に遊戯者がバランスを維持できなくなり、ロープ上から下方に落下する事態になった場合、当該走行車両、バランスバー又は索条がロープに引っかかり、走行車両の締結部に遊戯者が支えられ、当該遊戯者は下方に落下することはない。更に、請求項4及び6の発明によれば、請求項2の発明と同様に、前記索条の少なくとも一方の端部を着脱自在に前記バランスバーに接続せしめているので、当該バランス維持具の前記ロープへの装着及び取外しが容易である。

【0010】

【実施例】以下、本発明の実施例について添付図面に基づき説明する。

【0011】(実施例1) 図1に示すように、実施例1の綱渡り用バランス維持具は、輪環部材(1)と、連結手段(2)とからなるものである。輪環部材(1)は図示するごとく輪環形状をしたものであって、プラスチックに代表される合成樹脂、金属製のパイプ若しくは木材、竹、木等で構成することができる。そして、この輪環部材(1)には遊戯者把持用の把持部(4)を設けている。この把持部(4)は滑りにくいものが好ましく、例えば、ゴム製のラバー材を適用できる。また、当該輪環部材(1)の一部分を切り欠き、当部に掛止具(5)を設けている。この掛止具(5)は一端が前記輪環部材(1)の切り欠き部の一端に軸着され、矢示A-B方向に移動可能であり、これを矢示A方向に移動してその他端を前記輪環部材(1)の切り欠き部の他端に固着し得るように構成している。

【0012】前記連結手段(2)は支持ロープ(6)と支持ベルト(7)とからなる。支持ロープ(6)は一端が前記輪環部材(1)に固着され、他端が支持ベルト(7)に固着されるものであり、この支持ロープ(6)にはゴム製の若しくは天然繊維、合成繊維、ガラス織

維，金属繊維等で編まれたロープ状のものを適用できる。また、支持ベルト（7）は遊戯者（Y）に装着されるもので、図示するとく、肩掛部（8）と胴巻部（9）を備える。

【0013】この綱渡り用バランス維持具によれば、図2に示すように、まず、輪環部材（1）の掛止具（5）を矢示B方向に移動して輪環部材（1）の切り欠き部から輪環内に綱渡りロープ（3）を通した後、掛止具（5）を矢示A方向に移動させて切り欠き部を閉じ掛止具（5）を固定する。このように輪環部材（1）に切り欠き部及び掛止具（5）を設けたので、輪環部材（1）の綱渡りロープ（3）への装着及び取外しを容易に行うことができる。

【0014】ついで、遊戯者（Y）は支持ベルト（7）を装着し、輪環部材（1）の把持部（4）を把持して、当該バランス維持具により綱渡り遊戯を行う。仮に遊戯者（Y）がバランスを崩して綱渡りロープ（3）より落下するようになった場合、輪環部材（1）が綱渡りロープ（3）に引っかかり、この輪環部材（1）に接続する連結手段（2）が遊戯者（Y）を支えるので、遊戯者（Y）は下方に落下することなく安全である。また、支持ベルト（7）を肩掛部（8）と胴巻部（9）とで構成しているので、遊戯者（Y）はこの支持ベルト（7）に確実に支持される。

【0015】以上のように、実施例の綱渡り用バランス維持具によれば、遊戯者（Y）の安全が十分に確保されるので、この綱渡り用バランス維持具を用いることにより、綱渡りについての訓練を経ない一般人でも手軽に当該綱渡り遊戯を楽しむことができる。

【0016】尚、上述のように、輪環部材（1）の有する輪環形状とは無端状に形成したことを意味し、その形状は三角形以上の多角形，円形，楕円形を含むものである。また、輪環部材（1）の両側部（14）にウエイトを設け、遊戯者（Y）がバランスをとり易くすれば更に好適である。

【0017】（実施例2）次に実施例2の綱渡り用バランス維持具について図3に基づき説明する。

【0018】同図に示すように、このバランス維持具はバランスバー（10）と、連結手段（2）と、索条（12）とからなるものである。尚、連結手段（2）の構成については実施例1におけるものと同じであるので、その詳しい説明は省略する。

【0019】前記バランスバー（10）はプラスチックに代表される合成樹脂，金属製のパイプ若しくはバー材，竹，木等で構成されるものであり、図3には直線形状のものを図示しているが、曲線状の形状を有するものであっても良い。そして、このバランスバー（10）には遊戯者把持用の把持部（11）を設けている。この把持部（11）は実施例1の把持部（4）と同様に滑りにくいものが好ましく、例えば、ゴム製のラバー材を適用

できる。

【0020】前記索条（12）はその両端が前記バランスバー（10）に接続されるものであり、その一方端に掛止具（13）を設けている。掛止具（13）はバランスバー（10）に設けたリング（16）と、索条（12）に設けたクリップ（15）とからなり、このクリップ（15）をリング（16）に掛けることにより、索条（12）の一方端をバランスバー（10）に接続している。

10 【0021】以上の構成のバランス維持具によれば、まず、バランスバー（10）と索条（12）とで形成される輪環内に綱渡りロープ（3）を通すようにして、掛止具（13）のクリップ（15）をリング（16）に掛ける。このように構成したことから、バランスバー（10）及び索条（12）の綱渡りロープ（3）への装着及び取外しを容易に行うことができる。

20 【0022】ついで、実施例1におけると同様に、遊戯者（Y）は支持ベルト（7）を装着し、輪環部材（1）の把持部（4）を把持して、当該バランス維持具により綱渡り遊戯を行う。仮に遊戯者（Y）がバランスを崩して綱渡りロープ（3）より落下するようになった場合、バランスバー（10）若しくは索条（12）が綱渡りロープ（3）に引っかかり、このバランスバー（10）に接続する連結手段（2）が遊戯者（Y）を支えるので、遊戯者（Y）は下方に落下することなく安全である。

30 【0023】尚、前記索条（12）にはゴム製の若しくは天然繊維，合成繊維，ガラス繊維，金属繊維等で編まれたロープ状のものを適用できるが、透明の部材を用いれば、当該遊戯者（Y）の遊戯を観覧する第三者が索条（12）の存在に気づかず、第三者もスリリングな感触を味わうことができる。

【0024】また、前記バランスバー（10）の両端にウエイトを設け、遊戯者（Y）がバランスをとり易くすれば更に好適である。

【0025】（実施例3）次に実施例3の走行車両について図4に基づき説明する。

40 【0026】図4に示すように、実施例3の走行車両は綱渡り用の2輪車（17）と、この2輪車（17）のシート部に設けたシートベルト（18）と、前記2輪車（17）の両側部にそれぞれ設けたバランスバー（19）と、このバランスバー（19）の各端部に掛止具（20）を介して接続した索条（21）とからなる。尚、2輪車（17）には自転車，原動機を備えたバイクの双方を含む。

50 【0027】前記バランスバー（19）は一端が前記2輪車（17）のフレーム接続され、他端にウエイト（22）を備えるもので、実施例2におけるバランスバー（10）と同じ素材により構成できる。また、前記索条（21）も同様に実施例2における索条（12）と同じ素材で構成でき、掛止具（20）も同様にバランスバー

(19)に設けたリング(24)と、索条(21)に設けたクリップ(23)とからなり、このクリップ(23)をリング(24)に掛けることにより、索条(20)の一方端をバランスバー(19)に接続している。

【0028】この走行車両によれば、実施例2におけると同様に、2輪車(17)、バランスバー(19)及び索条(21)で構成される輪環部内に綱渡りロープ(3)を通した状態で遊戯者(Y)は2輪車(17)に乗車して、綱渡り遊戯を行う。2輪車(17)はウエイト(22)により「ヤジロベエ」のようにバランスがとれているので遊戯者(Y)は容易に綱渡りを行うことができる。仮に、遊戯者(Y)がバランスを崩した場合、2輪車(17)、バランスバー(19)若しくは索条(21)が綱渡りロープ(3)に引っかかるとともに、この2輪車(17)に設けたシートベルト(18)が遊戯者(Y)を支えるので、遊戯者(Y)は下方に落下することなく安全である。

【0029】以上、本発明の具体的実施例について説明したが、実施例1乃至3のバランス維持具またはこれを用いた車両はあくまでも一例として例示したものであって、本発明の具体的態様がこれに限られないことは言うまでもないことである。

【図面の簡単な説明】

【図1】本発明の一実施例である綱渡り用バランス維持具を示す斜視図である。

【図2】遊戯者が綱渡り用バランス維持具を装着した状態を示す斜視図である。

【図3】実施例2の綱渡り用バランス維持具を示す斜視\*

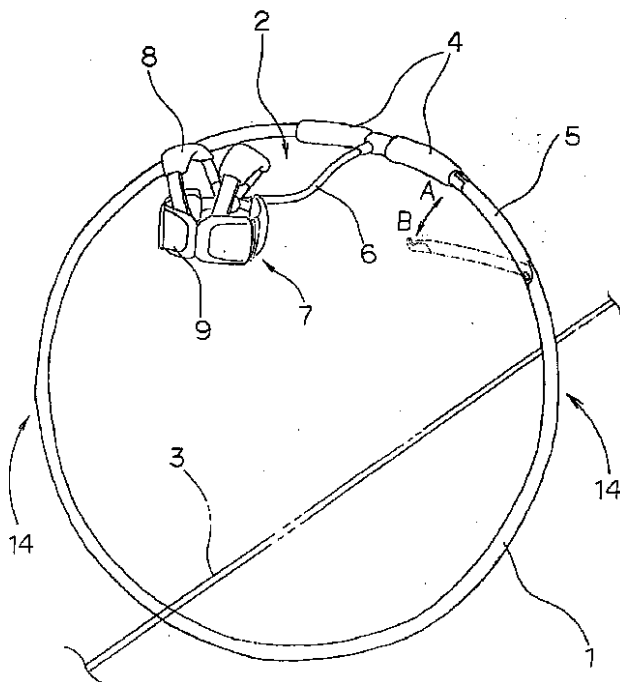
\* 図である。

【図4】実施例3の車両を示す斜視図である。

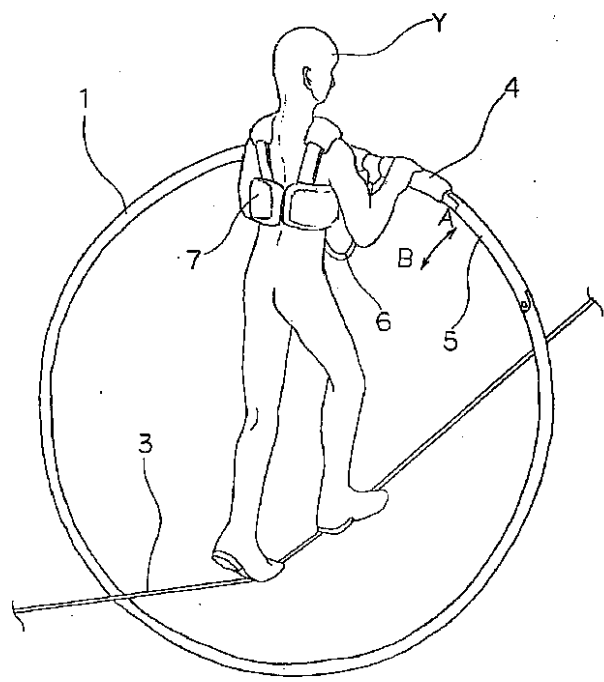
【符号の説明】

- Y 遊戯者
- 1 輪環部材
- 2 連結手段
- 3 綱渡りロープ
- 4 把持部
- 5 掛止具
- 6 支持ロープ
- 7 支持ベルト
- 8 肩掛部
- 9 胴巻部
- 10 バランスバー
- 11 把持部
- 12 索条
- 13 掛止具
- 14 側部
- 15 クリップ
- 16 リング
- 17 2輪車
- 18 シートベルト
- 19 バランスバー
- 20 掛止具
- 21 索条
- 22 ウエイト
- 23 クリップ
- 24 リング

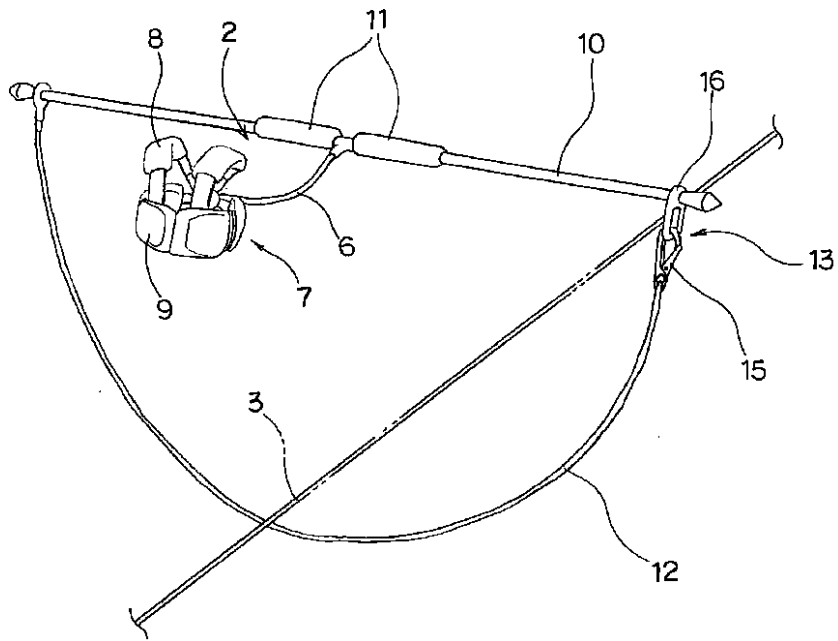
【図1】



【図2】



【図3】



【図4】

