(19)国家知识产权局

(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 218129828 U
(45)授权公告日 2022.12.27

(21)申请号 202222286929.8

(22)申请日 2022.08.30

(73)专利权人 武汉亿童文教股份有限公司
地址 430072 湖北省武汉市洪山区青菱都市工业园青菱河路18号1-108

(72)发明人 陈兆宇 吴小迪 朱颖

(74)专利代理机构 武汉华旭知识产权事务所 42214
专利代理师 刘荣

(51)Int.Cl.
A63B 26/00(2006.01)

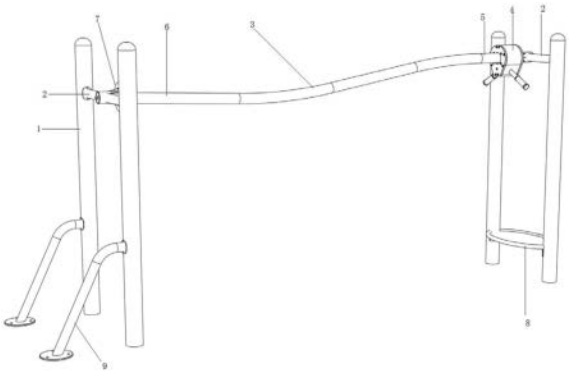
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54)实用新型名称

一种滑索器材

(57)摘要

本实用新型涉及儿童户外玩具技术领域，特别是一种滑索器材，至少包括分布于前后两侧的支撑柱和位于支撑柱之间的滑索，前侧或后侧的支撑柱由两根竖直柱和一根按前后方向连接着两根竖直柱上部的水平柱组成，且前后两侧的水平柱所处的水平高度不同，滑索的两端分别连着两根水平柱的中部，滑索外部设有吊具，吊具能沿滑索滑动。本实用新型提供了一种结构牢固、吊具容易被儿童抓住、儿童可以独自使用且适合户外玩耍的滑索器材。



CN 218129828 U

1.一种滑索器材,至少包括分布于前后两侧的支撑柱和位于支撑柱之间的滑索,其特征在于:前侧或后侧的支撑柱由两根竖直柱和一根按前后方向连接着两根竖直柱上部的水平柱组成,且前后两侧的水平柱所处的水平高度不同,滑索的两端分别连着两根水平柱的中部,滑索外部设有吊具,吊具能沿滑索滑动。

2.根据权利要求1所述的滑索器材,其特征在于:两根水平柱的水平高度不同,使滑索的两端高度不同。

3.根据权利要求2所述的滑索器材,其特征在于:水平高度较高的滑索一端设有第一水平段。

4.根据权利要求2所述的滑索器材,其特征在于:水平高度较低的滑索一端设有第二水平段和/或软垫。

5.根据权利要求2所述的滑索器材,其特征在于:水平高度较高的支撑柱一侧的下部设有站立平台,水平高度较低的支撑柱一侧的下部设有支撑架,所述支撑架一端与竖直柱固定、另一端与地面固定。

6.根据权利要求1所述的滑索器材,其特征在于:吊具由外壳、滑动部和把手部组成,吊具的外壳呈中空的环状,其中空部分的截面面积大于滑索的截面面积,使吊具套装设于滑索的外部;外壳由左外壳和右外壳组成,滑动部设于左外壳和右外壳之间形成的容纳腔中,滑动部由若干个均匀分布于滑索外表面的滑轮单元组成,滑轮单元由固定在外壳内部的滑轮轴承和能以滑轮轴承为轴转动的滑轮组成,滑轮与滑索外表面相接触,使吊具能沿滑索前后方向滑动;把手部设于外壳的下部。

7.根据权利要求6所述的滑索器材,其特征在于:外壳的左外壳和右外壳之间沿前后方向设有多根固定的加强筋,滑轮轴承固定在加强筋上。

8.根据权利要求6所述的滑索器材,其特征在于:把手部由两根相互独立的把手组成,把手的一端与外壳固定、另一端伸出至外壳外。

9.根据权利要求6所述的滑索器材,其特征在于:把手部由一根把手组成,外壳的下部左右两侧各设有与把手尺寸相匹配的通孔,所述把手通过通孔贯穿外壳且把手的两端分别伸出至外壳外的左右两侧。

10.根据权利要求8或9所述的滑索器材,其特征在于:把手部伸出至外壳外的部分设有防滑海绵或防滑凸起。

一种滑索器材

技术领域

[0001] 本实用新型涉及儿童户外玩具技术领域，特别是一种滑索器材。

背景技术

[0002] 滑索器材有利于提升儿童协调能力、平衡能力和运动能力，常见的滑索器材一般结构复杂、儿童很难独自使用，本实用新型旨在提供一种结构牢固、吊具容易被儿童抓住、儿童可以独自使用且适合户外玩耍的滑索器材。

发明内容

[0003] 为了实现上述目的，本实用新型采用的方案为一种滑索器材，至少包括分布于前后两侧的支撑柱和位于支撑柱之间的滑索，前侧或后侧的支撑柱由两根竖直柱和一根按前后方向连接着两根竖直柱上部的水平柱组成，且前后两侧的水平柱所处的水平高度不同，滑索的两端分别连着两根水平柱的中部，滑索外部设有吊具，吊具能沿滑索滑动。

[0004] 而且，两根水平柱的水平高度不同，使滑索的两端高度不同。

[0005] 而且，水平高度较高的滑索一端设有第一水平段。

[0006] 而且，水平高度较低的滑索一端设有第二水平段和/或软垫。

[0007] 而且，水平高度较高的支撑柱一侧的下部设有站立平台，水平高度较低的支撑柱一侧的下部设有支撑架，所述支撑架一端与竖直柱固定、另一端与地面固定。

[0008] 而且，吊具由外壳、滑动部和把手部组成，吊具的外壳呈中空的环状，其中空部分的截面面积大于滑索的截面面积，使吊具套装设于滑索的外部；外壳由左外壳和右外壳组成，滑动部设于左外壳和右外壳之间形成的容纳腔中，滑动部由若干个均匀分布于滑索外表面的滑轮单元组成，滑轮单元由固定在外壳内部的滑轮轴承和能以滑轮轴承为轴转动的滑轮组成，滑轮与滑索外表面相接触，使吊具能沿滑索前后方向滑动；把手部设于外壳的下部。

[0009] 而且，外壳的左外壳和右外壳之间沿前后方向设有多根固定的加强筋，滑轮轴承固定在加强筋上。

[0010] 而且，把手部由两根相互独立的把手组成，把手的一端与外壳固定、另一端伸出至外壳外。

[0011] 而且，把手部由一根把手组成，外壳的下部左右两侧各设有与把手尺寸相匹配的通孔，所述把手通过通孔贯穿外壳且把手的两端分别伸出至外壳外的左右两侧。

[0012] 而且，把手部伸出至外壳外的部分设有防滑海绵或防滑凸起。

[0013] 与现有技术相比，本实用新型的有益效果在于：1、提供了用于儿童户外玩耍的滑索器材，儿童可以独自使用该器材锻炼协调能力、平衡能力和运动能力；2、滑索的两端分别连着两根水平柱的中部且前后两侧的水平柱所处的水平高度不同，儿童抓住吊具后依靠自身重力就能完成滑动；3、水平高度较高的滑索一端设有第一水平段、水平高度较低的滑索一端设有第二水平段，使吊具在滑索的任一一端都能在对应的水平段自然静置；4、水平高

度较高的支撑柱一侧的下部设有站立平台，便于较矮的儿童抓住吊具，水平高度较低的支撑柱一侧的下部设有支撑架分散儿童滑动带来的冲击力，使器材整体结构更牢固；5、吊具由外壳、滑动部和把手部组成，滑动部的结构使吊具能沿滑索前后方向滑动，把手部设于外壳的下部使儿童容易用手抓住并独自使用器材。

附图说明

[0014] 图1为实施例的结构示意图；

[0015] 图2为吊具的结构示意图；

[0016] 图3为吊具正面的结构透视图；

[0017] 图4为吊具侧面的结构透视图；

[0018] 附图标记说明：1、支撑柱，2、水平柱，3、滑索，4、吊具，5、第一水平段，6、第二水平段，7、软垫，8、站立平台，9、支撑架，10、左外壳，11、右外壳，12、前板，13、后板，14、滑轮轴承，15、滑轮，16、加强筋，17、把手部。

具体实施方式

[0019] 下面结合附图和实施例对本实用新型进行详细具体说明，本实用新型的内容不局限于以下实施例。

[0020] 一种滑索器材，如图1所示包括分布于前后两侧的支撑柱1和位于支撑柱之间的滑索，前侧或后侧的支撑柱由两根竖直柱和一根按前后方向连接着两根竖直柱上部的水平柱2组成，图中前侧的水平柱所处的水平高度低于后侧的水平柱所处的水平高度，滑索3的两端分别连着两根水平柱的中部，使得滑索的前端高度低于后端的高度，滑索外部套设有能沿滑索滑动的吊具4。水平高度较高的滑索后端设有第一水平段5，水平高度较低的滑索一端设有第二水平段6，使吊具在滑索的任一一端都能在对应的水平段自然静置，在不受到外力时不会任意滑动。

[0021] 水平高度较高的支撑柱一侧的下部设有站立平台8，便于较矮的儿童踩在站立平台上抓住吊具，同时便于儿童腿部发力向前移动。水平高度较低的滑索设置软垫7，用于缓解吊具的冲击力，水平高度较低的支撑柱一侧的下部设有支撑架9，所述支撑架一端与竖直柱固定、另一端固定于前方地面，分散儿童滑动带来的冲击力使器材结构更牢固。

[0022] 为了让吊具容易被儿童抓住且可以独自使用，吊具的结构如图2、图3和图4所示，吊具由外壳、滑动部和把手部组成，图2中外壳分为左外壳10、右外壳11，前板12和后板13，其可以为四个独立结构通过螺栓装配成一体，也可以是左外壳与前板或后板为实质一体结构、右外壳与另一个板为实质一体结构，或者左外壳与前板的一半和后板的一半为实质一体结构、右外壳与前板的另一半和后板的另一半实质一体结构，再通过螺栓装配成一体，只要吊具的外壳整体组成中空的环状、其中空部分的截面面积大于滑索的截面面积，使吊具套装设于滑索的外部即可；滑动部设于外壳所形成的容纳腔中，滑动部由四个均匀分布于滑索外表面的滑轮单元组成，滑轮单元由固定在外壳内部的滑轮轴承14和能以滑轮轴承为轴转动的滑轮15组成，其中外壳的左外壳和右外壳之间沿前后方向设有多根固定的加强筋16，滑轮轴承固定在加强筋上，滑轮与滑索外表面相接触，使吊具能沿滑索前后方向滑动；把手部17设于外壳的下部，把手部可以由两根相互独立的把手组成，把手的一端与外壳固

定、另一端伸出至外壳外;或如图所示把手部由一根把手组成,外壳的下部左右两侧各设有与把手尺寸相匹配的通孔,所述把手通过通孔贯穿外壳且把手的两端分别伸出至外壳外的左右两侧。

[0023] 而且,把手部伸出至外壳外的部分设有防滑海绵或防滑凸起,给儿童抓住把手时提供防滑作用。

[0024] 而且,滑索器材的底部地面可以整体铺设软垫,儿童意外掉落时起到缓冲作用。

[0025] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果在于:1、提供了用于儿童户外玩耍的滑索器材,儿童可以独自使用该器材锻炼协调能力、平衡能力和运动能力;2、滑索的两端分别连着两根水平柱的中部且前后两侧的水平柱所处的水平高度不同,儿童抓住吊具后依靠自身重力就能完成滑动;3、水平高度较高的滑索一端设有第一水平段、水平高度较低的滑索一端设有第二水平段,使吊具在滑索的任一一端都能在对应的水平段自然静置;4、水平高度较高的支撑柱一侧的下部设有站立平台,便于较矮的儿童抓住吊具,水平高度较低的支撑柱一侧的下部设有支撑架分散儿童滑动带来的冲击力,使器材整体结构更牢固;5、吊具由外壳、滑动部和把手部组成,滑动部的结构使吊具能沿滑索前后方向滑动,把手部设于外壳的下部使儿童容易用手抓住并独自使用器材。

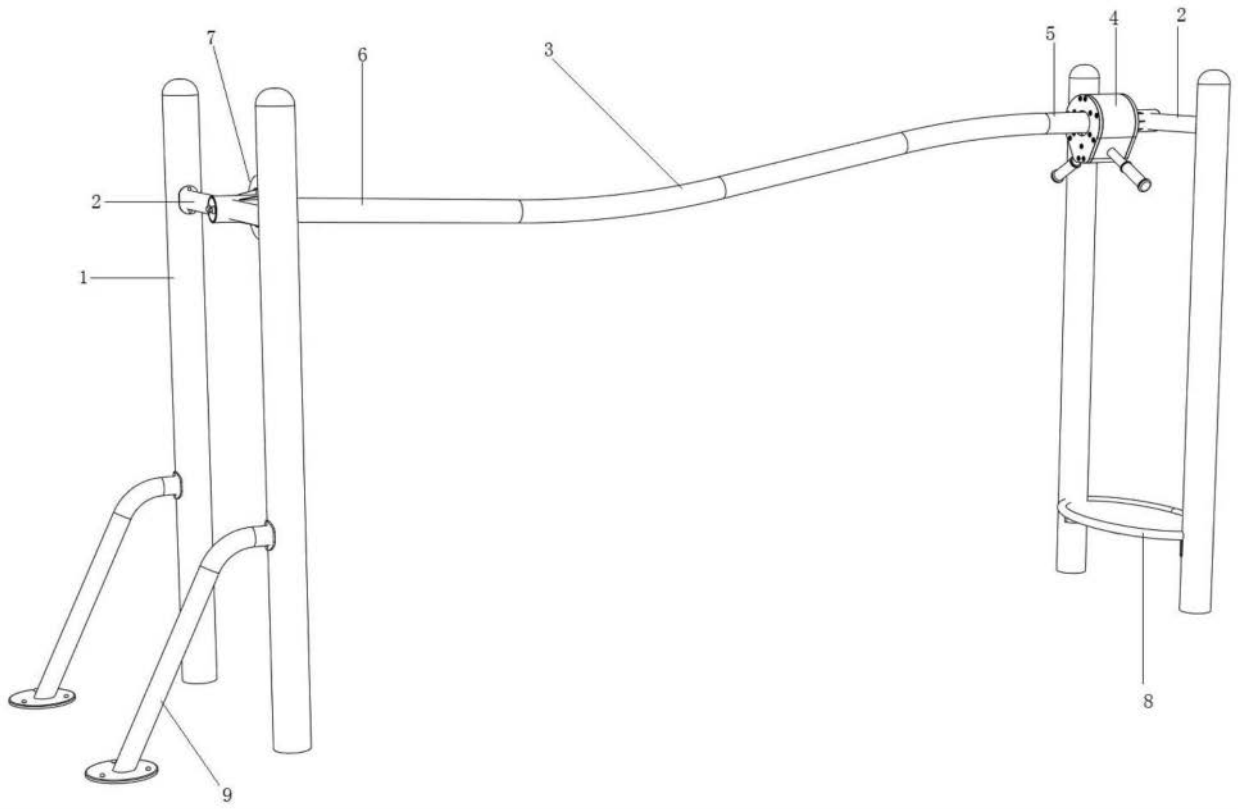


图1

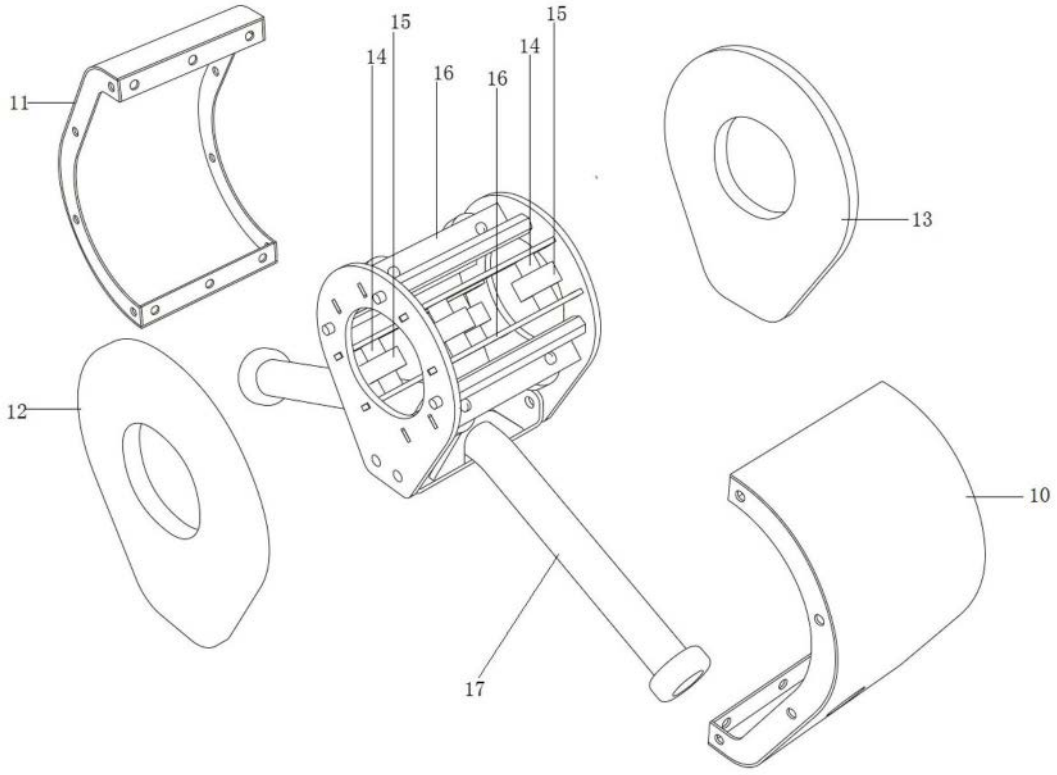


图2

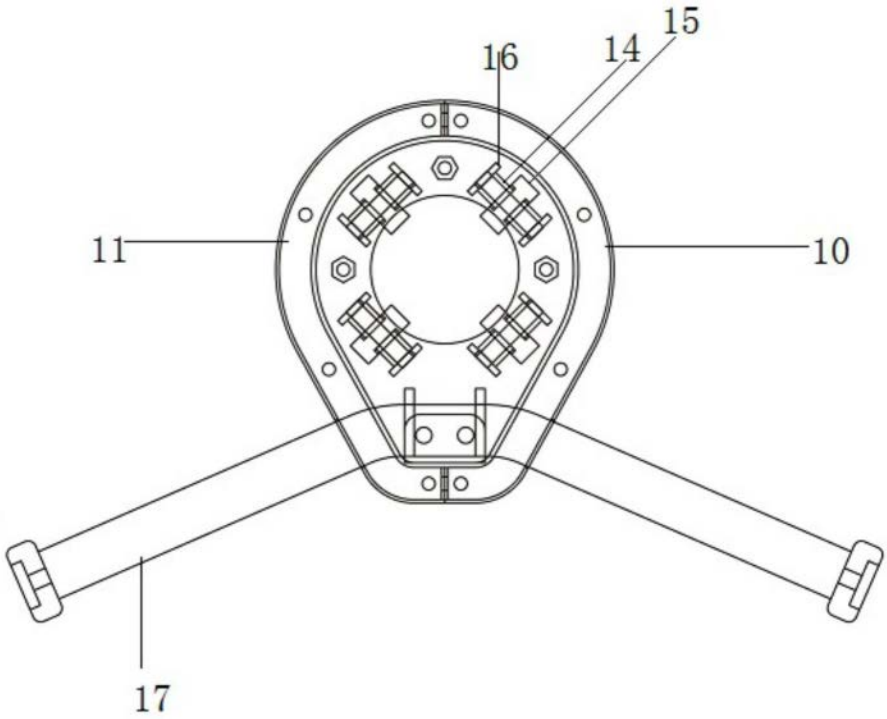


图3

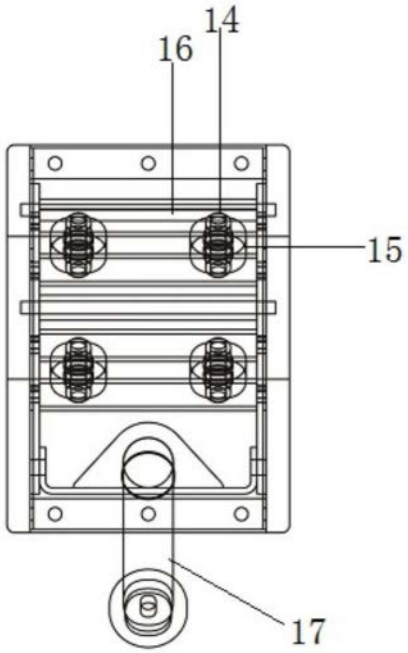


图4