



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 222400202 U

(45) 授权公告日 2025. 01. 28

(21) 申请号 202420456431.8

(22) 申请日 2024.03.11

(73) 专利权人 青岛城市学院

地址 266106 山东省青岛市城阳区铁骑山路79号

(72) 发明人 黄鹏

(74) 专利代理机构 济南智圆行方专利代理事务所(普通合伙企业) 37231

专利代理师 梁轶聪

(51) Int. Cl.

A63G 21/04 (2006.01)

A63B 17/00 (2006.01)

A63G 31/00 (2006.01)

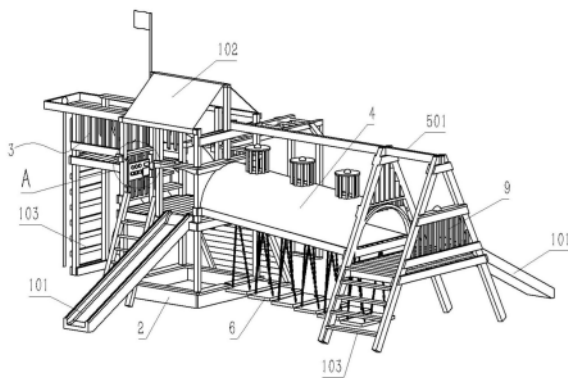
权利要求书1页 说明书4页 附图2页

(54) 实用新型名称

一种适用于儿童的多功能社区游戏休闲设施

(57) 摘要

本实用新型提供了一种适用于儿童的多功能社区游戏休闲设施,涉及社区休闲设施技术领域,包括中心站台,中心站台连接有直滑梯以及攀爬单元,中心站台下方设置有沙坑,中心站台一侧连接有高台走廊,高台走廊设置有管道滑梯以及下滑杆,中心站台的另一侧通过爬行管道连接有拱桥,爬行管道底部设置有吊桥,爬行管道顶部开设有若干通孔,通孔处设置有环形架,中心站台处设置有游戏面板,游戏面板上设置有若干颜色按钮、开始按钮以及电子计分板,本设施若干部位设置有彩色按钮,彩色按钮与游戏面板无线连接。本实用新型的有益效果为:使游玩的儿童获得全面的发展,包括社交能力的提升、团队精神的培养和多样化的体能训练。



1. 一种适用于儿童的多功能社区游戏休闲设施,其特征在于,包括中心站台(1),所述中心站台(1)连接有直滑梯(101)以及攀爬单元;

所述中心站台(1)下方设置有沙坑(2),所述中心站台(1)一侧连接有高台走廊(3),所述高台走廊(3)设置有管道滑梯(301)以及下滑杆(302);

所述中心站台(1)的另一侧通过爬行管道(4)连接有拱桥(5),所述爬行管道(4)底部设置有吊桥(6),所述爬行管道(4)顶部开设有若干通孔,所述通孔处设置有环形架(401);

所述中心站台(1)处设置有游戏面板(7),所述游戏面板(7)上设置有若干颜色按钮(701)、开始按钮(702)以及电子计分板(703),本设施若干部位设置有彩色按钮(8),所述彩色按钮(8)与所述游戏面板(7)无线连接。

2. 根据权利要求1所述的适用于儿童的多功能社区游戏休闲设施,其特征在于,所述中心站台(1)顶部设置有顶棚(102),所述攀爬单元包括爬梯(103)、爬坡板(104)以及吊杠(105);

所述吊杠(105)水平段的一端连接所述中心站台(1),另一端连接竖直段。

3. 根据权利要求1所述的适用于儿童的多功能社区游戏休闲设施,其特征在于,所述游戏面板(7)内设置有中央处理单元,所述中央处理单元设置有接收模块和输出模块;

每个所述彩色按钮(8)内均设置有LED灯,且安装有微型无线通信模块,与所述中央处理单元的接收模块和输出模块无线连接。

4. 根据权利要求2所述的适用于儿童的多功能社区游戏休闲设施,其特征在于,所述游戏面板内设置有储能电池组,所述储能电池组电连接所述顶棚(102)内的嵌入式太阳能板。

5. 根据权利要求1所述的适用于儿童的多功能社区游戏休闲设施,其特征在于,所述高台走廊(3)远离所述中心站台(1)的一端设置有爬梯(103),并设置有竖直的下滑杆(302);

所述高台走廊(3)的一侧设置有管道滑梯(301)的入口。

6. 根据权利要求1所述的适用于儿童的多功能社区游戏休闲设施,其特征在于,所述拱桥(5)包括桥体,所述桥体两端分别设置有爬梯(103)以及直滑梯(101);

所述拱桥(5)的顶端通过横梁(501)固定连接所述中心站台(1);

所述拱桥(5)靠近所述中心站台(1)的一侧开设有连接所述爬行管道(4)的开口。

7. 根据权利要求1所述的适用于儿童的多功能社区游戏休闲设施,其特征在于,所述爬行管道(4)为半圆形截面管道,且斜向设置;

所述环形架(401)包括若干竖直连接所述通孔边缘的竖杆,每个所述环形架(401)顶端均设置有彩色按钮(8),且所述彩色按钮(8)位于所述环形架(401)内部。

8. 根据权利要求1所述的适用于儿童的多功能社区游戏休闲设施,其特征在于,所述吊桥(6)包括若干个通过吊索连接于所述爬行管道(4)底面的踏板,所述吊桥(6)的两端分别连通所述拱桥(5)的下方以及所述沙坑(2)内。

9. 根据权利要求1所述的适用于儿童的多功能社区游戏休闲设施,其特征在于,所述中心站台(1)、所述高台走廊(3)以及所述拱桥(5)均设置有护栏(9)。

一种适用于儿童的多功能社区游戏休闲设施

技术领域

[0001] 本实用新型涉及社区休闲设施技术领域,尤其涉及一种适用于儿童的多功能社区游戏休闲设施。

背景技术

[0002] 在现代社区环境中,儿童游戏休闲设施的设计已成为关注焦点。传统的儿童游乐场所多以单一功能的游戏设备为主,如滑梯、秋千、沙坑等,这些设施虽然能提供基本的娱乐体验,但在激发儿童的运动潜能、团队协作和探索精神方面显得单薄。

[0003] 目前,社区游戏设施普遍缺乏创新性的交互元素,不能充分激发儿童的积极参与度,缺乏挑战性和趣味性。传统游乐设施多聚焦于简单的物理活动,如滑行、荡秋千等,而缺乏对儿童智力发展和团队合作能力的培养。此外,这些设施往往无法适应不同年龄段儿童的需求,对于更大年龄段的儿童来说,这些游戏设施可能过于简单,无法提供持续吸引力。

[0004] 在当代儿童成长环境中,社交互动、团队合作以及运动的多样性变得尤为重要。然而,现有的社区游戏设施往往没有很好地融入这些元素。这导致儿童在游玩过程中很难获得全面的发展,包括社交能力的提升、团队精神的培养和多样化的体能训练。

[0005] 如何解决上述技术问题为本实用新型面临的课题。

实用新型内容

[0006] 为了解决现有技术的不足,本实用新型提供了一种设计合理,安全可靠,使游玩的儿童获得全面的发展,包括社交能力的提升、团队精神的培养和多样化的体能训练的适用于儿童的多功能社区游戏休闲设施。

[0007] 本实用新型解决其技术问题所采用的技术方案是:本实用新型提供了一种适用于儿童的多功能社区游戏休闲设施,包括中心站台,所述中心站台连接有直滑梯以及攀爬单元;

[0008] 所述中心站台下方设置有沙坑,所述中心站台一侧连接有高台走廊,所述高台走廊设置有管道滑梯以及下滑杆;

[0009] 所述中心站台的另一侧通过爬行管道连接有拱桥,所述爬行管道底部设置有吊桥,所述爬行管道顶部开设有若干通孔,所述通孔处设置有环形架;

[0010] 所述中心站台处设置有游戏面板,所述游戏面板上设置有若干颜色按钮、开始按钮、说明书以及电子计分板,本设施若干部位设置有彩色按钮,所述彩色按钮与所述游戏面板无线连接。

[0011] 所述中心站台顶部设置有顶棚,所述攀爬单元包括爬梯、爬坡板以及吊杠;

[0012] 所述吊杠水平段的一端连接所述中心站台,另一端连接竖直段。

[0013] 所述游戏面板内设置有中央处理单元,所述中央处理单元设置有接收模块和输出模块,负责控制游戏逻辑、处理得分信息和控制LED灯的颜色变换;

[0014] 每个所述彩色按钮内均设置有LED灯,且安装有微型无线通信模块,与所述中央处

理单元的接收模块和输出模块无线连接。

[0015] 所述游戏面板内设置有储能电池组,所述储能电池组电连接所述顶棚内的嵌入式太阳能板。

[0016] 所述高台走廊远离所述中心站台的一端设置有爬梯,并设置有竖直的下滑杆;

[0017] 所述高台走廊的一侧设置有管道滑梯的入口。

[0018] 所述拱桥包括桥体,所述桥体两端分别设置有爬梯以及直滑梯;

[0019] 所述拱桥的顶端通过横梁固定连接所述中心站台;

[0020] 所述拱桥靠近所述中心站台的一侧开设有连接所述爬行管道的开口。

[0021] 所述爬行管道为半圆形截面管道,且斜向设置;

[0022] 所述环形架包括若干竖直连接所述通孔边缘的竖杆,每个所述环形架顶端均设置有彩色按钮,且所述彩色按钮位于所述环形架内部。

[0023] 所述吊桥包括若干个通过吊索连接于所述爬行管道底面的踏板,所述吊桥的两端分别连通所述拱桥的下方以及所述沙坑内。

[0024] 所述中心站台、所述高台走廊以及所述拱桥均设置有护栏。

[0025] 本实用新型的有益效果为:

[0026] 1.本多功能社区游戏休闲设施通过集成滑梯、攀登、爬梯、拱桥、爬行管道、吊桥、沙坑等多种游乐设备,为儿童提供全面的身体能力训练。这些活动有效提升儿童的身体协调性、平衡性特别是攀爬和吊桥等项目,能够锻炼儿童的上肢力量和核心肌群,有助于其整体身体能力的提升。

[0027] 2.本设施集成的游戏面板和按钮系统不仅增加了游戏的趣味性,而且通过规则设置和评分系统促进了儿童的智力发展。寻找亮起的按钮需要儿童观察、记忆以及快速做出反应,这些活动有助于提高儿童的注意力、记忆力和反应速度。此外,游戏中的计分和胜利条件仍能够激发儿童学习统计和基本的数学概念。

[0028] 3.通过分队参与游戏,儿童不仅可以与伙伴一起玩耍,还可以在游戏中的团队合作和公平竞争的重要性。队伍中的每个成员都需要协作,共同努力以达到游戏目标。这种互动性强的游戏设计有助于提高儿童的社交技能,包括交流、协商和共情能力。

[0029] 4.该游戏休闲设施适用于不同的社区环境,包括城市和郊区。其结构设计考虑了室外环境因素,采用耐用材料和安全设计,确保设施在各种条件天气下和稳定使用。此外,太阳能供电系统确定了设施的环保和能源自给自足,设置更加适应各种环境条件。

[0030] 5.多功能性的游戏结构和互动性元素能够激发儿童的创造力和想象力。游戏的非线性设计和多样化选择使儿童可以在玩耍时自由发挥,创造出属于自己的游戏方式。这种开放式的游戏环境对于儿童探索新事物、发挥创意具有重要意义。

[0031] 6.本实用新型在设计上充分考虑了儿童游乐设施的安全性。所有游乐设施的边缘和角落均采用圆滑处理,以减少碰撞伤害的风险。使用的材料既环保又耐用,确保了设施长期使用的安全性和稳定性。

[0032] 7.本实用新型的游戏休闲设施通过提供多样化的游戏方式和身体活动,对儿童的身体健康产生积极影响。通过体能活动,儿童可以有效释放能量,缓解压力,同时提高睡眠质量。

附图说明

[0033] 图1为本实用新型的主视图。

[0034] 图2为本实用新型的立体结构示意图一。

[0035] 图3为图2的A区局部放大示意图。

[0036] 图4为本实用新型的立体结构示意图二。

[0037] 其中,附图标记为:1、中心站台;101、直滑梯;102、顶棚;103、爬梯;104、爬坡板;105、吊杠;2、沙坑;3、高台走廊;301、管道滑梯;302、下滑杆;4、爬行管道;401、环形架;5、拱桥;501、横梁;6、吊桥;7、游戏面板;701、颜色按钮;702、开始按钮;703、电子计分板;704、说明书;8、彩色按钮;9、护栏。

具体实施方式

[0038] 能清楚说明本方案的技术特点,下面通过具体实施方式,对本方案进行阐述。

[0039] 参见图1至图4所示,本实施例是一种适用于儿童的多功能社区游戏休闲设施,包括中心站台1,中心站台1顶部设置有顶棚102,中心站台1连接有直滑梯101以及攀爬单元,攀爬单元包括爬梯103、爬坡板104以及吊杠105,吊杠105水平段的一端连接中心站台1,另一端连接竖直段。

[0040] 中心站台1下方设置有沙坑2,中心站台1一侧连接有高台走廊3,高台走廊3设置有管道滑梯301以及下滑杆302,高台走廊3远离中心站台1的一端设置有爬梯103,并设置有竖直的下滑杆302,高台走廊3的一侧设置有管道滑梯301的入口。

[0041] 中心站台1的另一侧通过爬行管道4连接有拱桥5,拱桥5包括桥体,桥体两端分别设置有爬梯103以及直滑梯101,拱桥5的顶端通过横梁501固定连接中心站台1,爬行管道4底部设置有吊桥6,吊桥6包括若干个通过吊索连接于爬行管道4底面的踏板,吊桥6的两端分别连通拱桥5的下方以及沙坑2内。

[0042] 拱桥5靠近中心站台1的一侧开设有连接爬行管道4的开口,爬行管道4顶部开设有若干通孔,通孔处设置有环形架401,爬行管道4为半圆形截面管道,且斜向设置,环形架401包括若干竖直连接通孔边缘的竖杆,每个环形架401顶端均设置有彩色按钮8,且彩色按钮8位于环形架401内部。

[0043] 中心站台1、高台走廊3以及拱桥5均设置有护栏9。

[0044] 中心站台1处设置有游戏面板7,游戏面板7上设置有若干颜色按钮701、开始按钮702、说明书704以及电子计分板703,本设施若干部位设置有彩色按钮8,彩色按钮8与游戏面板7无线连接,游戏面板7内设置有中央处理单元,中央处理单元设置有接收模块和输出模块,负责控制游戏逻辑、处理得分信息和控制LED灯的颜色变换,每个彩色按钮8内均设置有LED灯,且安装有微型无线通信模块,与中央处理单元的接收模块和输出模块无线连接,游戏面板7内设置有储能电池组,储能电池组电连接顶棚102内的嵌入式太阳能板。

[0045] 本实用新型实际使用时:玩游戏的小朋友们分成红黄绿三队,游戏开始时,游戏面板7处的三个颜色按钮701灯同时亮起,需要玩家按一下颜色按钮701后,CPU随机指定一个彩色按钮8即设施的某一处便会亮起按下颜色按钮701后颜色的彩色按钮8灯,需要玩家跑到相应位置按下按钮后,游戏面板7处相同颜色的颜色按钮701灯便会再次亮起,玩家按下后,随机处又亮起相同颜色的灯,每当玩家正确按下对应颜色的按键,相应队伍的得分在电

子计分板上增加。以此类推,达到预定分数的队伍被宣布为胜利者。游戏面板7响起胜利的音乐,按下开始按钮702后比分清零,再次按下开始按钮702后游戏再次开始。其中,所有彩色按钮8通过无线模块与中心CPU连接,中心CPU根据游戏算法控制各个彩色按钮8的LED灯亮起,所有电子元件均为防水设计,以适应户外环境。太阳能板在白天吸收太阳能并转换为电能,存储于电池组中,夜间或多云天气,电池组为设施供电。

[0046] 本实用新型未经描述的技术特征可以通过或采用现有技术实现,在此不再赘述,当然,上述说明并非是对本实用新型的限制,本实用新型也并不仅限于上述举例,本技术领域的普通技术人员在本实用新型的实质范围内所做出的变化、改型、添加或替换,也应属于本实用新型的保护范围。

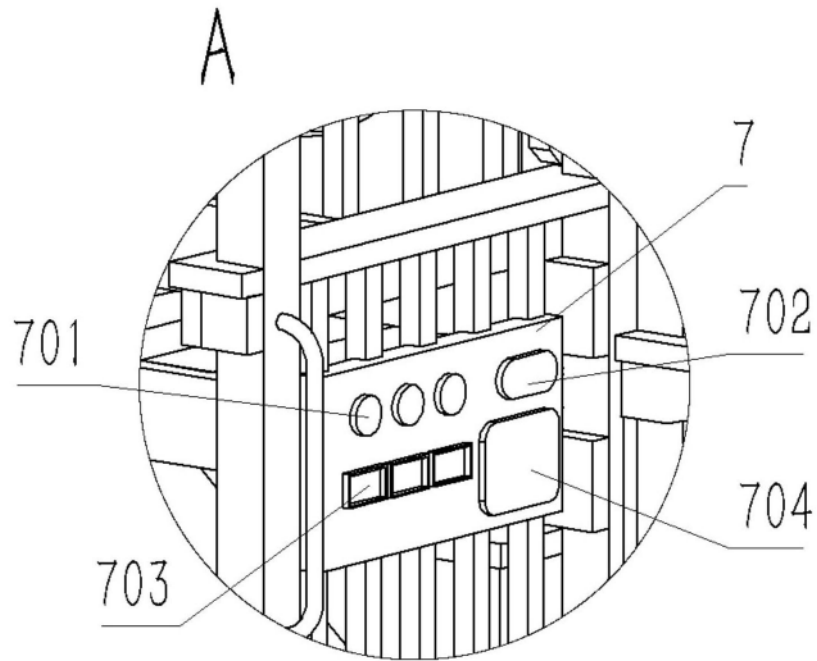


图3

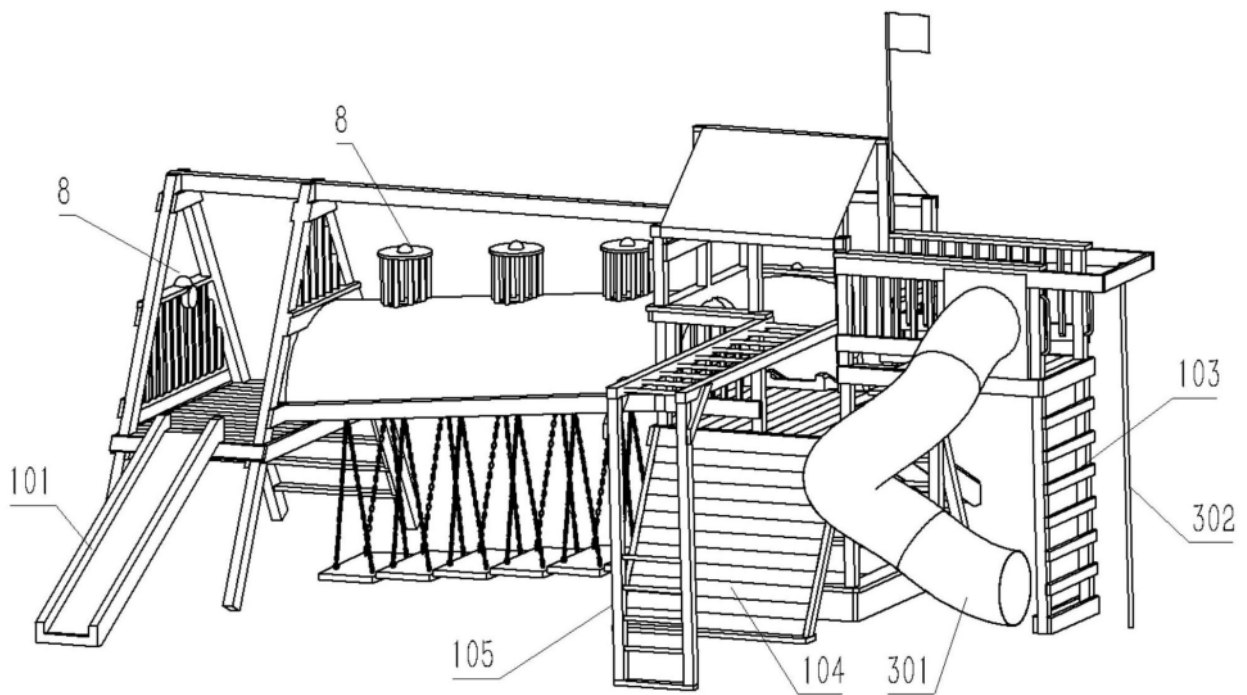


图4