



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 211987019 U

(45) 授权公告日 2020.11.24

(21) 申请号 202020227342.8

(22) 申请日 2020.02.28

(73) 专利权人 常熟理工学院

地址 215500 江苏省苏州市常熟市南三环
路99号

(72) 发明人 王娜 王学宇

(74) 专利代理机构 常州佰业腾飞专利代理事务
所(普通合伙) 32231

代理人 滕诣迪

(51) Int.Cl.

A63F 7/04 (2006.01)

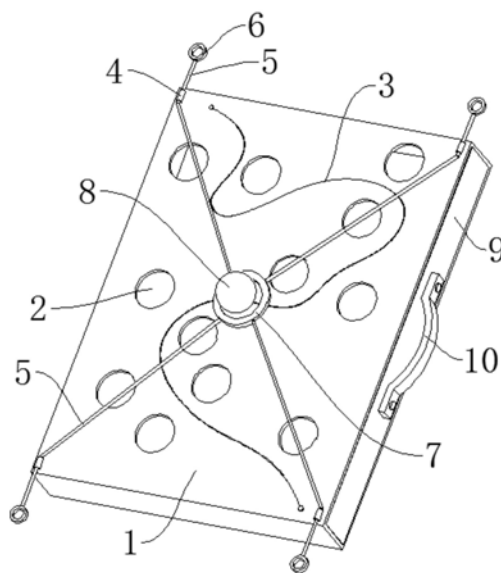
权利要求书1页 说明书3页 附图3页

(54) 实用新型名称

一种可互动的搬运小球玩具

(57) 摘要

本实用新型公开了一种可互动的搬运小球玩具,涉及儿童玩具技术领域。本实用新型包括箱体,箱体顶面开设有若干漏孔,箱体顶面开设有轨迹线,箱体顶面四个边角处均固定连接有固定环,四个固定环内部均贯穿有连接绳,四个连接绳一端均固定连接有移动环,四个连接绳另一端分别固定连接有拉环,箱体表面滚动连接有滚球,滚球位于移动环内部,本实用新型通过设计多人协作的游戏玩法,既解决了幼儿对传统桌面玩具无兴趣、无目标驱动的问题,又培养了互相沟通协作的能力,与现有儿童玩具相比,能够使儿童在游戏过程中获得成就感,在融入游戏的同时锻炼大脑思维和动手能力,同时玩具成本低廉并且结构简单,实用价值较高。



1. 一种可互动的搬运小球玩具,包括箱体(1),其特征在于:所述箱体(1)顶面开设有若干漏孔(2),所述箱体(1)顶面开设有轨迹线(3),所述箱体(1)顶面四个边角处均固定连接有固定环(4),四个所述固定环(4)内部均贯穿有连接绳(5),四个所述连接绳(5)一端均固定连接有移动环(7),四个所述连接绳(5)另一端分别固定连接有拉环(6);

所述箱体(1)表面滚动连接有滚球(8),所述滚球(8)位于移动环(7)内部。

2. 根据权利要求1所述的一种可互动的搬运小球玩具,其特征在于,所述轨迹线(3)为不规则曲线,所述曲线两端包括起点与终点。

3. 根据权利要求1所述的一种可互动的搬运小球玩具,其特征在于,所述滚球(8)的直径范围是40毫米 $\pm$ 5毫米,所述漏孔(2)形状包括圆形和正多边形,所述漏孔(2)圆形直径与正多边形内切圆直径范围均为50毫米 $\pm$ 3毫米。

4. 根据权利要求1所述的一种可互动的搬运小球玩具,其特征在于,所述箱体(1)顶面为金属板,所述移动环(7)材质为磁铁,所述移动环(7)直径范围是60毫米 $\pm$ 5毫米。

5. 根据权利要求1所述的一种可互动的搬运小球玩具,其特征在于,所述箱体(1)内侧壁滑动连接有抽屉(9),所述抽屉(9)侧壁通过螺丝固定连接有把手(10)。

一种可互动的搬运小球玩具

技术领域

[0001] 本实用新型涉及儿童玩具技术领域，具体为一种可互动的搬运小球玩具。

背景技术

[0002] 儿童益智玩具顾名思义就是可以让孩子在玩的过程中开发智力的玩具。儿童益智玩具分为积木玩具、智力拼装玩具、遥控玩具、拼图玩具、魔方和木制仿真玩具模型等，经常玩益智玩具有助于开发儿童大脑的开放性思维能力。

[0003] 现有市场中的玩具大多是拼接、积木或者是整体玩偶类型，上述玩具无趣味、无目标驱动，缺少互动协作类玩具，不利于儿童大脑思维的开发，因此研发一种可多人互动参与的玩具是本领域技术人员需要解决的技术问题。

实用新型内容

[0004] 针对现有技术的不足，本实用新型提供了一种可互动的搬运小球玩具，解决了上述背景技术中提出的技术问题。

[0005] 为实现以上目的，本实用新型通过以下技术方案予以实现：一种可互动的搬运小球玩具，包括盒体，所述盒体顶面开设有若干漏孔，所述盒体顶面开设有轨迹线，所述盒体顶面四个边角处均固定连接有固定环，四个所述固定环内部均贯穿有连接绳，四个所述连接绳一端均固定连接有移动环，四个所述连接绳另一端分别固定连接有拉环；

[0006] 所述盒体表面滚动连接有滚球，所述滚球位于移动环内部。

[0007] 进一步地，所述轨迹线为不规则曲线，所述曲线两端包括起点与终点。

[0008] 进一步地，所述滚球的直径范围是40毫米±5毫米，直径规格不同代表不同难度程度，直径越小难度越高，能够满足不同年龄段幼儿的需要，所述漏孔形状包括圆形和正多边形，所述漏孔圆形直径与正多边形内切圆直径范围均为50毫米±3毫米。

[0009] 进一步地，所述盒体顶面为金属板，所述移动环材质为磁铁，所述移动环直径范围是60毫米±5毫米。

[0010] 进一步地，所述盒体内侧壁滑动连接有抽屉，所述抽屉侧壁通过螺丝固定连接有把手。

[0011] 本实用新型具有以下有益效果：

[0012] 1、该可互动的搬运小球玩具，通过设计多人协作的游戏玩法，既解决了幼儿对传统桌面玩具无兴趣、无目标驱动的问题，又培养了互相沟通协作的能力，与现有儿童玩具相比，能够使儿童在游戏过程中获得成就感，在融入游戏的同时锻炼大脑思维和动手能力。

[0013] 2、该可互动的搬运小球玩具，成本低廉并且结构简单，一方面便于企业生产，另一方面，可以培养儿童互相沟通协作的能力，寓教于乐，与现有技术相比，实用价值较高。

[0014] 当然，实施本实用新型的任一产品并不一定需要同时达到以上所述的所有优点。

附图说明

[0015] 为了更清楚地说明本实用新型实施例的技术方案,下面将对实施例描述所需要使用的附图作简单地介绍,显而易见地,下面描述中的附图仅仅是本实用新型的一些实施例,对于本领域普通技术人员来讲,在不付出创造性劳动的前提下,还可以根据这些附图获得其他的附图。

[0016] 图1为本实用新型一种可互动的搬运小球玩具的结构示意图;

[0017] 图2为图1打开时的结构示意图;

[0018] 图3为盒体的结构示意图。

[0019] 附图中,各标号所代表的部件列表如下:

[0020] 图中:1-盒体,2-漏孔,3-轨迹线,4-固定环,5-连接绳,6-拉环,7-移动环,8-滚球,9-抽屉,10-把手。

具体实施方式

[0021] 下面将结合本实用新型实施例中的附图,对本实用新型实施例中的技术方案进行清楚、完整地描述,显然,所描述的实施例仅仅是本实用新型一部分实施例,而不是全部的实施例。基于本实用新型中的实施例,本领域普通技术人员在没有作出创造性劳动前提下所获得的所有其它实施例,都属于本实用新型保护的范围。

[0022] 请参阅图1-3,本实用新型提供一种技术方案:一种可互动的搬运小球玩具,包括盒体1,盒体1顶面开设有十二个漏孔2,盒体1顶面可绘画彩色图案,盒体1顶面开设有轨迹线3,盒体1顶面四个边角处均固定连接有固定环4,四个固定环4内部均贯穿有连接绳5,四个连接绳5一端均固定连接有移动环7,四个连接绳5另一端分别固定连接有拉环6;四个拉环6可两个人双手同时游戏或者四个人单手同时游戏,游戏目标是利用移动环7推动滚球8沿着轨迹线3到达终点。

[0023] 盒体1表面滚动连接有滚球8,滚球8位于移动环7内部,通过拉动拉环6,通过连接绳5带动移动环7移动,移动环7驱动滚球8在盒体1表面滚动,盒体1可以为纸盒或者木盒。

[0024] 其中,轨迹线3为不规则曲线,曲线两端包括起点与终点,通过连接绳5拉动移动环7,移动环7驱动滚球8沿着轨迹线3移动,滚球8从起点出发滚至终点则代表游戏成功,若滚球8掉入漏孔2中则代表游戏失败。

[0025] 其中,滚球8的直径范围是40毫米,漏孔2形状包括圆形,漏孔2圆形直径与正多边形内切圆直径范围均为50毫米,漏孔2直径大于滚球8,方便滚球8在偏离轨迹线3时可以顺利掉入漏孔2中。

[0026] 其中,盒体1顶面为金属板,移动环7材质为磁铁,移动环7直径范围是60毫米,厚度为3毫米;移动环7大于漏孔2可以防止其掉入漏孔2中,磁铁材质的移动环7便于吸附在盒体1顶面上,保持移动时的稳定。

[0027] 其中,盒体1内侧壁滑动连接有抽屉9,抽屉9侧壁通过螺丝固定连接有把手10,当滚球8落入漏孔2时,滚球8会滚落至抽屉9内部,可手动拉动把手10将滚球8取出;同时,玩具在不使用时可将滚球8放入盒体1内部收纳,便于统一携带。

[0028] 上述实施例为本实用新型较佳的实施方式,但本实用新型的实施方式并不受上述实施例的限制,其他的任何未背离本实用新型的精神实质与原理下所作的改变、修饰、替

代、组合、简化,均应为等效的置换方式,都包含在本实用新型的保护范围之内。

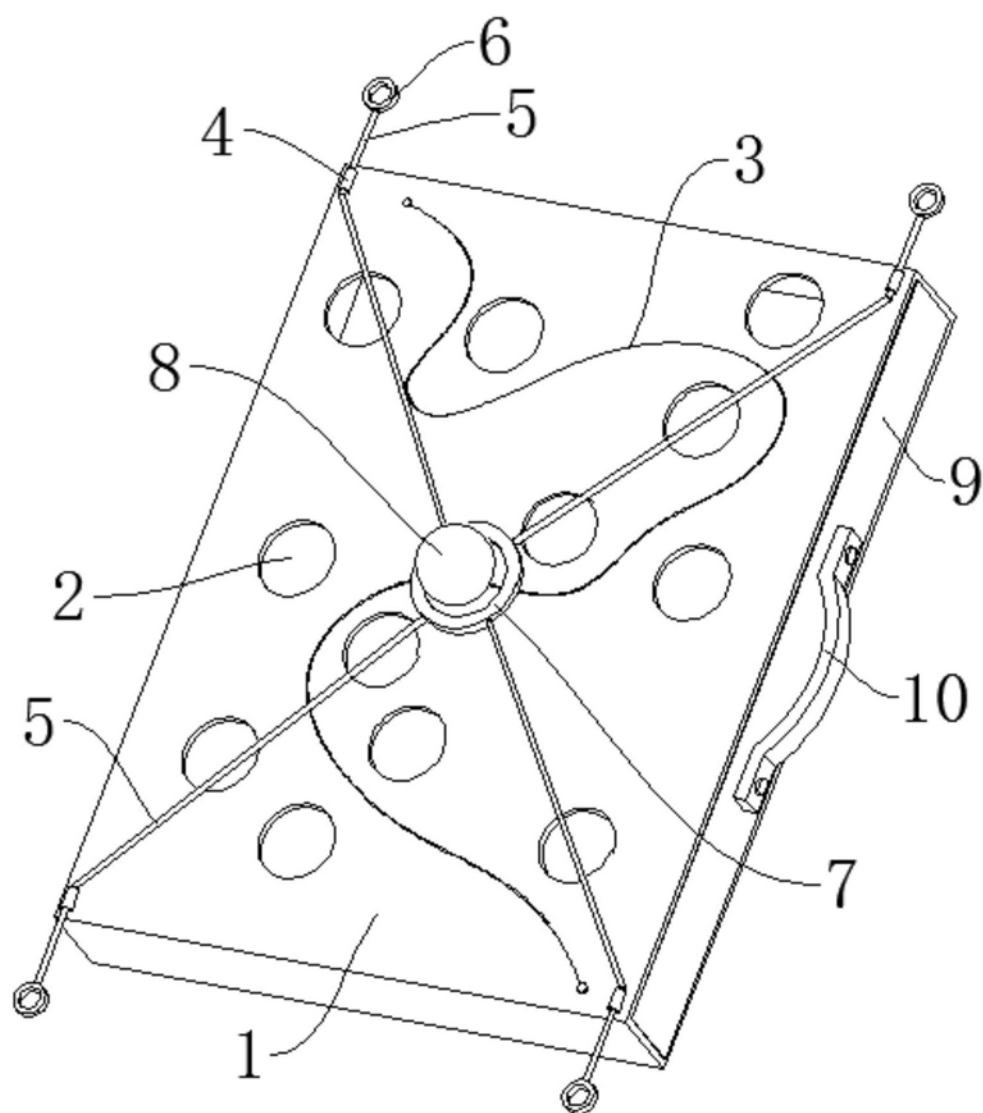


图1

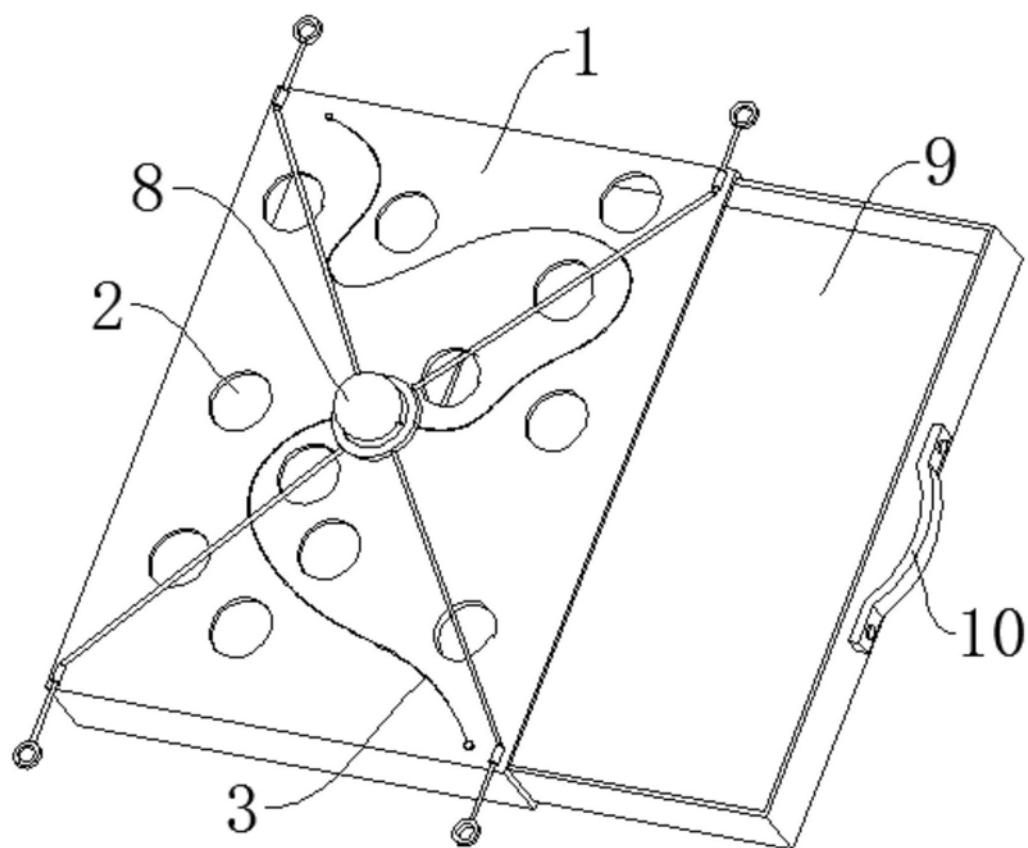


图2

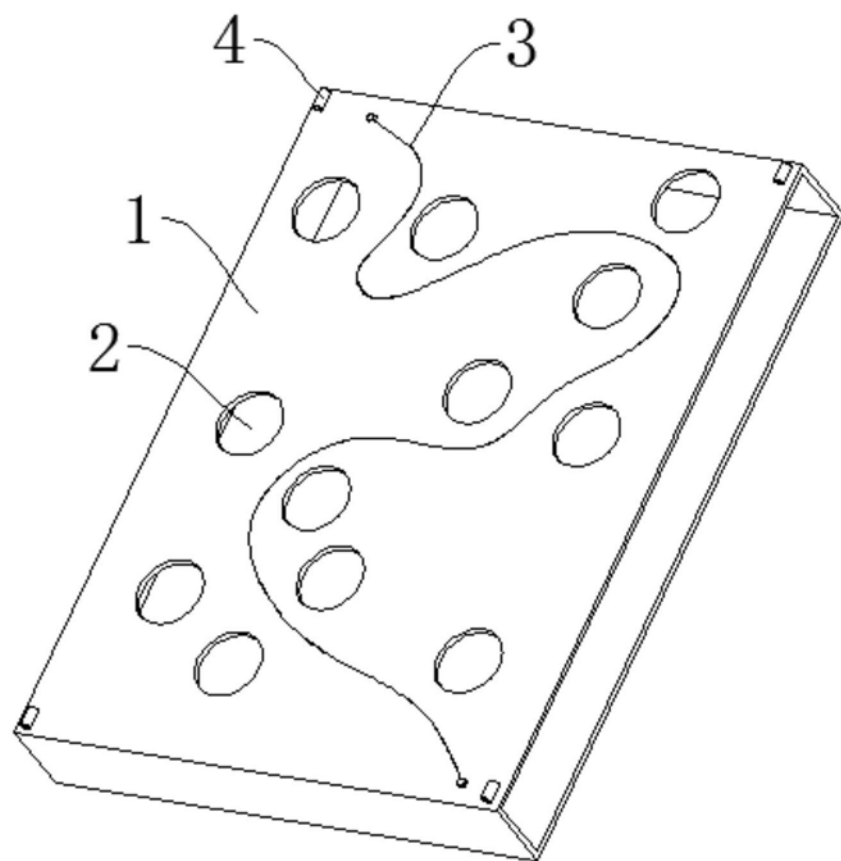


图3