



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 211585217 U

(45) 授权公告日 2020.09.29

(21) 申请号 202020107667.2

(22) 申请日 2020.01.17

(73) 专利权人 东莞市盛铨塑胶制品有限公司

地址 523000 广东省东莞市寮步镇富竹山
东门村富东路2街3号

(72) 发明人 郑发年

(74) 专利代理机构 北京盛凡智荣知识产权代理
有限公司 11616

代理人 尚欣

(51) Int.Cl.

A63H 33/00 (2006.01)

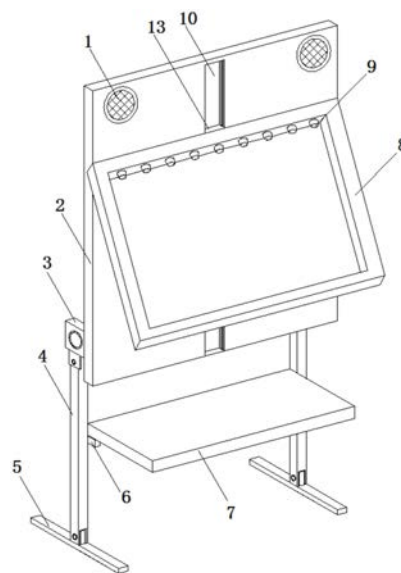
权利要求书1页 说明书3页 附图3页

(54) 实用新型名称

一种可折叠的电子玩具

(57) 摘要

本实用新型公开了一种可折叠的电子玩具，包括固定板、画板、放置板和支撑腿，所述固定板的前端面上滑动安装有画板，背板处底端面对称分布焊接有两组支撑块，所述支撑块与支撑腿铰接，所述支撑腿竖直设置，底端面还转动安装有底板，所述固定板的板壁居中部竖向开设有供升降块伸入的移动槽，所述升降块另一端与U形结构的移动块的外壁固定连接，所述移动块的内部还转动设有转轴，所述转轴上设有连接块，连接块另一端与画板背部的居中部固定连接，所述画板可翻转设置，所述转轴的两端均转动连接移动块的内壁，且一端穿过块壁与竖块焊接，所述竖块竖直设置在转轴的边侧上表面。该可折叠的电子玩具，结构合理，操作便捷，占地空间少，可广泛推广。



1. 一种可折叠的电子玩具,包括固定板(2)、画板(8)、放置板(7)和支撑腿(4),其特征在于:所述固定板(2)的前端面上滑动安装有画板(8),背板处底端面对称分布焊接有两组支撑块(3),所述支撑块(3)与支撑腿(4)铰接,所述支撑腿(4)竖直设置,底端面还转动安装有底板(5),所述固定板(2)的板壁居中部竖向开设有供升降块(13)伸入的移动槽(10),所述升降块(13)另一端与U形结构的移动块(22)的外壁固定连接,所述移动块(22)的内部还转动设有转轴(19),所述转轴(19)上设有连接块(12),连接块(12)另一端与画板(8)背部的居中部固定连接,所述画板(8)可翻转设置;

所述转轴(19)的两端均转动连接移动块(22)的内壁,且一端穿过块壁与竖块(23)焊接,所述竖块(23)竖直设置在转轴(19)的边侧上表面,所述转轴(19)垂直于转轴(19),所述竖块(23)上还纵向贯穿安装有第三限位杆(21),所述移动块(22)的侧壁上朝向第三限位杆(21)的一面上还开设有限位孔(20),所述限位孔(20)以转轴(19)的端面中心为圆心,呈环形阵列分布;

所述支撑块(3)的底端面还一体构造有凸块(16),所述凸块(16)与支撑腿(4)之间通过纵向穿过的第二限位杆(17)固定,所述支撑腿(4)远离支撑块(3)的一端还与摆动块(15)转动连接,所述摆动块(15)的块壁上还开设有孔,第一限位杆(14)穿过支撑腿(4)与孔将摆动块(15)竖直固定,所述摆动块(15)焊接底板(5)的上表面居中部;

所述固定板(2)的板壁上与移动槽(10)同面,且在移动槽(10)的两侧对称分布有两组音箱(1),所述画板(8)的内壁上端还水平阵列分布有照明灯(9)。

2. 根据权利要求1所述的一种可折叠的电子玩具,其特征在于:两组所述支撑腿(4)之间还铰接有放置板(7),两组所述支撑腿(4)同步转动。

3. 根据权利要求1所述的一种可折叠的电子玩具,其特征在于:所述支撑腿(4)的内壁上位于放置板(7)的下端还焊接有限位块(6),所述限位块(6)与放置板(7)的底端面抵接。

4. 根据权利要求1所述的一种可折叠的电子玩具,其特征在于:所述升降块(13)的内部竖向贯穿开设有螺纹孔,螺纹孔的内部竖直穿过有丝杆(18),所述丝杆(18)的顶端面转动连接移动槽(10)的内壁,底端面穿过固定板(2)延伸至外部。

5. 根据权利要求1所述的一种可折叠的电子玩具,其特征在于:所述连接块(12)位于转轴(19)的居中部,并固定套设在转轴(19)的外壁上。

6. 根据权利要求1所述的一种可折叠的电子玩具,其特征在于:所述支撑腿(4)的底端面为凹陷设置,开设有供摆动块(15)放置的槽。

一种可折叠的电子玩具

技术领域

[0001] 本实用新型属于电子玩具技术领域,具体涉及一种可折叠的电子玩具。

背景技术

[0002] 电子玩具是指一种运用电子技术、采用电子元器件来控制动作或产生各种声光效果的机动玩具,电子玩具市场的品种繁多,价格不也,目前比较常用的分类方法有按材料分类、按使用者的年龄分类、按产品的工艺技术及功能结构分类等几种。按产品的工艺技术及功能结构不同,可分为声控玩具、光控玩具、遥控玩具、机械玩具、气动玩具、电动玩具、电脑网络玩具、太阳能玩具、红外线玩具、激光玩具等。按制作玩具所使用的材料不同,可分为布毛绒玩具、金属玩具、树胶玩具、泥制玩具、竹制玩具和玻璃玩具等。

[0003] 现有技术中的电子玩具如画板,相较于普通的画板可以播放音乐,具备照明等功能,但是往往不能折叠,占地空间较大,不能节约空间。

实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的在于提供一种可折叠的电子玩具,以解决上述背景技术中提出的问题。

[0005] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:一种可折叠的电子玩具,包括固定板、画板、放置板和支撑腿,所述固定板的前端面上滑动安装有画板,背板处底端面对称分布焊接有两组支撑块,所述支撑块与支撑腿铰接,所述支撑腿竖直设置,底端面还转动安装有底板,所述固定板的板壁居中部竖向开设有供升降块伸入的移动槽,所述升降块另一端与U形结构的移动块的外壁固定连接,所述移动块的内部还转动设有转轴,所述转轴上设有连接块,连接块另一端与画板背部的居中部固定连接,所述画板可翻转设置;

[0006] 所述转轴的两端均转动连接移动块的内壁,且一端穿过块壁与竖块焊接,所述竖块竖直设置在转轴的边侧上表面,所述转轴垂直于转轴,所述竖块上还纵向贯穿安装有第三限位杆,所述移动块的侧壁上朝向第三限位杆的一面上还开设有限位孔,所述限位孔以转轴的端面中心为圆心,呈环形阵列分布;

[0007] 所述支撑块的底端面还一体构造有凸块,所述凸块与支撑腿之间通过纵向穿过的第二限位杆固定,所述支撑腿远离支撑块的一端还与摆动块转动连接,所述摆动块的块壁上还开设有孔,第一限位杆穿过支撑腿与孔将摆动块竖直固定,所述摆动块焊接底板的上表面居中部;

[0008] 所述固定板的板壁上与移动槽同面,且在移动槽的两侧对称分布有两组音箱,所述画板的内壁上端还水平阵列分布有照明灯。

[0009] 优选的,两组所述支撑腿之间还铰接有放置板,两组所述支撑腿同步转动。

[0010] 优选的,所述支撑腿的内壁上位于放置板的下端还焊接有限位块,所述限位块与放置板的底端面抵接。

[0011] 优选的,所述升降块的内部竖向贯穿开设有螺纹孔,螺纹孔的内部竖直穿过有丝

杆,所述丝杆的顶端面转动连接移动槽的内壁,底端面穿过固定板延伸至外部。

[0012] 优选的,所述连接块位于转轴的居中部,并固定套设在转轴的外壁上。

[0013] 优选的,所述支撑腿的底端面为凹陷设置,开设有供摆动块放置的槽。

[0014] 本实用新型的技术效果和优点:该可折叠的电子玩具,通过支撑腿、底板的可折叠设置,有效减少该电子玩具的占地空间,提升空间使用率,通过第一限位杆与第二限位杆的插接固定,操作便捷,通过画板的角度、高度可调节设置,根据儿童的使用需求进行调整,提升儿童的使用舒适性,该可折叠的电子玩具,结构合理,操作便捷,占地空间少,可广泛推广。

附图说明

[0015] 图1为本实用新型的结构示意图;

[0016] 图2为本实用新型的固定板侧视图;

[0017] 图3为本实用新型的移动块结构示意图。

[0018] 图中:1音箱、2固定板、3支撑块、4支撑腿、5底板、6限位块、7放置板、8画板、9照明灯、10移动槽、12连接块、13升降块、14第一限位杆、15摆动块、16凸块、17第二限位杆、18丝杆、19转轴、20限位孔、21第三限位杆、22移动块、23竖块。

具体实施方式

[0019] 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做出创造性劳动前提下所获得的所有其他实施例,都属于本实用新型保护的范围。

[0020] 本实用新型提供了如图1-3所示的一种可折叠的电子玩具,包括固定板2、画板8、放置板7和支撑腿4,所述固定板2的前端面上滑动安装有画板8,背板处底端面对称分布焊接有两组支撑块3,所述支撑块3与支撑腿4铰接,所述支撑腿4竖直设置,底端面还转动安装有底板5,所述固定板2的板壁居中部竖向开设有供升降块13伸入的移动槽10,所述升降块13另一端与U形结构的移动块22的外壁固定连接,所述移动块22的内部还转动设有转轴19,所述转轴19上设有连接块12,连接块12另一端与画板8背部的居中部固定连接,所述画板8可翻转设置;

[0021] 所述转轴19的两端均转动连接移动块22的内壁,且一端穿过块壁与竖块23焊接,所述竖块23竖直设置在转轴19的边侧上表面,所述转轴19垂直于竖块23,所述竖块23上还纵向贯穿安装有第三限位杆21,所述移动块22的侧壁上朝向第三限位杆21的一面上还开设有限位孔20,所述限位孔20以转轴19的端面中心为圆心,呈环形阵列分布;

[0022] 所述支撑块3的底端面还一体构造有凸块16,所述凸块16与支撑腿4之间通过纵向穿过的第二限位杆17固定,所述支撑腿4远离支撑块3的一端还与摆动块15转动连接,所述摆动块15的块壁上还开设有孔,第一限位杆14穿过支撑腿4与孔将摆动块15竖直固定,所述摆动块15焊接底板5的上表面居中部;

[0023] 所述固定板2的板壁上与移动槽10同面,且在移动槽10的两侧对称分布有两组音箱1,所述画板8的内壁上端还水平阵列分布有照明灯9,通过支撑腿4、底板5的可折叠设置,

有效减少该电子玩具的占地空间,提升空间使用率。

[0024] 具体的,两组所述支撑腿4之间还铰接有放置板7,两组所述支撑腿4同步转动,放置板7用于盛放画画用具,可翻转收纳。

[0025] 具体的,所述支撑腿4的内壁上位于放置板7的下端还焊接有限位块6,所述限位块6与放置板7的底端面抵接,限位块6用于支撑放置板7。

[0026] 具体的,所述升降块13的内部竖向贯穿开设有螺纹孔,螺纹孔的内部竖直穿过有丝杆18,所述丝杆18的顶端面转动连接移动槽10的内壁,底端面穿过固定板2延伸至外部。

[0027] 具体的,所述连接块12位于转轴19的居中部,并固定套设在转轴19的外壁上,转轴19通过连接块12带动画板8转动。

[0028] 具体的,所述支撑腿4的底端面为凹陷设置,开设有供摆动块15放置的槽。

[0029] 具体的,该可折叠的电子玩具,在使用时,首先在画板8上进行画画,随后根据需要开启音箱1与照明灯9,两者均与电池连接,照明灯9为多色彩的光源,随后通过扭动丝杆18使得升降块13与之螺纹传动,沿着移动槽10进行竖向升降,还可将第三限位杆21拆除,转动竖块23,进而转轴19转动,转轴19通过连接块12带动画板8转动,画板8摆动至需要位置,竖块23与相对应的限位孔20对齐时,插入第三限位杆21,进而转轴19固定不动,画板8固定不动,调节便捷,当不使用时,即可将音箱1、照明灯9关闭,将画板8调整至竖直位置,将第一限位杆14与第二限位杆17均拆除,进而支撑腿4一端与凸块16分离,另一端与摆动块15分离,即可摆动支撑腿4摆动块15进行折叠操作,有效减少占地面积,该可折叠的电子玩具,结构合理,操作便捷,占地空间少,可广泛推广。

[0030] 最后应说明的是:以上所述仅为本实用新型的优选实施例而已,并不用于限制本实用新型,尽管参照前述实施例对本实用新型进行了详细的说明,对于本领域的技术人员来说,其依然可以对前述各实施例所记载的技术方案进行修改,或者对其中部分技术特征进行等同替换,凡在本实用新型的精神和原则之内,所作的任何修改、等同替换、改进等,均应包含在本实用新型的保护范围之内。

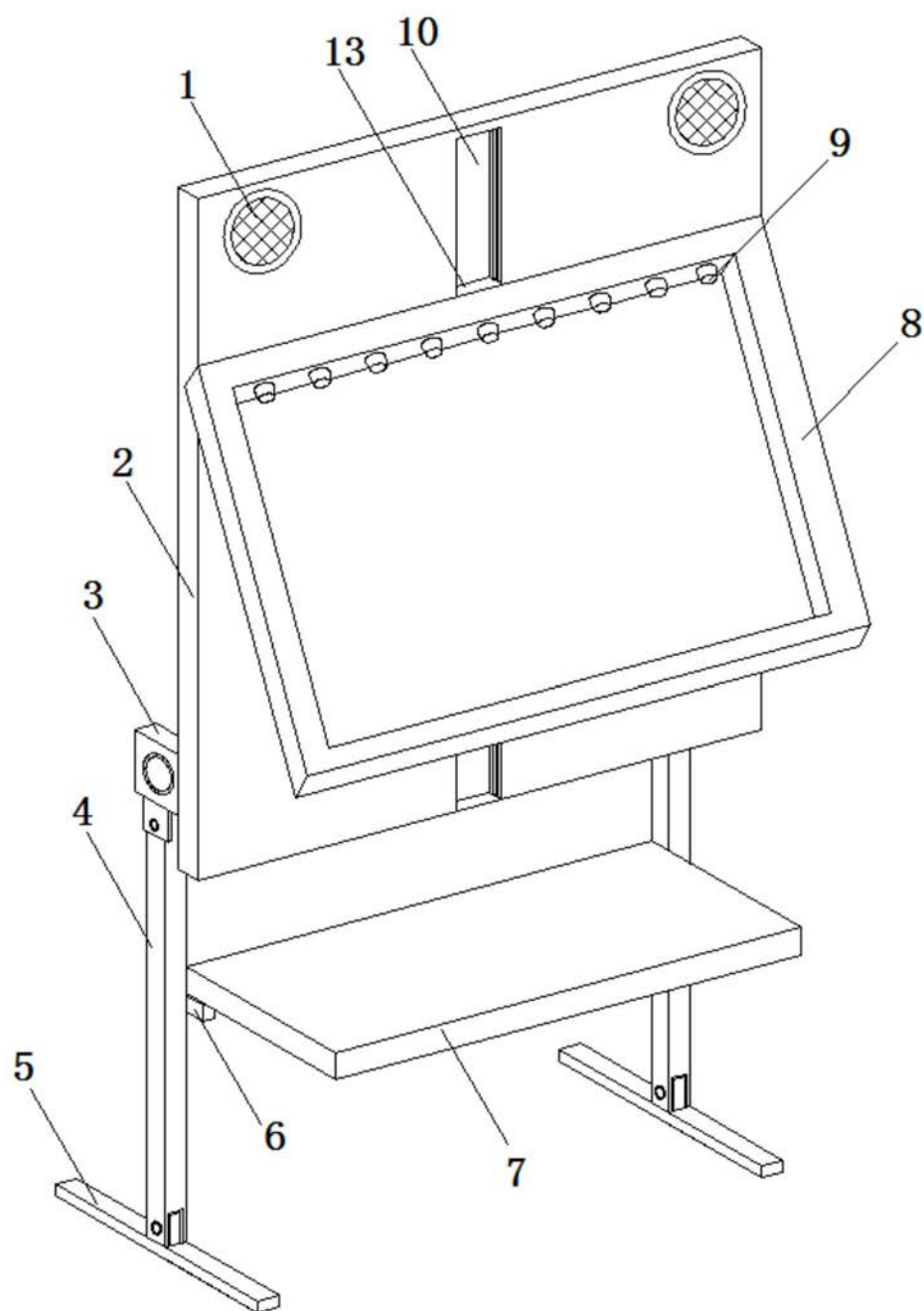


图1

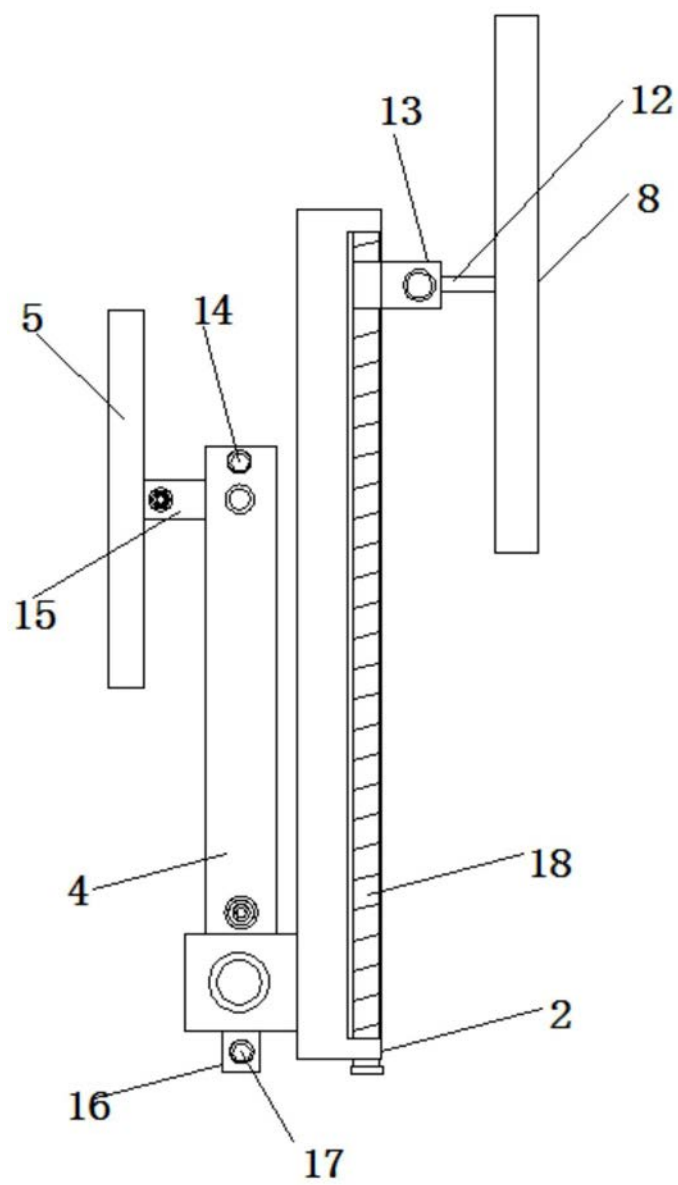


图2

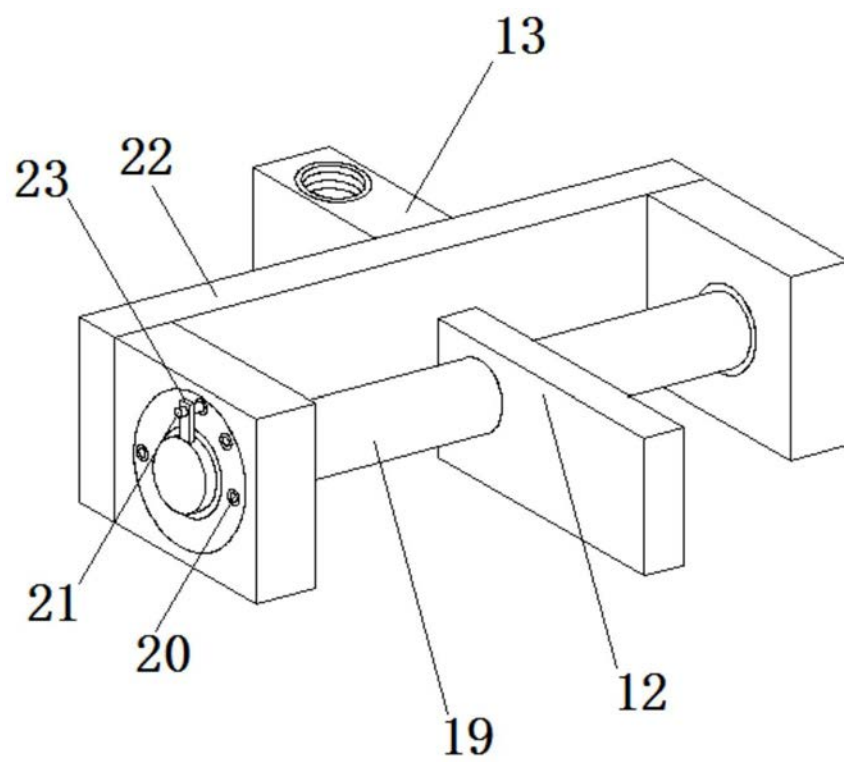


图3