



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 207602047 U

(45)授权公告日 2018.07.10

(21)申请号 201720915971.8

(22)申请日 2017.07.26

(73)专利权人 黄河科技学院

地址 450000 河南省郑州市二七区连云路
123号

(72)发明人 李伟 陈予立 王义涛 胡晓娜

(74)专利代理机构 青岛致嘉知识产权代理事务
所(普通合伙) 37236

代理人 庞庆芳

(51)Int.Cl.

G09B 1/06(2006.01)

B43L 1/00(2006.01)

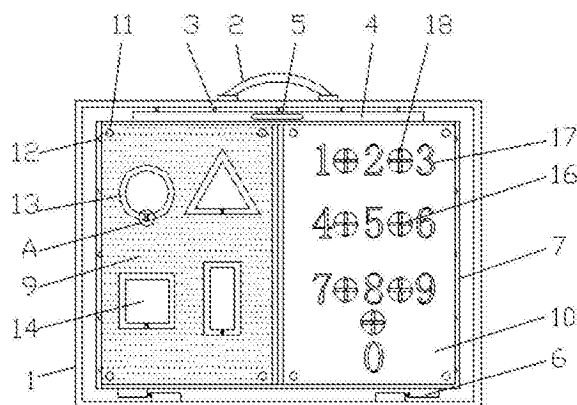
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54)实用新型名称

一种用于幼教的数学教学装置

(57)摘要

本实用新型公开了一种用于幼教的数学教学装置,包括固定外框、固定卡板、图形教学区、数字教学区、图形板和连接杆,所述固定外框上设置有提手,且固定外框通过铰接轴连接有教学板,所述固定卡板通过弹力弹簧固定于固定外框内,且固定卡板上开设有握孔,所述教学板通过铰接轴与支撑板相连接,且教学板的表面开设有固定孔,所述图形教学区和数字教学区通过滑动轨与教学板相咬合,所述数字教学区上设置有数字绘图板,所述固定件与固定孔相卡合,所述图形板与图形教学区之间形成有绘图槽,所述连接杆通过旋转轴固定于图形教学区上。该用于幼教的数学教学装置包括有图形教学区和数字教学区,可以通过图形教学区内的绘图槽进行绘画图形,绘制简单。



1. 一种用于幼教的数学教学装置,包括固定外框(1)、固定卡板(4)、图形教学区(9)、数字教学区(10)、图形板(14)和连接杆(15),其特征在于:所述固定外框(1)上设置有提手(2),且固定外框(1)通过铰接轴(6)连接有教学板(7),所述固定卡板(4)通过弹力弹簧(3)固定于固定外框(1)内,且固定卡板(4)上开设有握孔(5),所述教学板(7)通过铰接轴(6)与支撑板(19)相连接,且教学板(7)的表面开设有固定孔(8),所述图形教学区(9)和数字教学区(10)通过滑动轨(12)与教学板(7)相咬合,且图形教学区(9)和数字教学区(10)的内侧表面设置有固定件(11),所述数字教学区(10)上设置有数字绘图板(17),且数字绘图板(17)之间的数字教学区(10)通过旋转轴(16)连接有转动杆(18),所述固定件(11)与固定孔(8)相卡合,所述图形板(14)与图形教学区(9)之间形成有绘图槽(13),所述连接杆(15)通过旋转轴(16)固定于图形教学区(9)上,所述支撑板(19)上开设有卡槽(20),且卡槽(20)与固定卡板(4)相咬合。

2. 根据权利要求1所述的一种用于幼教的数学教学装置,其特征在于:所述固定卡板(4)与固定外框(1)内壁表面相互垂直,且固定卡板(4)上的弹力弹簧(3)最大压缩量大于卡槽(20)的槽深。

3. 根据权利要求1所述的一种用于幼教的数学教学装置,其特征在于:所述数字教学区(10)上的数字绘图板(17)由0-9的数字组成,且数字教学区(10)和图形教学区(9)与教学板(7)之间的间距范围为0.5-1cm。

4. 根据权利要求1所述的一种用于幼教的数学教学装置,其特征在于:所述图形板(14)与连接杆(15)之间为螺纹可拆卸式连接,且图形板(14)与绘图槽(13)的形状一致,同时图形板(14)由圆形、三角形、正方形和矩形组成。

5. 根据权利要求1所述的一种用于幼教的数学教学装置,其特征在于:所述转动杆(18)呈上下交叠结构,且其长度一致,同时其两侧的数字绘图板(17)为中空结构。

6. 根据权利要求1所述的一种用于幼教的数学教学装置,其特征在于:所述支撑板(19)外侧表面与图形教学区(9)外侧面的间距大于固定外框(1)的高度,且支撑板(19)外侧表面为防滑纹结构。

一种用于幼教的数学教学装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种教育用具,特别是涉及一种用于幼教的数学教学装置。

背景技术

[0002] 幼儿期是人生智力发展的关键期,所以,幼儿教育就显得极为重要,在幼儿启蒙数学教育中不仅要数字教学,而且要进行图形的识别教学,正因为如此,许多家长购买了众多的教育用具。

[0003] 现有的幼儿教具结构简单,教学内容不丰富,图形不形象,不生动,不利于幼儿识别,影响幼儿的智力发育,实用性不强,不能满足人们的使用需求,鉴于以上现有技术中存在的缺陷,有必要将其进一步改进,使其更具备实用性,才能符合实际使用情况

实用新型内容

[0004] 针对上述情况,本实用新型要解决的技术问题是现有的幼儿教具结构简单,教学内容不丰富,图形不形象,不生动,不利于幼儿识别,影响幼儿的智力发育,实用性不强。

[0005] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:一种用于幼教的数学教学装置,包括固定外框、固定卡板、图形教学区、数字教学区、图形板和连接杆,所述固定外框上设置有提手,且固定外框通过铰接轴连接有教学板,所述固定卡板通过弹力弹簧固定于固定外框内,且固定卡板上开设有握孔,所述教学板通过铰接轴与支撑板相连接,且教学板的表面开设有固定孔,所述图形教学区和数字教学区通过滑动轨与教学板相咬合,且图形教学区和数字教学区的内侧表面设置有固定件,所述数字教学区上设置有数字绘图板,且数字绘图板之间的数字教学区通过旋转轴连接有转动杆,所述固定件与固定孔相卡合,所述图形板与图形教学区之间形成有绘图槽,所述连接杆通过旋转轴固定于图形教学区上,所述支撑板上开设有卡槽,且卡槽与固定卡板相咬合。

[0006] 在一实施例中,所述固定卡板与固定外框内壁表面相互垂直,且固定卡板上的弹力弹簧最大压缩量大于卡槽的槽深。

[0007] 在一实施例中,所述数字教学区上的数字绘图板由-的数字组成,且数字教学区和图形教学区与教学板之间的间距范围为0.5-1cm。

[0008] 在一实施例中,所述图形板与连接杆之间为螺纹可拆卸式连接,且图形板与绘图槽的形状一致,同时图形板由圆形、三角形、正方形和矩形组成。

[0009] 在一实施例中,所述转动杆呈上下交叠结构,且其长度一致,同时其两侧的数字绘图板为中空结构。

[0010] 在一实施例中,所述支撑板外侧表面与图形教学区外侧面的间距大于固定外框的高度,且支撑板外侧表面为防滑纹结构。

[0011] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果是:该用于幼教的数学教学装置包括有图形教学区和数字教学区,可以通过图形教学区内的绘图槽进行绘画图形,绘制简单,同时图形板与连接杆之间为螺纹可拆卸式连接,图形板可以自由拆卸,便于幼儿快速学习,通过

数字教学区内呈中空结构的数字绘图板可以绘画数字,转动杆可以作为加减符号,从而可以对幼儿进行一些简单的数学加减运算,整个装置能够形象生动对幼儿进行教学,教学效果好,有利于幼儿的智力发育,且整个装置体积小,便于人们携带使用,实用性强。

附图说明

[0012] 图1为本实用新型正面结构示意图;

[0013] 图2为本实用新型俯视结构示意图;

[0014] 图3为本实用新型A点放大结构示意图;

[0015] 图中:1、固定外框,2、提手,3、弹力弹簧,4、固定卡板,5、握孔,6、铰接轴,7、教学板,8、固定孔,9、图形教学区,10、数字教学区,11、固定件,12、滑动轨,13、绘图槽,14、图形板,15、连接杆,16、旋转轴,17、数字绘图板,18、转动杆,19、支撑板,20、卡槽。

具体实施方式

[0016] 以下结合说明书附图,对本实用新型的具体实施方式做进一步详细说明。

[0017] 实施例一:如图1至图3所示,一种用于幼教的数学教学装置,包括固定外框1、提手2、弹力弹簧3、固定卡板4、握孔5、铰接轴6、教学板7、固定孔8、图形教学区9、数字教学区10、固定件11、滑动轨12、绘图槽13、图形板14、连接杆15、旋转轴16、数字绘图板17、转动杆18、支撑板19和卡槽20,固定外框1上设置有提手2,且固定外框1通过铰接轴6连接有教学板7,固定卡板4通过弹力弹簧3固定于固定外框1内,且固定卡板4上开设有握孔5,固定卡板4与固定外框1内壁表面相互垂直,且固定卡板4上的弹力弹簧3最大压缩量大于卡槽20的槽深,有足够的活动范围可以使固定卡板4和卡槽20分离,便于人们固定和分离支撑板19和固定外框1,结构合理;

[0018] 在一实施例中,教学板7通过铰接轴6与支撑板19相连接,且教学板7的表面开设有固定孔8,图形教学区9和数字教学区10通过滑动轨12与教学板7相咬合,且图形教学区9和数字教学区10的内侧表面设置有固定件11,数字教学区10上的数字绘图板17由0-9的数字组成,且数字教学区10和图形教学区9与教学板7之间的间距范围为0.5-1cm,可以进行0-9的数字的绘画,进行最基本的数字学习,同时人们可以在数字教学区10和图形教学区9与教学板7之间插入纸张,进行绘画,有利于幼儿快速掌握;

[0019] 在一实施例中,数字教学区10上设置有数字绘图板17,且数字绘图板17之间的数字教学区10通过旋转轴16连接有转动杆18,转动杆18呈上下交叠结构,且其长度一致,同时其两侧的数字绘图板17为中空结构,便于幼儿绘画数字,有利于幼儿教学,同时旋转转动杆18可以使其组合成加号或减号,可以进行简单的数学运算;

[0020] 在一实施例中,固定件11与固定孔8相卡合,图形板14与图形教学区9之间形成有绘图槽13,图形板14与连接杆15之间为螺纹可拆卸式连接,且图形板14与绘图槽13的形状一致,同时图形板14由圆形、三角形、正方形和矩形组成,绘制图形简单方便,且包含有多个图形,教学不单调,教学效果好;

[0021] 在一实施例中,连接杆15通过旋转轴16固定于图形教学区9上,支撑板19上开设有卡槽20,且卡槽20与固定卡板4相咬合,支撑板19外侧表面与图形教学区9外侧面的间距大于固定外框1的高度,且支撑板19外侧表面为防滑纹结构,这样支撑板19在不使用时,可以

通过支撑板19将该装置放置于桌面上,不易滑动,便于幼儿进行绘画图形和数字。

[0022] 工作原理:在使用该用于幼教的数学教学装置时,通过提手2便于人们携带固定外框1,使用时,通过握孔5带动固定卡板4移动,并使其与卡槽20分离,在铰接轴6的作用下,向上旋转教学板7和支撑板19,旋转至一定角度后,通过铰接轴6,使教学板7和支撑板19旋转开,并使支撑板19的底端固定于固定卡板4上,从而支撑板19就可以将教学板7固定住,人们可以在数字教学区10和图形教学区9与教学板7之间插入纸张,并在滑动轨12的作用下,在教学板7上向下滑动数字教学区10和图形教学区9,使固定件11和固定孔8相咬合,从而可以将纸张夹住,防止其滑落,幼儿可以通过图形板14在绘图槽13内绘制图形,在数字绘图板17内绘制数字,在旋转轴16的作用下,旋转转动杆18呈加号或减少,配合数字绘图板17可以进行数学运算。

[0023] 以上通过具体实施方式和实施例对本实用新型进行了详细的说明,但这些并非构成对本实用新型的限制。在不脱离本实用新型原理的情况下,本领域的技术人员还可做出许多变形和改进,这些也应视为本实用新型的保护范围。

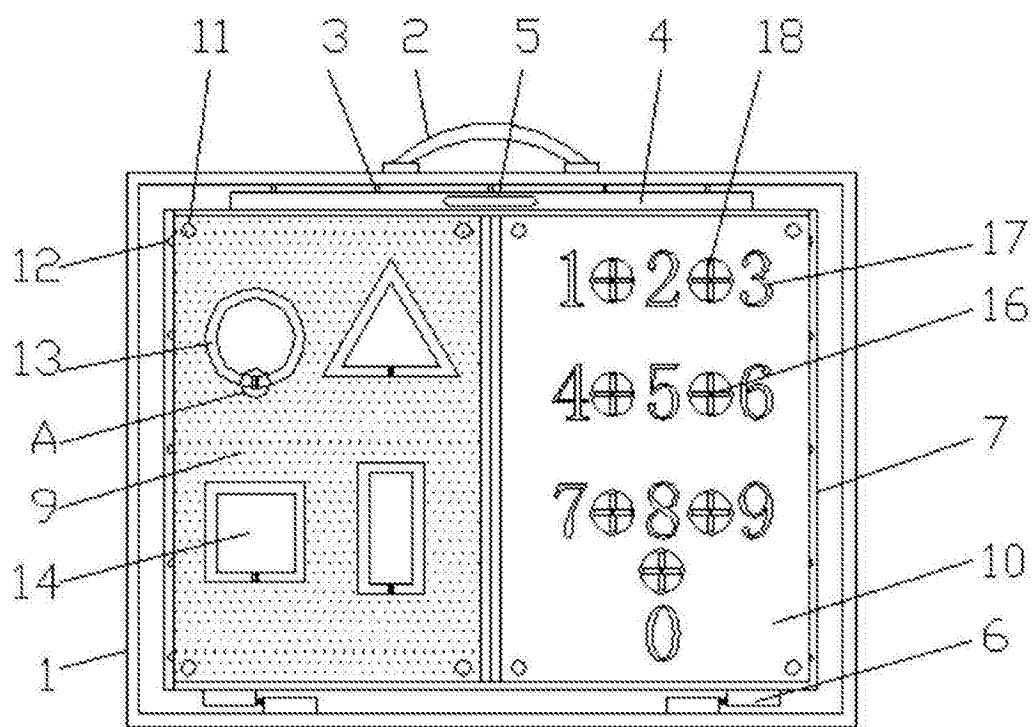


图 1

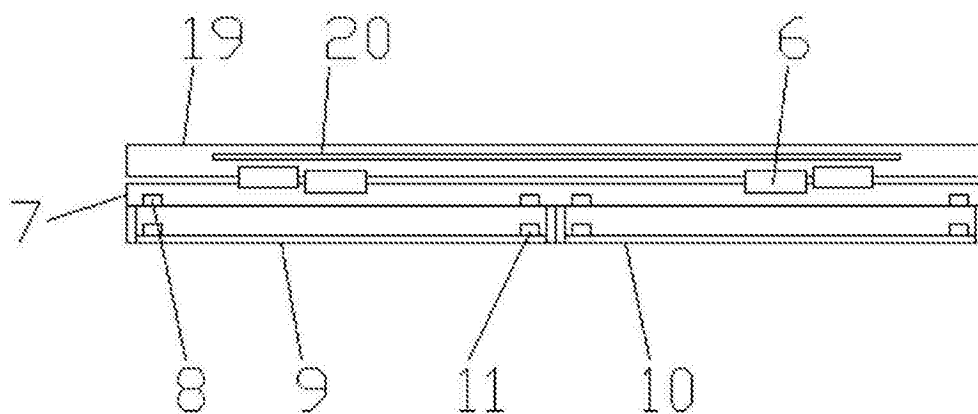


图2

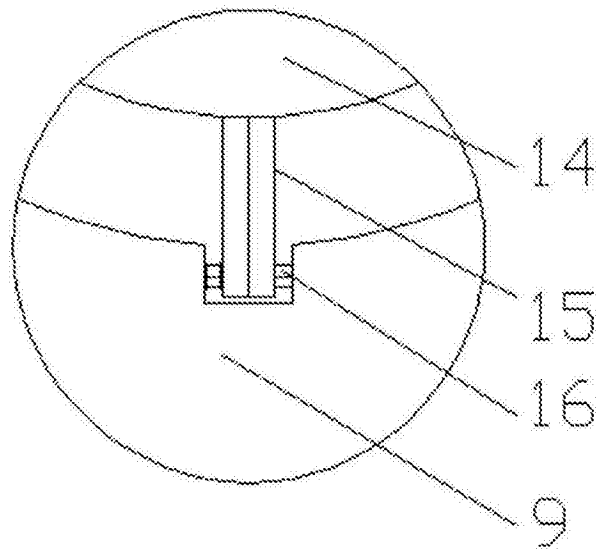


图3