(19)中华人民共和国国家知识产权局

(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 208208116 U
(45)授权公告日 2018.12.07

(21)申请号 201721008559.4

(22)申请日 2017.08.07

(73)专利权人 宝鸡职业技术学院
地址 721006 陕西省宝鸡市公园路75号

(72)发明人 张红丽

(51)Int.Cl.
G09B 5/06(2006.01)
G09B 15/00(2006.01)

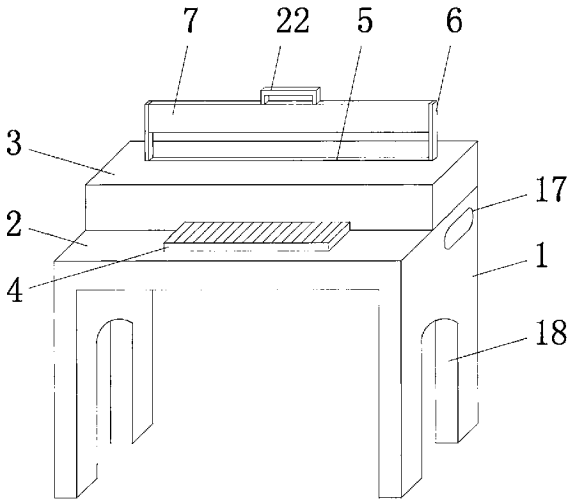
权利要求书1页 说明书3页 附图3页

(54)实用新型名称

一种学前音乐教学展示台

(57)摘要

本实用新型公开了一种学前音乐教学展示台，包括支撑板、第一平台和第二平台，所述支撑板顶部设置有第一平台，且第一平台的顶部设置有第二平台，所述第一平台的顶部设置有电子琴，所述第二平台的顶部开设有矩形槽，且矩形槽内部通过显示板支架滑动安装有显示板，所述显示板顶部设置有拉手，所述显示板的正面设置有第一金属触头，所述第一金属触头的上侧设置有高音点显示灯，且第一金属触头的下侧设置有低音点显示灯，所述显示板内部设置有铁板，所述显示板上安装有简谱卡，所述简谱卡的背面还设置有与第一金属触头对应的第二金属触头，它通过在第二平台安装显示板，并通过显示板上的简谱卡来向同学们展示简谱。



CN 208208116 U

1.一种学前音乐教学展示台，包括支撑板(1)、第一平台(2)和第二平台(3)，其特征在于：所述支撑板(1)顶部设置有第一平台(2)，且第一平台(2)的顶部设置有第二平台(3)，所述第一平台(2)的顶部设置有电子琴(4)，所述第二平台(3)的顶部开设有矩形槽(5)，且矩形槽(5)内部通过显示板支架(6)滑动安装有显示板(7)，所述显示板(7)顶部设置有拉手(22)，所述显示板(7)的正面设置有第一金属触头(8)，所述第一金属触头(8)的上侧设置有高音点显示灯(9)，且第一金属触头(8)的下侧设置有低音点显示灯(10)，所述显示板(7)内部设置有铁板，所述显示板(7)上安装有简谱卡(11)，所述简谱卡(11)通过背面的磁铁条(12)与显示板(7)的正面磁性连接，所述简谱卡(11)的背面还设置有与第一金属触头(8)对应的第二金属触头(13)，所述简谱卡(11)的正面设置有数字显示面板(14)，且数字显示面板(14)的内部还设置有led灯(15)，所述简谱卡(11)的内部设置有控制板(16)，所述支撑板(1)的外侧设置有扬声器(17)，且支撑板(1)上开设有倒U型空槽(18)，所述第二平台(3)的前侧通过转轴(19)转动安装有书写板(20)，且书写板(20)的背面通过支撑杆(21)与支撑板(1)连接，所述电子琴(4)分别与第一金属触头(8)和扬声器(17)电性连接，所述简谱卡(11)设置有7个，且通过简谱卡(11)内部的控制板(16)分别进行编码，所述控制板(16)为单片机stm32，所述第二金属触头(13)和led灯(15)分别与控制板(16)电性连接，所述支撑板(1)、第一平台(2)和第二平台(3)均为木质材料构件，所述书写板(20)可通过支撑杆(21)调整角度，所述第一金属触头(8)、高音点显示灯(9)和低音点显示灯(10)均设置有7个，且均匀分布在显示板(7)的正面。

一种学前音乐教学展示台

技术领域

[0001] 本实用新型涉及音乐教学用设备技术领域，具体为一种学前音乐教学展示台。

背景技术

[0002] 随着社会经济的不断发展和人们生活水平的持续提高，近年来，在孩子的学习过程中，很多家长都希望能够在课余时间让孩子多学习一些艺术方面的知识和技能，以提高孩子们的艺术情操和个人素养，例如很多的家长都会送孩子去学习音乐知识，尤其是对于女生来说，音乐的学习能够大幅度地提高其个人素质。对于一些学前儿童来说，学习音阶和简谱是基础，但是简谱比较抽象，对于学前儿童比较难把握，普通的课堂教学不能直观地将简谱和音阶的关系展现出来，难以提高学生注意力，教学效果不够理想，且一些音乐教具不能同时做到听、看和书写三位一体。

实用新型内容

[0003] 现有技术难以满足人们的需要，为了解决上述存在的问题，本实用新型提出了一种学前音乐教学展示台。

[0004] 为实现上述目的，本实用新型提供如下技术方案：一种学前音乐教学展示台，包括支撑板、第一平台和第二平台，所述支撑板顶部设置有第一平台，且第一平台的顶部设置有第二平台，所述第一平台的顶部设置有电子琴，所述第二平台的顶部开设有矩形槽，且矩形槽内部通过显示板支架滑动安装有显示板，所述显示板顶部设置有拉手，所述显示板的正面设置有第一金属触头，所述第一金属触头的上侧设置有高音点显示灯，且第一金属触头的下侧设置有低音点显示灯，所述显示板内部设置有铁板，所述显示板上安装有简谱卡，所述简谱卡通过背面的磁铁条与显示板的内部的铁板磁性连接，所述简谱卡的背面还设置有与第一金属触头对应的第二金属触头，所述简谱卡的正面设置有数字显示面板，且数字显示面板的内部还设置有led灯，所述简谱卡的内部设置有控制板，所述支撑板的外侧设置有扬声器，且支撑板上开设有倒U型空槽，所述第二平台的前侧通过转轴转动安装有书写板，且书写板的背面通过支撑杆与支撑板连接。

[0005] 优选的，所述电子琴分别与第一金属触头和扬声器电性连接。

[0006] 优选的，所述简谱卡设置有7个，且通过简谱卡内部的控制板分别进行编码。

[0007] 优选的，所述控制板为单片机stm32。

[0008] 优选的，所述第二金属触头和led灯分别与控制板电性连接。

[0009] 优选的，所述支撑板、第一平台和第二平台均为木质材料构件。

[0010] 优选的，所述书写板可通过支撑杆调整角度。

[0011] 优选的，所述第一金属触头、高音点显示灯和低音点显示灯均设置有7个，且均匀分布在显示板的正面。

[0012] 与现有技术相比，本实用新型的有益效果是：该学前音乐教学展示台，它通过在第二平台安装显示板，并通过显示板上的简谱卡来向同学们展示简谱，电子琴用于产生不同

的音阶并通过扬声器将声音放大，按下电子琴的按键时，该按键一方面会通过扬声器发出对应的音阶声，另一方面能够控制显示板上对应的简谱卡，使该简谱卡上的led灯被点亮，若该按键为高音，点亮对应的简谱卡的同时也点亮该简谱卡所在位置的高音点显示灯，若为低音，则点亮的是低音点显示灯，使学生在听音阶的同时能够看到对应的简谱，另外，在第二平台的前侧转动安装的书写板便于学生书写练习，实用性强，易于推广使用。

附图说明

[0013] 图1为本实用新型的整体结构示意图；

[0014] 图2为本实用新型的侧视结构示意图；

[0015] 图3为显示板的结构示意图；

[0016] 图4为简谱卡的结构示意图；

[0017] 图5为图4的A-A剖面图；

[0018] 图中：1-支撑板、2-第一平台、3-第二平台、4-电子琴、5-矩形槽、6-显示板支架、7-显示板、8-第一金属触头、9-高音点显示灯、10-低音点显示灯、11-简谱卡、12-磁铁条、13-第二金属触头、14-数字显示面板、15-led灯、16-控制板、17-扬声器、18-倒U型空槽、19-转轴、20-书写板、21-支撑杆、22-拉手。

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] 请参阅图1-5，本实用新型提供的一种实施例：一种学前音乐教学展示台，包括支撑板1、第一平台2和第二平台3，所述支撑板1顶部设置有第一平台2，且第一平台2的顶部设置有第二平台3，所述第一平台2的顶部设置有电子琴4，所述第二平台3的顶部开设有矩形槽5，且矩形槽5内部通过显示板支架6滑动安装有显示板7，所述显示板7顶部设置有拉手22，所述显示板7的正面设置有第一金属触头8，所述第一金属触头8的上侧设置有高音点显示灯9，且第一金属触头8的下侧设置有低音点显示灯10，所述显示板7内部设置有铁板，所述显示板7上安装有简谱卡11，所述简谱卡11通过背面的磁铁条12与显示板7的正面磁性连接，所述简谱卡11的背面还设置有与第一金属触头8对应的第二金属触头13，所述简谱卡11的正面设置有数字显示面板14，且数字显示面板14的内部还设置有led灯15，所述简谱卡11的内部设置有控制板16，所述支撑板1的外侧设置有扬声器17，且支撑板1上开设有倒U型空槽18，所述第二平台3的前侧通过转轴19转动安装有书写板20，且书写板20的背面通过支撑杆21与支撑板1连接，所述电子琴4分别与第一金属触头8和扬声器17电性连接，所述简谱卡11设置有7个，且通过简谱卡11内部的控制板16分别进行编码，所述控制板16为单片机stm32，所述第二金属触头13和led灯15分别与控制板16电性连接，所述支撑板1、第一平台2和第二平台3均为木质材料构件，所述书写板20可通过支撑杆21调整角度，所述第一金属触头8、高音点显示灯9和低音点显示灯10均设置有7个，且均匀分布在显示板7的正面。

[0021] 本实用新型学前音乐教学展示台在使用时，首先通过拉手22向上拉出显示板7，并

将简谱卡11通过其背面的磁铁条12固定在显示板7的正面，并使第一金属触头8与第二金属触头13相互接触，上课时，老师通过电子琴4弹奏音阶声，按下按键时通过扬声器17发声，并点亮对应简谱卡11上的led灯15，使学生知道弹奏的是哪个音，若为高音或低音，还会点亮该简谱卡11位置的高音点显示灯9或低音点显示灯10，方便理解高低音，最后通过支撑杆21将书写板20撑起，便于在上面书写。

[0022] 对于本领域技术人员而言，显然本实用新型不限于上述示范性实施例的细节，而且在不背离本实用新型的精神或基本特征的情况下，能够以其他的具体形式实现本实用新型。因此，无论从哪一点来看，均应将实施例看作是示范性的，而且是非限制性的，本实用新型的范围由所附权利要求而不是上述说明限定，因此旨在将落在权利要求的等同要件的含义和范围内的所有变化囊括在本实用新型内。不应将权利要求中的任何附图标记视为限制所涉及的权利要求。

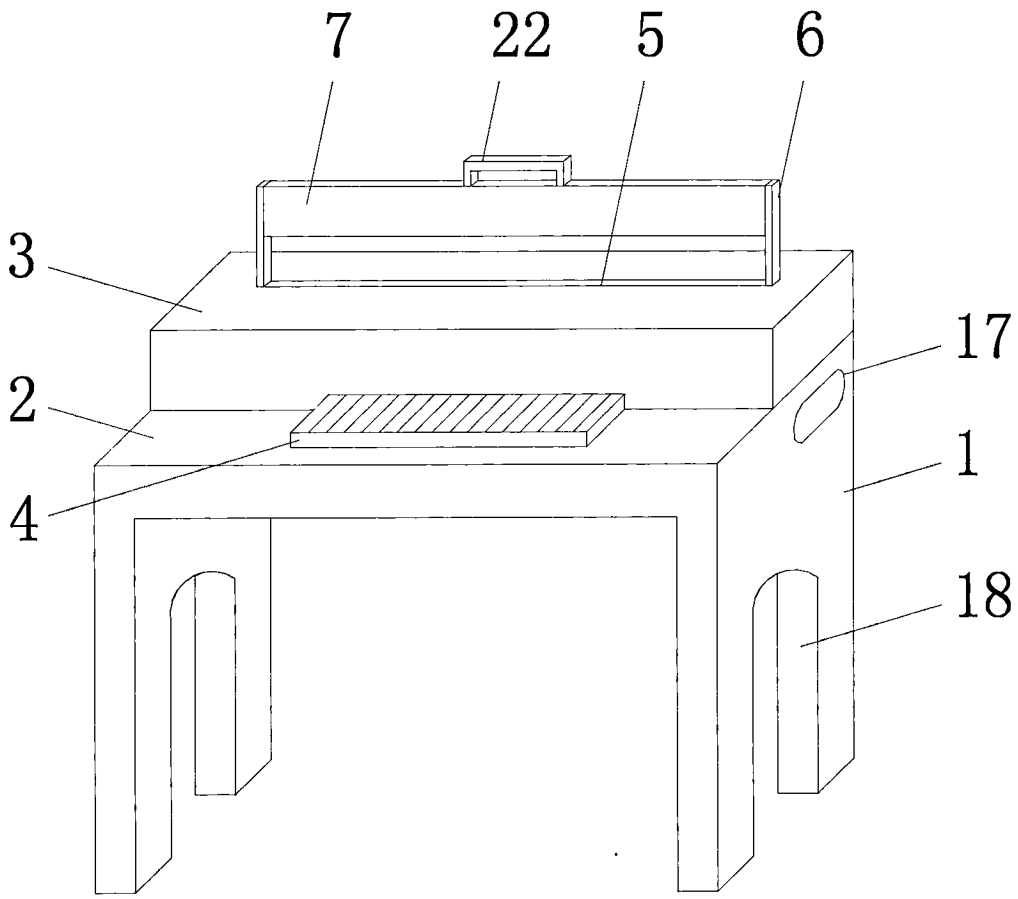


图1

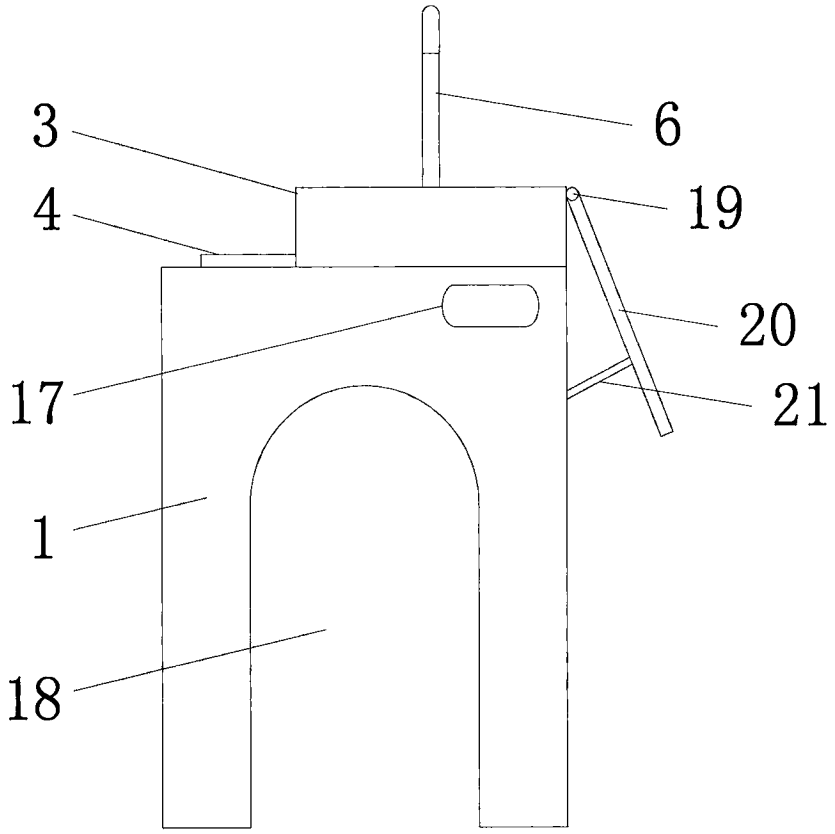


图2

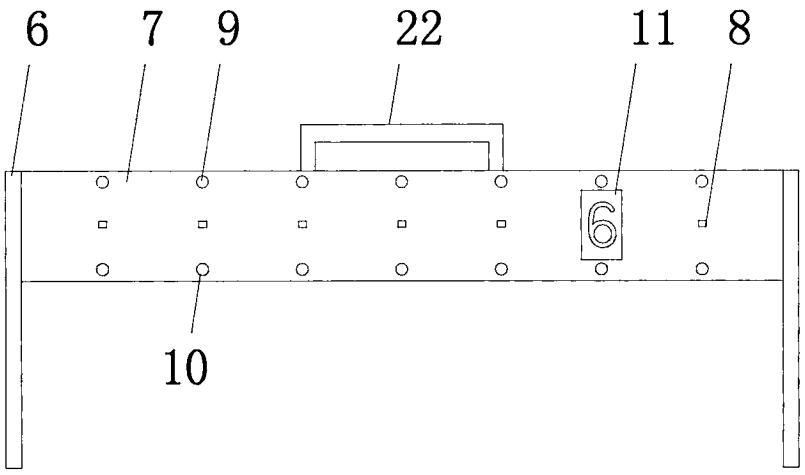


图3

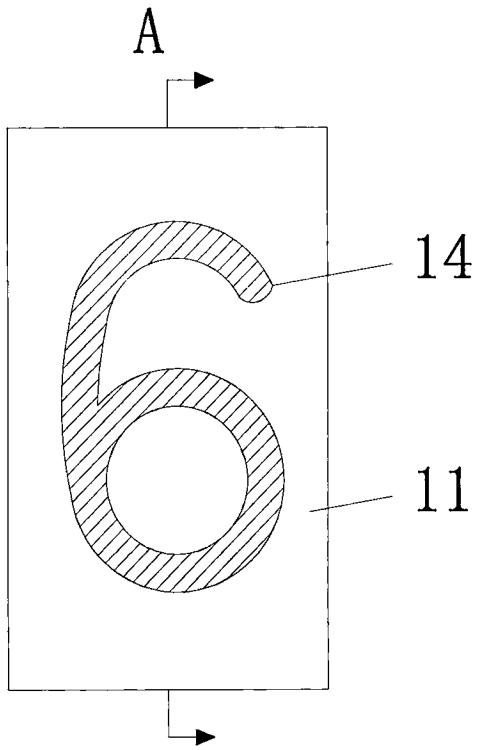


图4

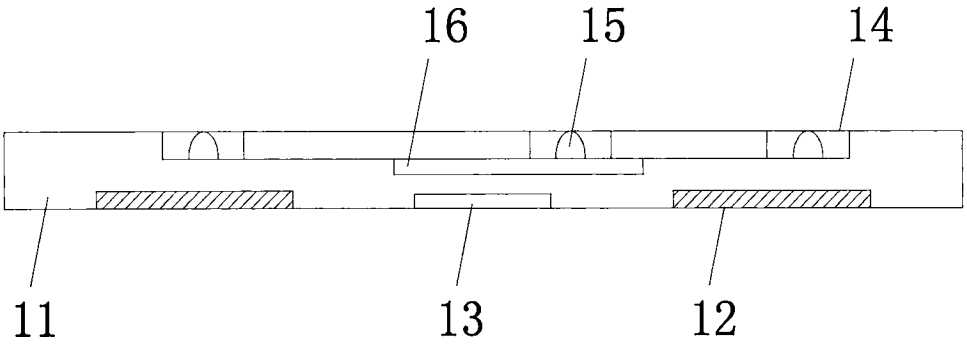


图5