



(12)发明专利申请

(10)申请公布号 CN 107945621 A

(43)申请公布日 2018.04.20

(21)申请号 201711163216.X

(22)申请日 2017.11.13

(71)申请人 董国玉

地址 065001 河北省廊坊市开发区东方大
学城二期廊坊职业技术学院

(72)发明人 董国玉 于蔚林 王秀玉 郑浩

(51)Int.Cl.

G09B 19/00(2006.01)

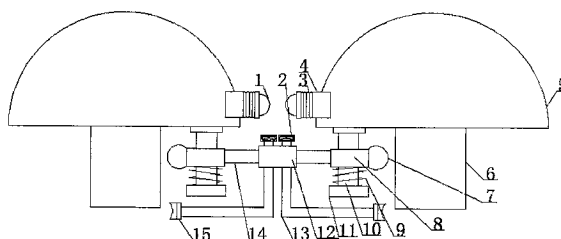
权利要求书1页 说明书3页 附图1页

(54)发明名称

一种便于交流的数学公式记忆装置

(57)摘要

本发明的目的是为了解决现有的公式记忆效率低的问题,公开了一种便于交流的数学公式记忆装置,包括照明灯、观察窗、万向管、连接块、头罩、松紧带、保护块、滑块、螺旋弹簧、导杆、挡块、连接环、连接杆、定位杆、卡块、球和纸盆。本发明涉及数学教学领域,通过设置纸盘和球的配合,从而可以对老师声带振动频率和幅度进行观察,从而便于学习对数学符号的发声,更易进行数学公式的背诵,通过设置两个保护块,从而方便让学生跟随老师的口型对数学公式进行学习和记忆,提高了学生的学习兴趣,同样也提高了对公式记忆的效果,且设计合理,操作方便,值得进行推广。



1. 一种便于交流的数学公式记忆装置,包括连接环(12),其特征在于:所述连接环(12)左右两侧安装有定位杆(14),所述定位杆(14)另一端固定安装有滑块(8),所述滑块(8)外侧固定安装有保护块(7),所述滑块(8)下侧固定安装有螺旋弹簧(9),所述螺旋弹簧(9)内部套接有导杆(10),所述导杆(10)下侧固定安装有挡块(11),所述导杆(10)上端固定安装有头罩(5),所述头罩(5)下侧中部固定安装有松紧带(6),所述头罩(5)表面内侧固定安装有连接块(4),所述连接块(4)内侧固定安装有万向管(3),所述万向管(3)内端固定安装有照明灯(1),所述连接环(12)内部对称套接有连接杆(13),所述连接杆(13)上端固定安装有观察箱(2),所述观察箱(2)内部安装有纸盆(17),所述纸盆(17)上侧放置有球(16),所述连接杆(13)另一端固定安装有卡块(15)。

2. 根据权利要求1所述的一种便于交流的数学公式记忆装置,其特征在于:所述观察箱(2)为透明亚克力材料制成。

3. 根据权利要求1所述的一种便于交流的数学公式记忆装置,其特征在于:所述球(16)为橡胶材料制成。

4. 根据权利要求1所述的一种便于交流的数学公式记忆装置,其特征在于:所述卡块(15)为U型结构。

5. 根据权利要求1所述的一种便于交流的数学公式记忆装置,其特征在于:所述保护块(7)为橡胶材料制成。

6. 根据权利要求1所述的一种便于交流的数学公式记忆装置,其特征在于:所述滑块(8)与导杆(10)滑动配合。

7. 根据权利要求1所述的一种便于交流的数学公式记忆装置,其特征在于:所述连接杆(13)为L型结构。

8. 根据权利要求1所述的一种便于交流的数学公式记忆装置,其特征在于:所述万向管(3)为碳素钢制成。

9. 根据权利要求1所述的一种便于交流的数学公式记忆装置,其特征在于:所述照明灯(1)上电性连接有蓄电池。

一种便于交流的数学公式记忆装置

技术领域

[0001] 本发明涉及数学教学领域,特别涉及一种便于交流的数学公式记忆装置。

背景技术

[0002] 纸盆即音盆,是扬声器的重要组成部分,可以通过声音的传递使其震动。

[0003] 数学公式是人们在研究自然界物与物之间时发现的一些联系,并通过一定的方式表达出来的一种表达方法。是表示自然界不同事物之数量之间的或等或不等的联系,它确切的反映了事物内部和外部的关系,是我们从一种事物到达另一种事物的依据,使我们更好的理解事物的本质和内涵。

[0004] 而许多数学公式需要进行进行背诵记忆,现有的就是通过观看书本上的公式进行背诵记忆,从而记忆效果差,影响了对公式的记忆,从而不易使学生感兴趣,还有的装置在使用时,在光线较暗的情况下不便对老师的嘴型进行观察,从而影响对老师表达的公式进行判断,还有的装置在使用时,不便对不同大小头部的使用者进行使用,从而缩小了装置的适用范围,还有的不便让学生在老师面前进行近距离背诵,从而不便增进老师与学生之间的感情,还有的装置在使用时,在老师进行背诵公式的时候,不便对老师声带发音震动的频率进行观察,有些数学符号需要学生学习读法,从而影响学生学习对数学公式的发声,因此,需要设计一种方便对数学公式记忆的装置来解决上述问题。

发明内容

[0005] 本发明的目的是为了解决现有技术的不足,提供了一种便于交流的数学公式记忆装置。

[0006] 本发明是通过以下技术方案实现:

[0007] 一种便于交流的数学公式记忆装置,包括连接环,所述连接环左右两侧安装有定位杆,所述定位杆另一端固定安装有滑块,所述滑块外侧固定安装有保护块,所述滑块下侧固定安装有螺旋弹簧,所述螺旋弹簧内部套接有导杆,所述导杆下侧固定安装有挡块,所述导杆上端固定安装有头罩,所述头罩下侧中部固定安装有松紧带,所述头罩表面内侧固定安装有连接块,所述连接块内侧固定安装有万向管,所述万向管内端固定安装有照明灯,所述连接环内部对称套接有连接杆,所述连接杆上端固定安装有观察箱,所述观察箱内部安装有纸盆,所述纸盆上侧放置有球,所述连接杆另一端固定安装有卡块。

[0008] 作为优选,所述观察箱为透明亚克力材料制成。

[0009] 作为优选,所述球为橡胶材料制成。

[0010] 作为优选,所述卡块为U型结构。

[0011] 作为优选,所述保护块为橡胶材料制成。

[0012] 作为优选,所述滑块与导杆滑动配合。

[0013] 作为优选,所述连接杆为L型结构。

[0014] 作为优选,所述万向管为碳素钢制成。

[0015] 作为优选,所述照明灯上电性连接有蓄电池。

[0016] 与现有技术相比,本发明的有益效果是:

[0017] 本发明通过松紧带的设置,从而方便将装置套在不同大小头部的使用者头上进行使用,扩大了装置的适用范围,增加了装置的稳定性,放置装置脱落,通过设置照明灯,方便在夜晚或者光线较暗的情况下对老师的口型进行观察,通过设置纸盘和球的配合,从而可以对老师声带振动频率和幅度进行观察,从而便于学习对数学符号的发声,更易进行数学公式的背诵,通过设置两个保护块,从而方便让学生跟随老师的口型对数学公式进行学习和记忆,提高了学生的学习兴趣,同样也提高了对公式记忆的效果,且设计合理,操作方便,值得进行推广。

附图说明

[0018] 图1为本发明的结构示意图。

[0019] 图2为本发明观察箱的放大图。

[0020] 标号说明:1、照明灯,2、观察窗,3、万向管,4、连接块,5、头罩,6、松紧带,7、保护块,8、滑块,9、螺旋弹簧,10、导杆,11、挡块,12、连接环,13、连接杆,14、定位杆,15、卡块,16、球,17、纸盆。

具体实施方式

[0021] 下面将结合本发明实施例中的附图,对本发明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发明一部分实施例,而不是全部的实施例。基于本发明中的实施例,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,都属于本发明保护的范围。

[0022] 请参阅图1-2,本发明提供一种技术方案:

[0023] 一种便于交流的数学公式记忆装置,包括连接环12,所述连接环12左右两侧安装有定位杆14,所述定位杆14另一端固定安装有滑块8,所述滑块8外侧固定安装有保护块7,所述保护块7为橡胶材料制成,所述滑块8下侧固定安装有螺旋弹簧9,所述螺旋弹簧9内部套接有导杆10,所述滑块8与导杆10滑动配合,所述导杆10下侧固定安装有挡块11,所述导杆10上端固定安装有头罩5,所述头罩5下侧中部固定安装有松紧带6,所述头罩5表面内侧固定安装有连接块4,所述连接块4内侧固定安装有万向管3,所述万向管3为碳素钢制成,所述万向管3内端固定安装有照明灯1,所述照明灯1上电性连接有蓄电池,所述连接环12内部对称套接有连接杆13,所述连接杆13为L型结构,所述连接杆13上端固定安装有观察箱2,所述观察箱2为透明亚克力材料制成,所述观察箱2内部安装有纸盆17,所述纸盆17上侧放置有球16,所述球16为橡胶材料制成,所述连接杆13另一端固定安装有卡块15,所述卡块15为U型结构。

[0024] 操作步骤:学生对数学公式进行背诵的时候,此时老师和学生分别将头伸入两侧的头罩5内,然后向下拉动松紧带6,将头罩5固定在头上,此时将卡块15卡在老师和学生的喉咙处,然后向下拉动保护块7,使滑块8通过导杆10向下滑动,从而将保护块7拉动到老师和学生的下巴下面,此时老师不出声,只是做出背诵公式的嘴型,学生根据老师的嘴型进行判断是哪个公式,从而提高了学生的学习兴趣,也方便学生跟随老师读公式,同样也方便对

数学符号的发音进行训练,老师背诵公式的时候,通过声带的震动,将会通过卡块15和连接杆13传递到纸盆,使纸盆17震动,从而使球16进行上下跳动,从而提高了学生学习的兴趣,便于加强对公式的记忆,当光线较暗的时候,只需要转动万向管3,对照明灯1的方向进行调整,使两侧的照明灯1分别照向老师和学生的口型,有助于学生对公式中符号的发音进行学习,从而方便背诵公式。

[0025] 本具体实施例仅仅是对本发明的解释,并不是对本发明的限制,本领域技术人员在阅读完本说明书后可以根据需要对本实施例做出没有创造性贡献的修改,但只要在本发明的权利要求范围内都受到专利法的保护。

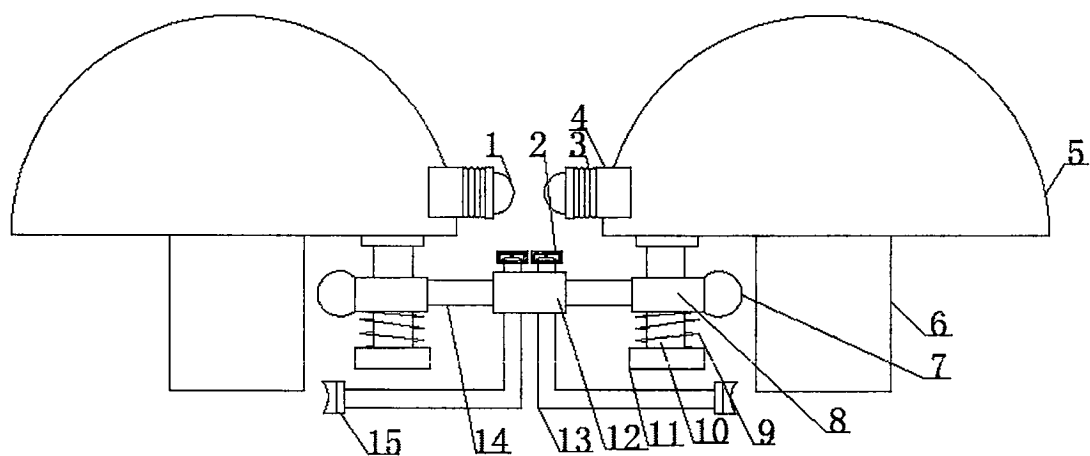


图1

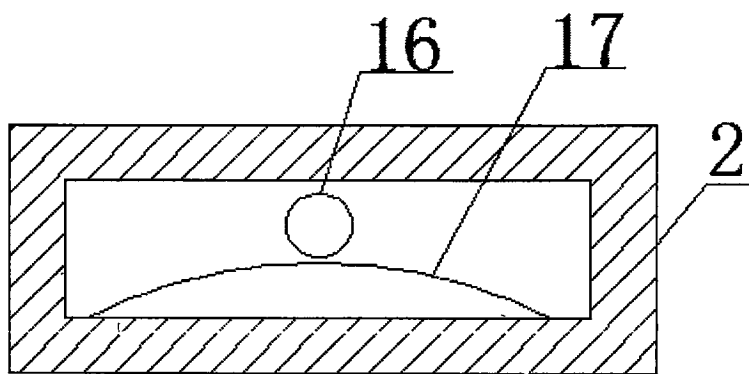


图2