



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 205326624 U

(45) 授权公告日 2016. 06. 22

(21) 申请号 201521110507. 9

(22) 申请日 2015. 12. 24

(73) 专利权人 陕西理工学院

地址 723000 陕西省汉中市汉台区陕西理工
学院

(72) 发明人 马磊

(51) Int. Cl.

B43M 99/00(2010. 01)

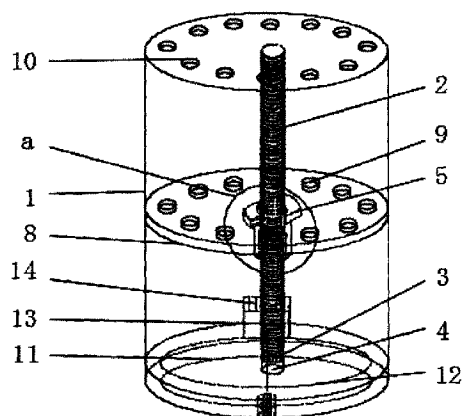
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54) 实用新型名称

一种多功能笔筒

(57) 摘要

本实用新型公开了一种多功能笔筒,包括本体,所述本体的中部安装有竖直的螺杆,所述螺杆的底端通过齿轮啮合到电动机的输出端,所述螺杆上活动套接有螺母,所述螺母的内侧壁和螺杆的最小直径处的缝隙间安装有钢球,所述螺母上设有钢球循环器,所述螺母的顶端安装有水平的滑动板,所述本体的顶部均匀设有圆形的通孔,所述本体的底部设有卡位件放置仓,本实用新型的结构简单,通过安装有可滑动的滑动板,使该多功能笔筒可以更好的放置和固定不同长度的笔,通过在本体的底部安装有转动件和卡位件,使在人们需要固定书本时,该多功能笔筒可以当书架使用。



1.一种多功能笔筒,包括本体(1),其特征在于:所述本体(1)的中部安装有竖直的螺杆(2),所述本体(1)的底部安装有电动机(3),所述螺杆(2)的底端通过齿轮啮合到电动机(3)的输出端,所述电动机(3)通过电导体连接到控制器(4),所述控制器(4)通过电导体连接到外接电源,所述螺杆(2)上活动套接有螺母(5),所述螺母(5)的内侧壁和螺杆(2)的最小直径处的缝隙间安装有钢球(6),所述螺母(5)上设有钢球循环器(7),所述螺母(5)的顶端安装有水平的滑动板(8),所述本体(1)的顶部均匀设有圆形的通孔(10),所述本体(1)的底部设有卡位件放置仓(11),所述卡位件放置仓(11)上表面和下表面之间通过转轴安装有两个半圆环形的转动件(12),所述转动件(12)上设有卡位件(13)。

2.根据权利要求1所述的一种多功能笔筒,其特征在于:所述滑动板(8)的上表面均匀设有圆形的卡位槽(9),所述卡位槽(9)和通孔(10)的大小相同且匹配使用。

3.根据权利要求1所述的一种多功能笔筒,其特征在于:所述卡位件(13)上设有书籍卡位槽(14)。

一种多功能笔筒

技术领域

[0001] 本实用新型涉及学习办公用品技术领域,具体为一种多功能笔筒。

背景技术

[0002] 笔筒是文房用具之一,为筒状盛笔的器皿,多为直口,直壁,口底相若,造型相对简单,没有大的变化,现有技术的笔筒是用于存放工作和学习工具的器具,现有笔筒的样式较多,但是不同种类和造型的笔筒功能较为单一,所具备的功能较少,大部分的笔筒仅仅具有放置笔的功能,而且人们需要用的笔长短大不相同,现有的笔筒不能完全适合各种长度笔的放置,造成了在使用和放置时不易拿取和固定不牢固的问题,而且在看书时,总是用手举着书会更容易使人产生疲劳感,现有的笔筒不能在人们需要固定书本时起到固定书本的作用,针对上述问题,特提出一种多功能笔筒。

实用新型内容

[0003] 本实用新型的目的在于提供一种多功能笔筒,以解决上述背景技术中提出的问题。

[0004] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:一种多功能笔筒,包括本体,所述本体的中部安装有竖直的螺杆,所述本体的底部安装有电动机,所述螺杆的底端通过齿轮啮合到电动机的输出端,所述电动机通过电导体连接到控制器,所述控制器通过电导体连接到外接电源,所述螺杆上活动套接有螺母,所述螺母的内侧壁和螺杆的最小直径处的缝隙间安装有钢球,所述螺母上设有钢球循环器,所述螺母的顶端安装有水平的滑动板,所述本体的顶部均匀设有圆形的通孔,所述本体的底部设有卡位件放置仓,所述卡位件放置仓上表面和下表面之间通过转轴安装有两个半圆环形的转动件,所述转动件上设有卡位件。

[0005] 优选的,所述滑动板的上表面均匀设有圆形的卡位槽,所述卡位槽和通孔的大小相同且匹配使用。

[0006] 优选的,所述卡位件上设有书籍卡位槽。

[0007] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果是:本实用新型的结构简单,具有多种功能,通过安装有可滑动的滑动板,且通过螺杆和螺母的配合使用带动滑动板上下滑动,并在本体的顶部设有通孔,使该多功能笔筒可以更好的放置和固定不同长度的笔,通过在本体的底部安装有转动件和卡位件,使人们在需要固定书本时,该多功能笔筒可以当书架使用。

附图说明

[0008] 图1为本实用新型结构示意图;

[0009] 图2为图1的a处结构示意图。

[0010] 图中:1本体、2螺杆、3电动机、4控制器、5螺母、6钢球、7钢球循环器、8滑动板、9卡位槽、10通孔、11卡位件放置仓、12转动件、13卡位件和14书籍卡位槽。

具体实施方式

[0011] 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。

[0012] 请参阅图1和图2,本实用新型提供一种技术方案:一种多功能笔筒,包括本体1,所述本体1的中部安装有竖直的螺杆2,所述本体1的底部安装有电动机3,所述螺杆2的底端通过齿轮啮合到电动机3的输出端,所述电动机3通过电导体连接到控制器4,所述控制器4通过电导体连接到外接电源,所述螺杆2上活动套接有螺母5,所述螺母5的内侧壁和螺杆2的最小直径处的缝隙间安装有钢球6,所述螺母5上设有钢球循环器7,所述螺母5的顶端安装有水平的滑动板8,所述本体1的顶部均匀设有圆形的通孔10,所述本体1的底部设有卡位件放置仓11,所述卡位件放置仓11上表面和下表面之间通过转轴安装有两个半圆环形的转动件12,所述转动件12上设有卡位件13,本实用新型的结构简单,具有多种功能,通过安装有可滑动的滑动板8,且通过螺杆2和螺母5的配合使用带动滑动板8上下滑动,并在本体1的顶部的上表面设有通孔10,使该多功能笔筒可以更好的放置和固定不同长度的笔,通过在本体1的底部安装有转动件12和卡位件13,使在需要固定书本时,该多功能笔筒可以当书架使用。

[0013] 具体而言,所述滑动板8的上表面均匀设有圆形的卡位槽9,所述卡位槽9和通孔10的大小相同且匹配使用,通过将卡位槽9和通孔10的大小设定成一样的,使固定笔的效果更好。

[0014] 具体而言,所述书架卡位件13上设有书籍卡位槽14,通过在卡位件13上设有书籍卡位槽14,可以使固定书本的效果更好。

[0015] 工作原理:在使用中,根据需要放置笔的不同长度来调节滑动板8的位置,将笔通过通孔10放入笔筒,并将笔的底端放入卡位槽9内,在需要固定书本时,通过转轴使卡位件13上的书籍卡位槽14处于合适的位置,并将需要固定的书本固定在书籍卡位槽14上。

[0016] 尽管已经示出和描述了本实用新型的实施例,对于本领域的普通技术人员而言,可以理解在不脱离本实用新型的原理和精神的情况下可以对这些实施例进行多种变化、修改、替换和变型,本实用新型的范围由所附权利要求及其等同物限定。

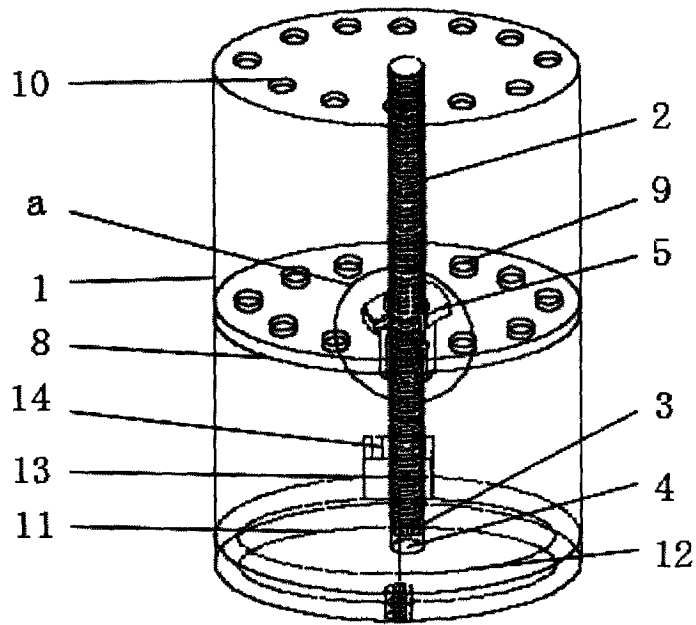


图1

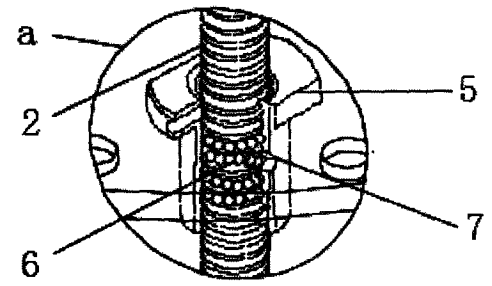


图2