



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 203465864 U

(45) 授权公告日 2014. 03. 05

(21) 申请号 201320633395. X

(22) 申请日 2013. 10. 10

(73) 专利权人 黄家胜

地址 518000 广东省深圳市南山区蛇口水湾  
头C区9-207

(72) 发明人 黄家胜

(51) Int. Cl.

G09B 17/02 (2006. 01)

B43K 23/016 (2006. 01)

G04B 47/00 (2006. 01)

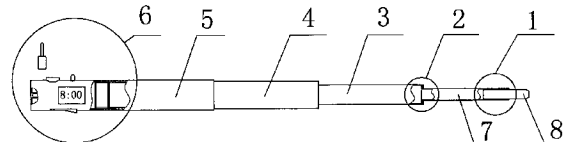
权利要求书1页 说明书2页 附图2页

(54) 实用新型名称

一种多功能教杆

(57) 摘要

本实用新型提供一种多功能教杆,涉及教学用具技术领域,包括第四杆体,所述第四杆体内右侧伸缩安装有第三杆体;所述第三杆体内右侧伸缩安装有第二杆体;所述第二杆体内伸缩安装有第一杆体;所述第四杆体左侧设有多功能装置。本实用新型具有结构简单,使用方便,能防止粉笔与手部直接接触,话筒让老师讲课效率更高,电子表可以让老师准确掌握时间,同时教杆具有指示作用,课堂效率更高。



1. 一种多功能教杆,包括第四杆体,其特征在于:所述第四杆体内右侧伸缩安装有第三杆体;所述第三杆体内右侧伸缩安装有第二杆体;所述第二杆体内伸缩安装有第一杆体;所述第一杆体右侧安装有粉笔安装装置;所述第四杆体左侧设有多功能装置。

2. 根据权利要求1所述一种多功能教杆,其特征在于:多功能装置由电子表、开关按钮、无线话筒、USB无线接收器、LED灯、多功能装置本体、电池后盖组成,多功能装置本体左侧安装有LED灯;多功能装置本体右侧安装有电子表;多功能装置本体上部的左侧安装有无线话筒;多功能装置本体上部的右侧安装有开关按钮;多功能装置本体下部安装有电池后盖。

3. 根据权利要求1所述一种多功能教杆,其特征在于:所述粉笔安装装置由第一杆体、粉笔夹、粉笔组成,第一杆体右侧设有粉笔夹;粉笔夹右侧设有粉笔。

4. 根据权利要求1所述一种多功能教杆,其特征在于:第一杆体左侧设有凸台;凸台在第二杆体内部。

5. 根据权利要求1所述一种多功能教杆,其特征在于:所述第四杆体与多功能装置通过螺纹连接。

## 一种多功能教杆

### 技术领域

[0001] 本实用新型涉及教学用具技术领域,具体涉及一种多功能教杆。

### 背景技术

[0002] 教学用具是使学生能直观、形象地理解教学内容所使用的各类器具及教师授课时使用的用具的总称。简称教具。教具可提高学生的学习兴趣,丰富感性认识,帮助形成明确的概念,发展学生的观察能力和思维能力。目前,教杆是老师经常使用的教学用具,通过教杆不仅方便对学生进行指导,而且方便老师讲解,从而为教学工作带来了方便,提高了教学效率。由于普通的教杆具有一定的长度,所以不便携带,使用时一般先将教杆放置在讲桌上,老师先通过粉笔在黑板上写完后,再拿取教杆对所写知识进行讲解,这样不仅费时费力,而且收不直接与粉笔接触,给老师的健康带来威胁。另外,现有的教杆功能单一,仅能对黑板上的知识进行讲解,无法再多媒体教学时使用,尤其是对于需要携带多种教学用具的老师,需要单独分别携带,容易遗漏,增加了老师的负担。

### 实用新型内容

[0003] 本实用新型所要解决的技术问题在于提供一种结构简单、节省空间、具有多种功能的教杆,即一种多功能教杆。

[0004] 本实用新型所要解决的技术问题采用以下技术方案来实现:

[0005] 一种多功能教杆,包括第四杆体,所述第四杆体内右侧伸缩安装有第三杆体;所述第三杆体内右侧伸缩安装有第二杆体;所述第二杆体内伸缩安装有第一杆体;所述第一杆体右侧设有粉笔安装装置;所述第四杆体左侧设有多功能装置。

[0006] 多功能装置由电子表、开关按钮、无线话筒、USB 无线接收器、LED 灯、多功能装置本体、电池后盖组成,多功能装置本体左侧安装有 LED 灯;多功能装置本体右侧安装有电子表;多功能装置本体上部的左侧安装有无线话筒;多功能装置本体上部的右侧安装有开关按钮;多功能装置本体下部安装有电池后盖,电子表可以让教师掌握好课堂时间,LED 指示灯具有辅导教学作用,无线话筒可以扩大声音,提高学生课堂听课效率。

[0007] 所述粉笔安装装置由第一杆体、粉笔夹、粉笔组成,第一杆体右侧设有粉笔夹;粉笔夹右侧设有粉笔,粉笔可以在黑板上书写,手不用与粉笔直接接触。

[0008] 第一杆体左侧设有凸台;凸台在第二杆体内部,可以保证各杆之间自由伸缩,不会滑出来。

[0009] 所述第四杆体与多功能装置本体通过螺纹连接,可以自由装上或卸去多功能装置。

[0010] 本实用新型的有益效果是:本实用新型具有结构简单,使用方便,能防止粉笔与手部直接接触,话筒让老师讲课效率更高,电子表可以让老师准确掌握时间,同时教杆具有指示作用,课堂效率更高。

## 附图说明

[0011] 图 1 为本实用新型的主视结构示意图；

[0012] 图 2 为粉笔安放装置局部放大结构示意图；

[0013] 图 3 为第一杆体与第二杆体连接部分局部放大结构示意图；

[0014] 图 4 为多功能装置局部放大结构示意图。

[0015] 图中,1、粉笔安装装置,2、第一杆体与第二杆体接头,3、第二杆体,4、第三杆体,5、第四杆体,6、多功能装置,7、第一杆体,8、粉笔,101、粉笔夹,601、电子表,602、开关按钮,603、无线话筒,604、USB 无线接收器,605、LED 灯,606、多功能装置本体,607、电池后盖。

## 具体实施方式

[0016] 为了使本实用新型实现的技术手段、创作特征、达成目的与功效易于明白了解,下面结合具体图示,进一步阐述本实用新型。

[0017] 如图 1 所示,一种多功能教杆,包括第四杆体 5,第四杆体 5 内右侧伸缩安装有第三杆体 4;第三杆体 4 内右侧伸缩安装有第二杆体 3;第二杆体 3 内伸缩安装有第一杆体 7;第一杆体 7 右侧设有粉笔安装装置 1;第四杆体 5 左侧设有多功能装置 6。

[0018] 如图 4 所示,多功能装置 6 由电子表 601、开关按钮 602、无线话筒 603、USB 无线接收器 604、LED 灯 605、多功能装置本体 606、电池后盖 607 组成,多功能装置本体 606 左侧安装有 LED 灯 605;多功能装置本体 606 右侧安装有电子表 601;多功能装置本体 606 上部的左侧安装有无线话筒 603;多功能装置本体 606 上部的右侧安装有开关按钮 602;多功能装置本体 606 下部安装有电池后盖 607。

[0019] 如图 2 所示,粉笔安装装置 1 由第一杆体 7、粉笔夹 101、粉笔 8 组成,第一杆体 7 右侧设有粉笔夹 101;粉笔夹 101 右侧设有粉笔 8。

[0020] 如图 3 所示,第一杆体 7 左侧设有凸台;凸台在第二杆体 3 内部。

[0021] 如图 4 所示,第四杆体 5 与多功能装置本体 606 通过螺纹连接。

[0022] 工作时,教杆可以伸缩使用;将粉笔 8 放入粉笔夹 101 内,就可以书写了;通过按下开关按钮 602 就可以使用 LED 灯 605 辅助教学了;连接 USB 无线接收器 604 就可以使用无线话筒 603 说话了。

[0023] 以上显示和描述了本实用新型的基本原理、主要特征和本实用新型的优点。本行业的技术人员应该了解,本实用新型不受上述实施例的限制,上述实施例和说明书中描述的只是说明本实用新型的原理,在不脱离本实用新型精神和范围的前提下,本实用新型还会有各种变化和改进,这些变化和改进都落入要求保护的本实用新型范围内。本实用新型要求保护范围由所附的权利要求书及其等效物界定。

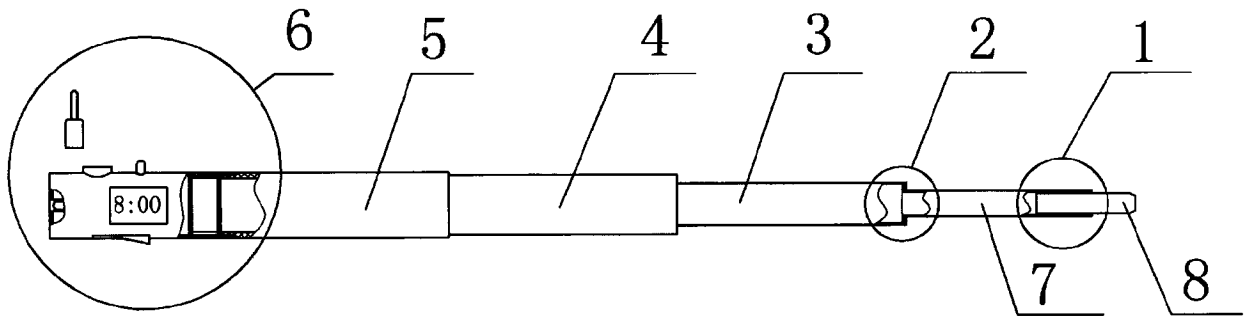


图 1

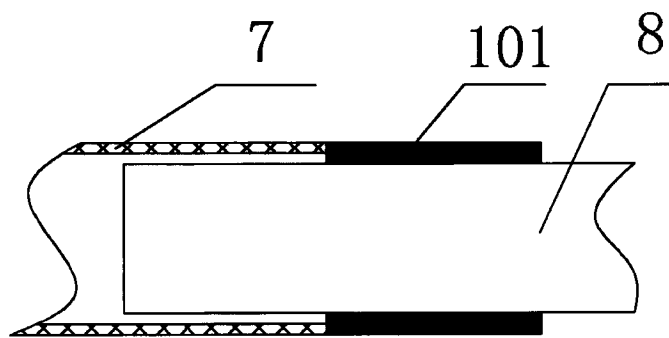


图 2

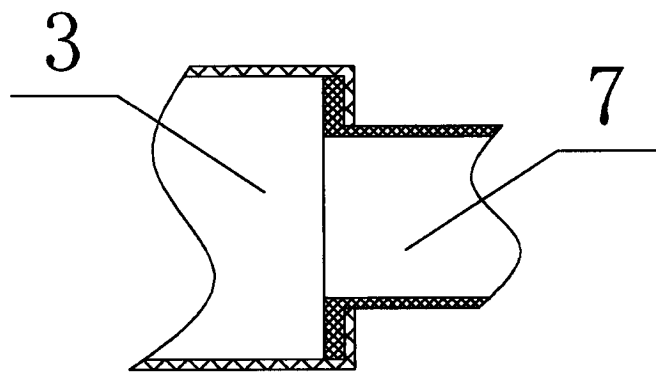


图 3

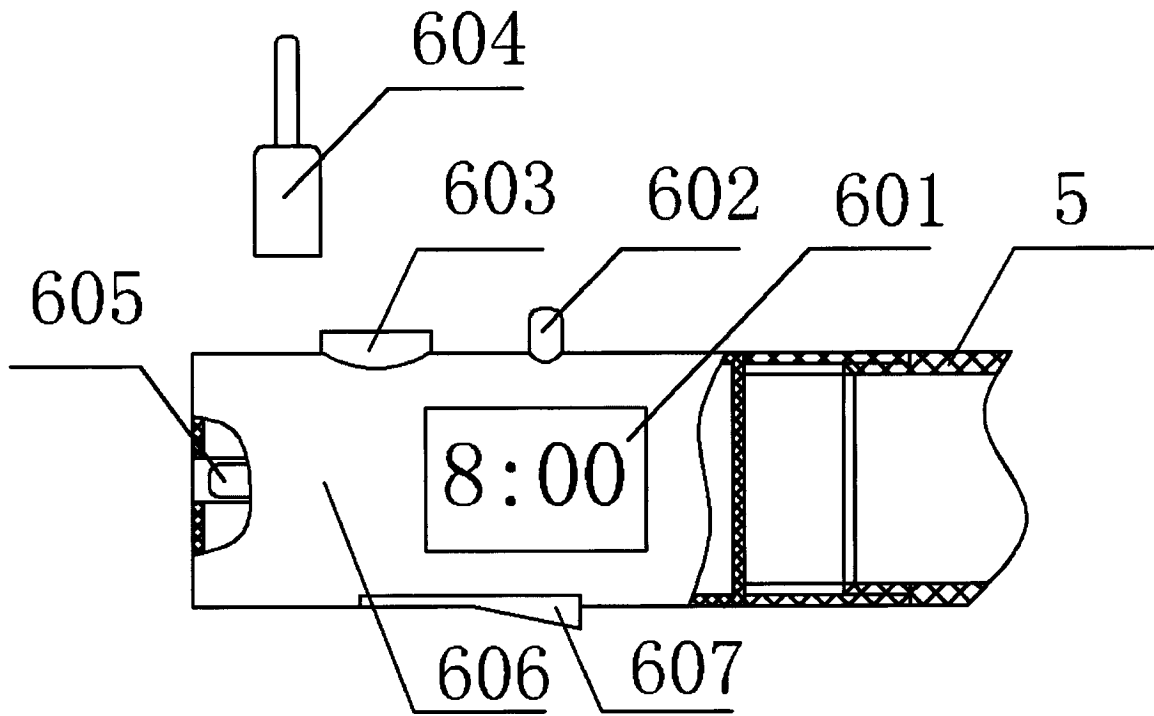


图 4