(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 213960141 U
(45)授权公告日 2021.08.13

(21)申请号 202120198152.2

(22)申请日 2021.01.25

(73)专利权人 浙江机电职业技术学院
地址 310000 浙江省杭州市滨江区滨文路528号

(72)发明人 章国赞

(74)专利代理机构 杭州伟知新盛专利代理事务所(特殊普通合伙) 33275
代理人 陈千楷

(51)Int.Cl.
H04N 1/04(2006.01)
H04N 1/00(2006.01)

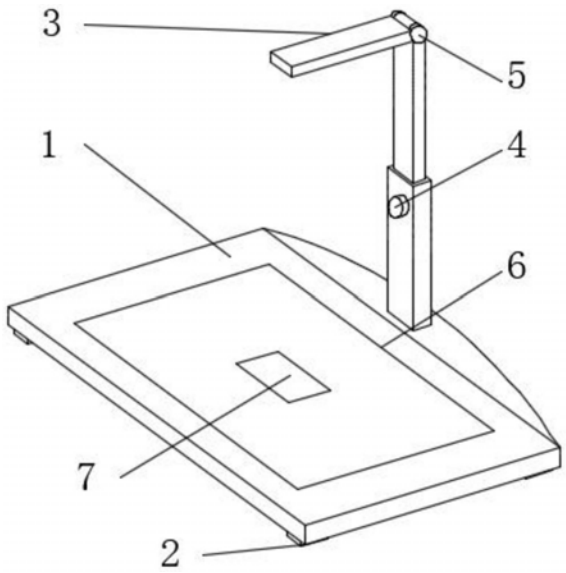
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54)实用新型名称

一种学生管理信息采集装置

(57)摘要

本实用新型公开了一种学生管理信息采集装置，包括固定板，所述固定板的上方设置有调整装置，所述调整装置的端部设置有扫描头，所述调整装置包括连接螺栓、固定外杆、固定内杆、卡紧块、伸缩弹簧、连接杆、连接杆和导向孔，所述固定外杆的内部开设有收纳腔，所述收纳腔的内部设置有固定内杆。本实用新型所述的一种学生管理信息采集装置，属于学生信息管理系统领域，通过支撑装置的双面贴进行粘贴，防止设备倾倒情况，并且可以方便将设备进行拆下移动，通过卡紧块与固定内杆相扣合，可以将固定外杆和固定内杆相固定，避免固定外杆和固定内杆之间发生松动，并且通过拉动连接螺栓可以调整固定外杆和固定内杆之间的位置，比较方便。



CN 213960141 U

1.一种学生管理信息采集装置,其特征在于:包括固定板(1),所述固定板(1)的上方设置有调整装置(4),所述调整装置(4)的端部设置有扫描头(3),所述调整装置(4)包括连接螺栓(401)、固定外杆(402)、固定内杆(403)、卡紧块(404)、伸缩弹簧(405)、连接杆(406)、连接杆(406)和导向孔(408),所述固定外杆(402)的内部开设有收纳腔(407),所述收纳腔(407)的内部设置有固定内杆(403),所述固定内杆(403)上设置有卡紧块(404),所述固定外杆(402)的上端设置有连接螺栓(401),所述连接螺栓(401)上设置有伸缩弹簧(405),所述固定内杆(403)的内部开设有导向孔(408),所述收纳腔(407)的内部设置有连接杆(406),所述固定板(1)的拐角处设置有支撑装置(2),所述支撑装置(2)包括固定钉(201)、固定块(202)、移动轨(203)、预留槽(204)、贴合块(205)和双面贴(206),所述固定板(1)的拐角处设置有固定块(202),所述固定块(202)通过固定钉(201)与固定板(1)相固定,所述固定块(202)的两侧开设有移动轨(203),所述固定块(202)上设置有贴合块(205),所述贴合块(205)的内部开设有预留槽(204),所述贴合块(205)的下表面粘贴有双面贴(206)。

2.根据权利要求1所述的一种学生管理信息采集装置,其特征在于:所述固定块(202)的移动轨(203)与贴合块(205)的预留槽(204)相配合,所述双面贴(206)与桌面相贴合。

3.根据权利要求1所述的一种学生管理信息采集装置,其特征在于:所述固定内杆(403)上开设有与卡紧块(404)相配合的卡齿,所述伸缩弹簧(405)位于卡紧块(404)的一侧,所述固定内杆(403)沿着收纳腔(407)的内部移动,所述连接杆(406)沿着导向孔(408)的内部移动。

4.根据权利要求1所述的一种学生管理信息采集装置,其特征在于:所述固定板(1)的表面设置有第一扫描区(6)和第二扫描区(7)。

5.根据权利要求1所述的一种学生管理信息采集装置,其特征在于:所述扫描头(3)通过转动销(5)与调整装置(4)的端部相连接。

6.根据权利要求1所述的一种学生管理信息采集装置,其特征在于:所述支撑装置(2)的数量为四个,且支撑装置(2)位于固定板(1)的四个拐角处。

一种学生管理信息采集装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及学生信息管理系统领域，特别涉及一种学生管理信息采集装置。

背景技术

[0002] 学生信息管理系统是针对学校人事处的大量业务处理工作而开发的管理软件，主要用于学校学生信息管理，总体任务是实现学生信息关系的系统化、科学化、规范化和自动化，其主要任务是用计算机对学生各种信息进行日常管理，如查询、修改、增加、删除，另外还考虑到学生选课，针对这些要求设计了学生信息管理系统，其中需要通过信息采集装置采集学生的信息情况，扫描仪时采用的信息采集装置，扫描仪将需要收集的证件或者证件进行扫描拍摄，使得学生信息被录入到系统中去，比较方便。但是现有的扫描仪存在一定的弊端，首先，扫描仪支撑不稳定，碰到拍摄器容易倒下造成设备的损坏，还有调整拍摄器不方便，调整后容易松动的情况。

实用新型内容

[0003] 本实用新型的主要目的在于提供一种学生管理信息采集装置，可以有效解决背景技术中的问题。

[0004] 为实现上述目的，本实用新型采取的技术方案为：

[0005] 一种学生管理信息采集装置，包括固定板，所述固定板的上方设置有调整装置，所述调整装置的端部设置有扫描头，所述调整装置包括连接螺栓、固定外杆、固定内杆、卡紧块、伸缩弹簧、连接杆、连接杆和导向孔，所述固定外杆的内部开设有收纳腔，所述收纳腔的内部设置有固定内杆，所述固定内杆上设置有卡紧块，所述固定外杆的上端设置有连接螺栓，所述连接螺栓上设置有伸缩弹簧，所述固定内杆的内部开设有导向孔，所述收纳腔的内部设置有连接杆，所述固定板的拐角处设置有支撑装置，所述支撑装置包括固定钉、固定块、移动轨、预留槽、贴合块和双面贴，所述固定板的拐角处设置有固定块，所述固定块通过固定钉与固定板相固定，所述固定块的两侧开设有移动轨，所述固定块上设置有贴合块，所述贴合块的内部开设有预留槽，所述贴合块的下表面粘贴有双面贴。

[0006] 优选的，所述固定块的移动轨与贴合块的预留槽相配合，所述双面贴与桌面相贴合。

[0007] 优选的，所述固定内杆上开设有与卡紧块相配合的卡齿，所述伸缩弹簧位于卡紧块的一侧，所述固定内杆沿着收纳腔的内部移动，所述连接杆沿着导向孔的内部移动。

[0008] 优选的，所述固定板的表面设置有第一扫描区和第二扫描区。

[0009] 优选的，所述扫描头通过转动销与调整装置的端部相连接。

[0010] 优选的，所述支撑装置的数量为四个，且支撑装置位于固定板的四个拐角处。

[0011] 与现有技术相比，本实用新型具有如下有益效果：

[0012] 本实用新型中，设置有支撑装置，通过支撑装置的双面贴进行粘贴，防止设备倾倒情况，并且可以方便将设备进行拆下移动，比较方便，设置有调整装置，通过卡紧块与固定

内杆相扣合，可以将固定外杆和固定内杆相固定，避免固定外杆和固定内杆之间发生松动，并且通过拉动连接螺栓可以调整固定外杆和固定内杆之间的位置，比较方便。

附图说明

[0013] 图1是本实用新型的整体示意图；

[0014] 图2是本实用新型的主视图；

[0015] 图3是本实用新型的支撑装置示意图；

[0016] 图4是本实用新型的调整装置示意图。

[0017] 图中：1、固定板；2、支撑装置；201、固定钉；202、固定块；203、移动轨；204、预留槽；205、贴合块；206、双面贴；3、扫描头；4、调整装置；401、连接螺栓；402、固定外杆；403、固定内杆；404、卡紧块；405、伸缩弹簧；406、连接杆；407、连接杆；408、导向孔；5、转动销；6、第一扫描区；7、第二扫描区。

具体实施方式

[0018] 为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，下面结合具体实施方式，进一步阐述本实用新型。

[0019] 在本实用新型的描述中，需要说明的是，术语“上”、“下”、“内”、“外”“前端”、“后端”、“两端”、“一端”、“另一端”等指示的方位或位置关系为基于附图所示的方位或位置关系，仅是为了便于描述本实用新型和简化描述，而不是指示或暗示所指的装置或元件必须具有特定的方位、以特定的方位构造和操作，因此不能理解为对本实用新型的限制。此外，术语“第一”、“第二”仅用于描述目的，而不能理解为指示或暗示相对重要性。

[0020] 在本实用新型的描述中，需要说明的是，除非另有明确的规定和限定，术语“安装”、“设置有”、“连接”等，应做广义理解，例如“连接”，可以是固定连接，也可以是可拆卸连接，或一体地连接；可以是机械连接，也可以是电连接；可以是直接相连，也可以通过中间媒介间接相连，可以是两个元件内部的连通。对于本领域的普通技术人员而言，可以具体情况理解上述术语在本实用新型中的具体含义。

[0021] 如图1-4所示，一种学生管理信息采集装置，包括固定板1，固定板1的上方设置有调整装置4，调整装置4的端部设置有扫描头3，调整装置4包括连接螺栓401、固定外杆402、固定内杆403、卡紧块404、伸缩弹簧405、连接杆406、连接杆406和导向孔408，固定外杆402的内部开设有收纳腔407，收纳腔407的内部设置有固定内杆403，固定内杆403上设置有卡紧块404，固定外杆402的上端设置有连接螺栓401，连接螺栓401上设置有伸缩弹簧405，固定内杆403的内部开设有导向孔408，收纳腔407的内部设置有连接杆406，固定板1的拐角处设置有支撑装置2，支撑装置2包括固定钉201、固定块202、移动轨203、预留槽204、贴合块205和双面贴206，固定板1的拐角处设置有固定块202，固定块202通过固定钉201与固定板1相固定，固定块202的两侧开设有移动轨203，固定块202上设置有贴合块205，贴合块205的内部开设有预留槽204，贴合块205的下表面粘贴有双面贴206。

[0022] 本实施例中，固定块202的移动轨203与贴合块205的预留槽204相配合，双面贴206与桌面相贴合，通过支撑装置2的双面贴206进行粘贴，防止设备倾倒情况，并且可以方便将设备进行拆下移动，比较方便。

[0023] 本实施例中，固定内杆403上开设有与卡紧块404相配合的卡齿，伸缩弹簧405位于卡紧块404的一侧，固定内杆403沿着收纳腔407的内部移动，连接杆406沿着导向孔408的内部移动，通过卡紧块404与固定内杆403相扣合，可以将固定外杆402和固定内杆403相固定，避免固定外杆402和固定内杆403之间发生松动，并且通过拉动连接螺栓401可以调整固定外杆402和固定内杆403之间的位置，比较方便。

[0024] 此外，固定板1的表面设置有第一扫描区6和第二扫描区7；扫描头3通过转动销5与调整装置4的端部相连接；支撑装置2的数量为四个，且支撑装置2位于固定板1的四个拐角处。

[0025] 需要说明的是，本实用新型为一种学生管理信息采集装置，使用前，将贴合块205的双面贴206贴在桌面上，此时可以将固定块202的移动轨203沿着贴合块205的预留槽204中移动，由于固定钉201将固定板1和固定块202进行固定，从而通过支撑装置2将固定板1固定在桌面上，固定比较牢靠，防止扫描头3发生倾倒，将需要扫描的学生资料放入到固定板1的第一扫描区6上，将证件放入到第二扫描区7上，此时可以通过扫描头3进行扫描，从而将信息录入到系统中去，然后在需要调整扫描头3的高度时，此时可以通过调整装置4进行调整，具体为，通过拨动连接螺栓401使得卡紧块404与固定内杆403相分离，此时可以通过将固定内杆403的导向孔408沿着连接杆406的内部移动，使得固定内杆403伸入到固定外杆402的收纳腔407中，然后松开连接螺栓401，在伸缩弹簧405的作用下将卡紧块404与固定内杆403的齿牙相卡紧，避免调整装置4发生松动造成扫描头3升降，比较方便。

[0026] 以上显示和描述了本实用新型的基本原理和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。

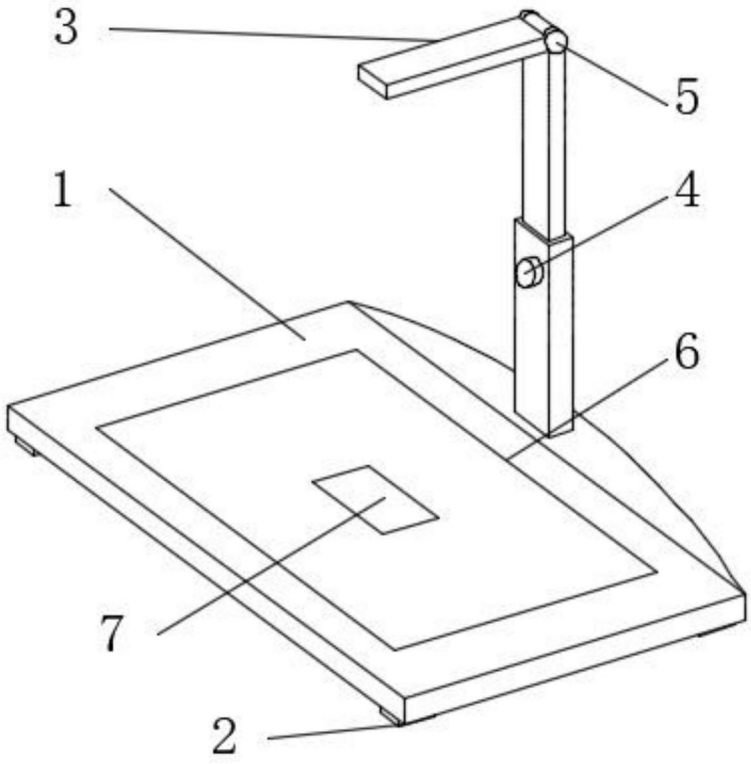


图1

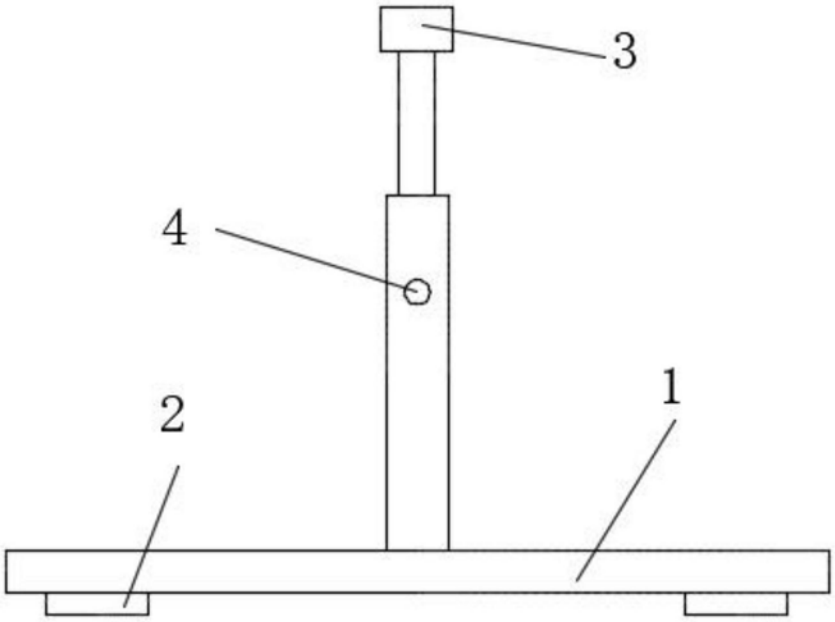


图2

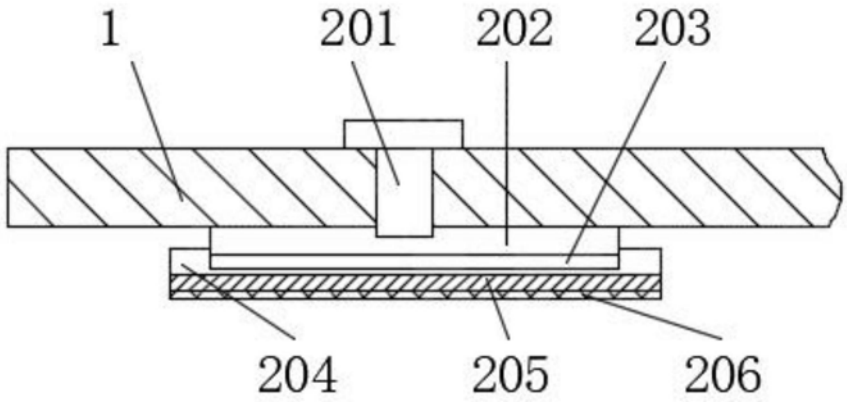


图3

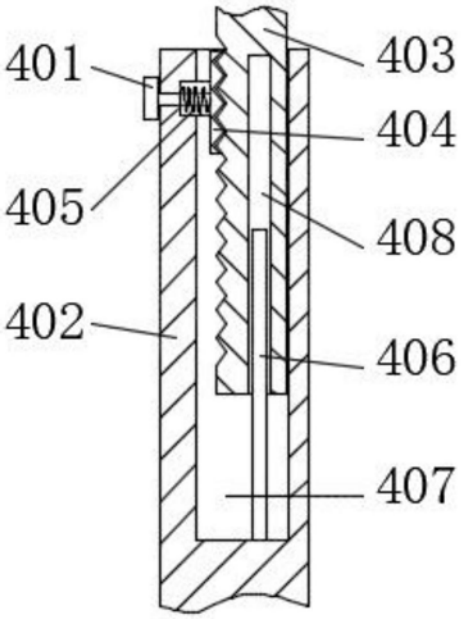


图4