



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 203934832 U

(45) 授权公告日 2014. 11. 12

(21) 申请号 201420336581. 1

(22) 申请日 2014. 06. 18

(66) 本国优先权数据

201320713818. 9 2013. 11. 14 CN

(73) 专利权人 张进义

地址 213000 江苏省常州市新北区府翰苑 1  
号商住楼 408 室

(72) 发明人 张进义

(51) Int. Cl.

A47B 17/00 (2006. 01)

A47B 41/02 (2006. 01)

A47B 27/00 (2006. 01)

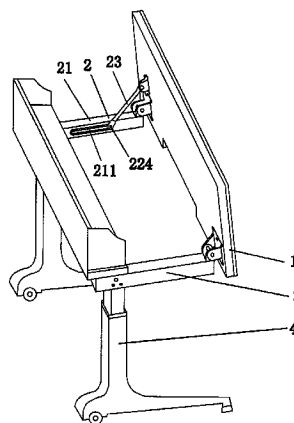
权利要求书1页 说明书2页 附图2页

(54) 实用新型名称

倾斜度可调式学习桌

(57) 摘要

本实用新型涉及一种倾斜度可调式学习桌，包括桌面、支撑桌面的桌面调节支撑架和桌面支撑架及一对连接桌面调节支撑架、桌面支撑架的桌腿，其特征在于：桌面调节支撑架由支架杆、设置在支架杆中的驱动机构，及摆杆组成；所述的驱动机构由螺母、与螺母配合的螺杆、套接在螺母上的导向套筒、设置在导向套筒上的导向销轴，与导向套筒配合扣接的导向基座组成；所述的导向基座设有与导向套筒配合的导向凹槽，与螺杆转动连接的轴座，和与导支撑架连接的安装孔；本实用新型的有益效果是：1、不占用空间，不易粘污、不易生锈老化，使用寿命长；2、安装牢固、操作简单。



1. 一种倾斜度可调式学习桌,包括桌面(1)、支撑桌面(1)的桌面调节支撑架(2)和桌面支撑架(3)及一对连接桌面调节支撑架(2)、桌面支撑架(3)的桌腿(4),其特征在于:桌面调节支撑架(2)由支架杆(21)、设置在支架杆(21)中的驱动机构(22),及一端通过铰链连接桌面(1)、另一端连接导向销轴(224)的摆杆(23)组成;

所述的支架杆(21)为一个内孔可设置驱动机构(22)的型管,其侧壁上设有导向销轴(224)移动的导向孔(211),其底壁上设有固定驱动机构(22)的安装孔(23)。

2. 根据权利要求1所述的一种倾斜度可调式学习桌,其特征在于:所述的驱动机构(22)的结构由螺母(221)、与螺母(221)配合的螺杆(222)、套接在螺母(221)上的导向套筒(223)、设置在导向套筒上的导向销轴(224),和与螺杆(222)转动连接、与导向套筒(223)配合扣接的导向基座(225)组成;

所述的导向套筒(223)是一个型管,其内腔设有与螺母(221)相连的型孔,其侧壁面为导向销轴的安装面,其底部外壁设有与导向基座(225)配合的导向凸起(2231);

所述的导向基座(225)设有与导向套筒(223)配合的导向凹槽(2251),与螺杆(222)转动连接的轴座(2252),和与导支撑架连接的安装孔(2253)。

## 倾斜度可调式学习桌

[0001] 领域技术

[0002] 本实用新型涉及一种倾斜度可调式学习桌。

### 背景技术

[0003] 平面型的学习桌比较适宜书法时使用,但不能满足学生在写字、看书和绘画时对桌面倾斜角度的要求,长期使用会对学生学习的坐姿造成影响。

[0004] 为了解决这一问题,也有了能够调节倾斜角度的学习桌,例如:公告日:2009年12月9日,专利号:ZL200920088559.9,名称:能调节高低、倾斜角度的学习桌。该专利所要保护的主要技术是:在桌面板的下面固定一块固定板,固定板上用螺钉固定两个轴座,轴座里装一根丝杠,丝杠上装有螺母,螺母上用销轴装一推杆,推杆另一端用一轴装在固定在桌面板下面的轴座里,桌面板与立板之间用铰链连接,丝杠头上装一可拆卸的摇把。这种桌子的主要缺点是:1、由于该调节桌面角度装置固定在桌面板下面的一块固定板上,与桌架成分体连接,因此在使用时存在着占用桌面板下方有效空间和影响美观问题。2、由于调节桌面角度装置暴露在外,因此易碰损、粘污、生锈老化。3、由于丝杠螺母移动直接受到推杆强制作用,因此存在着操作费力和易损伤驱动机构的问题。

### 发明内容

[0005] 本实用新型的目的就是要针对现有技术设计一种结构简单的倾斜度可调式学习桌,使学习桌结构设计合理,使用方便省力,美观大方。

[0006] 为解决上述技术问题,本实用新型采用的技术方案为一种倾斜度可调式学习桌,包括桌面、支撑桌面的桌面调节支撑架和桌面支撑架及一对连接桌面调节支撑架、桌面支撑架的桌腿,其特征在于:桌面调节支撑架由支架杆、设置在支架杆中的驱动机构,及一端通过铰链连接桌面、另一端连接导向销轴的摆杆组成;

[0007] 所述的支架杆为一个内孔可设置驱动机构的型管,其侧壁上设有导向销轴移动的导向孔,其底壁上设有固定驱动机构的安装孔。

[0008] 所述的驱动机构的结构由螺母、与螺母配合的螺杆、套接在螺母上的导向套筒、设置在导向套筒上的导向销轴,和与螺杆转动连接、与导向套筒配合扣接的导向基座组成;

[0009] 所述的导向套筒是一个型管,其内腔设有与螺母相连的型孔,其侧壁面为导向销轴的安装面,其底部外壁设有与导向基座配合的导向凸起;

[0010] 所述的导向基座设有与导向套筒配合的导向凹槽,与螺杆转动连接的轴座,和与导支撑架连接的安装孔。

[0011] 本实用新型的有益效果是:1、由于其调节桌面角度的驱动机构置于桌面支架杆中,不占用桌面板下方有效空间,设计美观大方,使用过程中不易发生碰损、不易粘污、不易生锈老化;2、由于驱动机构置中设有导向机构,导向套筒上的导向销轴安装牢固、移动平稳,只需将操作手柄插入螺杆一端的管口中,转动手柄,通过驱动装置轻松推动摆杆运动,即可将桌面倾斜到想要的角度,该结构简单,牢固。

## 附图说明

- [0012] 图 1 是本实用新型的结构示意图；  
[0013] 图 2 是驱动机构的立体结构示意图；  
[0014] 图 3 为驱动机构的剖面图。

## 具体实施方式

[0015] 下面将结合图 1 和图 2 对本实用新型的实施例作进一步的详细描述：

[0016] 图 1 为桌面在倾斜一定角度的使用状态图，图中桌面 1、桌面调节支撑架 2 和桌面支撑架 3 及桌腿 4 组成桌体，桌面调节支撑架 2 由支架杆 21、设置在支架杆 21 中的驱动机构 22，及一端通过铰链连接桌面 1、另一端连接导向销轴 224 的摆杆 23 组成；

[0017] 其中支架杆 21 为一个内孔可设置驱动机构 22 的型管，其侧壁上设有导向销轴 224 移动的导向孔 211，其底壁上设有固定驱动机构 22 的安装孔 23。

[0018] 图 2 为驱动机构的立体示意图，所述驱动机构 22 由螺母 221、螺杆 222、导向套筒 223、导向销轴 224、导向基座 225 组成，螺母 221 与螺杆 222 固定配合，导向套筒 223 套接在螺母 221 上，在导向套筒上设置有导向销轴 224，在导向套筒下方设有与导向套筒 223 配合扣接的导向基座 225，这保证了导向套筒 223 在导向基座 225 中水平运动，且运动稳定。

[0019] 其导向套筒 223 是一个型管，其内腔设有与螺母 221 相连的型孔，其侧壁面为导向销轴的安装面，其底部外壁设有与导向基座 225 配合的导向凸起 2231；

[0020] 其导向基座 225 由导向凹槽 2251、轴座 2252 及安装孔 2253 组成，其导向基座 225 上设有与导向套筒 223 配合的导向凹槽 2251，该凹槽与导向套筒上的导向凸起 2231 相配合，其轴座 2252 与螺杆 222 转动连接，轴座 2252 上设有与导支撑架连接的安装孔 2253。

[0021] 图 3 为驱动机构的剖面图，螺杆 222 与螺母 221 固定连接，套筒 223 与导向基座 225 之间形成一导向凹槽 2251，套筒 224 在导向凹槽 2251 中水平运动。

[0022] 其工作原理为：使用时，将手柄插入螺杆 222 的手柄操作孔中，旋转手柄带动螺杆 222 转动，从而带动销轴 224 在导向孔 211 中前后移动，带动摆杆 23 运动，达到调节桌面的倾斜角度。

[0023] 显然，上述实施例仅仅是为清楚地说明本实用新型所作的举例，而并非是对本实用新型的实施方式的限定，对于所属领域的普通技术人员来说，在上述说明的基础上还可以做出其它不同形式的变化或变动。这里无需也无法对所有的实施方式予以穷举。而这些属于本实用新型的精神所引伸出的显而易见的变化或变动仍处于本实用新型的保护范围之内。

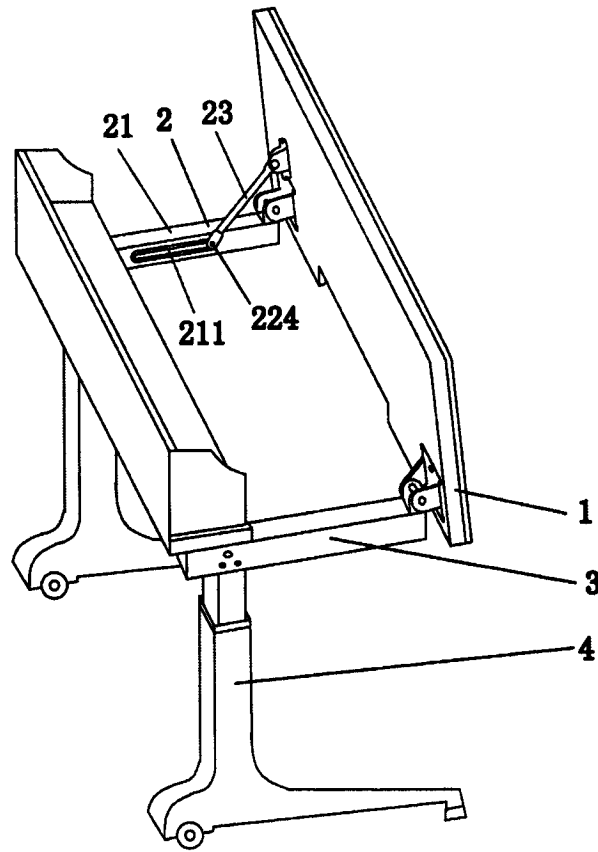


图 1

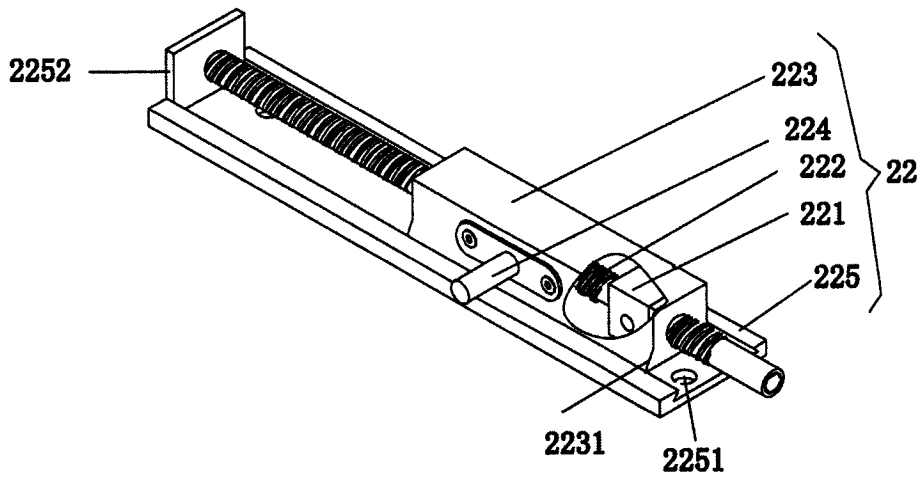


图 2

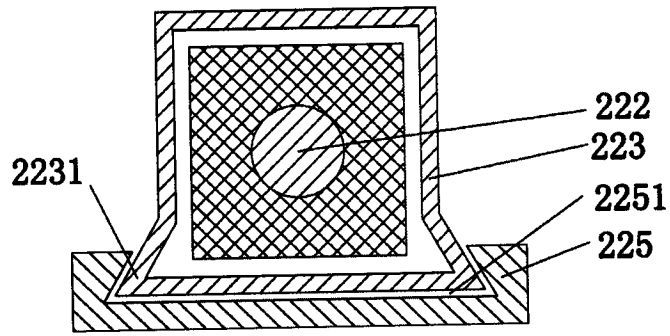


图 3