



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 208463259 U

(45)授权公告日 2019.02.05

(21)申请号 201721089507.4

(22)申请日 2017.08.29

(73)专利权人 江西工业贸易职业技术学院
地址 330038 江西省南昌市红谷滩新区红
角洲嘉言路699号

(72)发明人 罗芳 吴芳

(74)专利代理机构 北京华仲龙腾专利代理事务
所(普通合伙) 11548

代理人 李静

(51)Int.Cl.

A47B 21/04(2006.01)

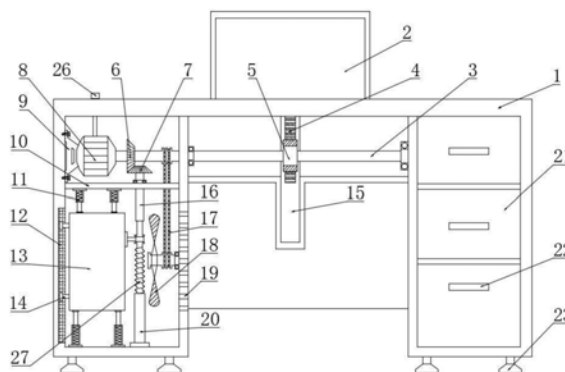
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54)实用新型名称

一种可收缩屏幕的计算机办公桌

(57)摘要

本实用新型公开了一种可收缩屏幕的计算机办公桌,驱动电机右端转动连接传动轴,传动轴表面固定连接齿轮,且齿轮啮合连接齿条;齿条滑动连接滑槽,滑槽固定连接办公桌本体,滑动架上端固定连接计算机显示屏,传动轴左端固定连接第一锥齿轮,第一锥齿轮下端啮合连接第二锥齿轮,且第二锥齿轮固定连接从动轴上端,螺纹杆下端螺纹连接螺纹套筒,传动带下端滚动连接转轴,转轴端部固定连接除尘风扇,除尘风扇右端转动连接办公桌本体内壁。该办公桌通过电机带动计算机显示屏收放,且在收放的同时带动主机箱上下移动,使用时将显示屏竖起且抬高主机箱方便按动开机键和抽插U盘磁盘等。该办公桌结构设计简单合理适用,大大提升了办公桌的灵活性。



1. 一种可收缩屏幕的计算机办公桌,包括办公桌本体(1);所述办公桌本体(1)主要是由计算机显示屏(2)、齿条(4)、第一锥齿轮(6)、弹簧支撑柱(11)和螺纹套筒(20)构成,其特征在于,所述办公桌本体(1)上端左部设置驱动电机(8),驱动电机(8)上端电性连接控制开关(26),且控制开关(26)固定连接办公桌本体(1)上表面;所述驱动电机(8)右端转动连接传动轴(3),传动轴(3)右端轴承转动连接办公桌本体(1),传动轴(3)表面固定连接齿轮(5),且齿轮(5)啮合连接齿条(4);所述齿条(4)滑动连接滑槽(15),滑槽(15)固定连接办公桌本体(1),齿条(4)上端铰接连接块(25),且该连接块(25)滑动连接滑动架(24),滑动架(24)上端固定连接计算机显示屏(2),计算机显示屏(2)下端铰接办公桌本体(1);所述传动轴(3)左端固定连接第一锥齿轮(6),第一锥齿轮(6)下端啮合连接第二锥齿轮(7),且第二锥齿轮(7)固定连接从动轴(16)上端,从动轴(16)上端轴承转动连接承托板(10),从动轴(16)下端套接螺纹杆(27)上端;所述螺纹杆(27)下端螺纹连接螺纹套筒(20),螺纹套筒(20)底部固定连接办公桌本体(1)下端,螺纹杆(27)中部转动连接套杆,套杆固定连接计算机主机箱(13),计算机主机箱(13)左端固定连接活动块(14);所述计算机主机箱(13)上下两端分别抵接弹簧支撑柱(11),下端弹簧支撑柱(11)固定连接办公桌本体(1),上端弹簧支撑柱(11)固定连接承托板(10);所述传动轴(3)表面滚动连接传动带(17),传动带(17)下端滚动连接转轴,转轴端部固定连接除尘风扇(18),除尘风扇(18)右端转动连接办公桌本体(1)内壁,办公桌本体(1)右端设置储物抽屉(21)。

2. 根据权利要求1所述的一种可收缩屏幕的计算机办公桌,其特征在于,所述活动块(14)滑动连接导轨(12),导轨(12)固定连接办公桌本体(1)内壁。

3. 根据权利要求1所述的一种可收缩屏幕的计算机办公桌,其特征在于,所述从动轴(16)内部设置限位槽,螺纹杆(27)上端设置限位齿。

4. 根据权利要求1所述的一种可收缩屏幕的计算机办公桌,其特征在于,所述驱动电机(8)左端固定连接电机基座(9),电机基座(9)螺纹连接办公桌本体(1)内壁。

5. 根据权利要求1所述的一种可收缩屏幕的计算机办公桌,其特征在于,所述办公桌本体(1)内壁上设置通风孔(19)。

6. 根据权利要求1所述的一种可收缩屏幕的计算机办公桌,其特征在于,所述储物抽屉(21)端面固定连接拉手(22),且办公桌本体(1)下端固定连接支腿(23)。

一种可收缩屏幕的计算机办公桌

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种计算机办公用具,具体是一种可收缩屏幕的计算机办公桌。

背景技术

[0002] 办公桌是指日常生活工作和社会活动中为工作方便而配备的桌子,是很重要的办公及生活用品。现代的办公桌款式多样材质多样,也有非常个性化的设计。随着社会和科技的进步,办公桌的款式设计也是日新月异。

[0003] 目前现有的办公桌大多都需要置放计算机等物品,传统的办公桌结构较为单一,功能局限性大,当人们在办公不需要使用计算机时,庞大的计算机显示屏会占用较大面积的办公区域,桌面摆放文件较多不利于人们进行有序的工作,且多数计算机主机放于办公桌下方,在需要启动计算机或者插拔U盘及磁盘等物品时需要弯下身体操作,极其不便。

实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的在于提供一种可收缩屏幕的计算机办公桌,以解决上述背景技术中提出的问题。

[0005] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:

[0006] 一种可收缩屏幕的计算机办公桌,包括办公桌本体;所述办公桌本体主要是由计算机显示屏、齿条、第一锥齿轮、弹簧支撑柱和螺纹套筒构成,所述办公桌本体上端左部设置驱动电机,驱动电机上端电性连接控制开关,且控制开关固定连接办公桌本体上表面;所述驱动电机右端转动连接传动轴,传动轴右端轴承转动连接办公桌本体,传动轴表面固定连接齿轮,且齿轮啮合连接齿条;所述齿条滑动连接滑槽,滑槽固定连接办公桌本体,齿条上端铰接连接块,且该连接块滑动连接滑动架,滑动架上端固定连接计算机显示屏,计算机显示屏下端铰接办公桌本体;所述传动轴左端固定连接第一锥齿轮,第一锥齿轮下端啮合连接第二锥齿轮,且第二锥齿轮固定连接从动轴上端,从动轴上端轴承转动连接承托板,从动轴下端套接螺纹杆上端;所述螺纹杆下端螺纹连接螺纹套筒,螺纹套筒底部固定连接办公桌本体下端,螺纹杆中部转动连接套杆,套杆固定连接计算机主机箱,计算机主机箱左端固定连接活动块;所述计算机主机箱上下两端分别抵接弹簧支撑柱,下端弹簧支撑柱固定连接办公桌本体,上端弹簧支撑柱固定连接承托板;所述传动轴表面滚动连接传动带,传动带下端滚动连接转轴,转轴端部固定连接除尘风扇,除尘风扇右端转动连接办公桌本体内壁,办公桌本体右端设置储物抽屉。

[0007] 作为本实用新型进一步的方案:所述活动块滑动连接导轨,导轨固定连接办公桌本体内壁。

[0008] 作为本实用新型再进一步的方案:所述从动轴内部设置限位槽,螺纹杆上端设置限位齿。

[0009] 作为本实用新型再进一步的方案:所述驱动电机左端固定连接电机基座,电机基座螺纹连接办公桌本体内壁。

- [0010] 作为本实用新型再进一步的方案:所述办公桌本体内壁上设置通风孔。
- [0011] 作为本实用新型再进一步的方案:所述储物抽屉端面固定连接拉手,且办公桌本体下端固定连接支腿。
- [0012] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果是:该办公桌通过电机带动计算机显示屏收放,且在收放的同时带动主机箱上下移动,在使用计算机时将显示屏竖起且抬高主机箱方便按动开机键和抽插U盘磁盘等,不使用时将主机放下显示屏放倒与桌面齐平扩张办公桌的办公区域。该办公桌结构设计简单合理适用,大大提升了办公桌的灵活性。

附图说明

- [0013] 图1为可收缩屏幕的计算机办公桌的结构示意图。
- [0014] 图2为可收缩屏幕的计算机办公桌中连接块和滑动架的结构示意图。
- [0015] 图3为可收缩屏幕的计算机办公桌中从动轴的截面示意图。
- [0016] 图4为可收缩屏幕的计算机办公桌中螺纹杆上端截面示意图。
- [0017] 图中:1-办公桌本体;2-计算机显示屏;3-传动轴;4-齿条;5-齿轮;6-第一锥齿轮;7-第二锥齿轮;8-驱动电机;9-电机基座;10-承托板;11-弹簧支撑柱;12-导轨;13-计算机主机箱;14-活动块;15-滑槽;16-从动轴;17-传动带;18-除尘风扇;19-通风孔;20-螺纹套筒;21-储物抽屉;22-拉手;23-支腿;24-滑动架;25-连接块;26-控制开关;27-螺纹杆。

具体实施方式

[0018] 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。

[0019] 请参阅图1~4,本实用新型实施例中,一种可收缩屏幕的计算机办公桌,包括办公桌本体1;所述办公桌本体1主要是由计算机显示屏2、齿条4、第一锥齿轮6、弹簧支撑柱11和螺纹套筒20构成;所述办公桌本体1上端左部设置驱动电机8,驱动电机8左端固定连接电机基座9,电机基座9螺纹连接办公桌本体1内壁,驱动电机8上端电性连接控制开关26,且控制开关26固定连接办公桌本体1上表面,驱动电机8为正反转电机,通过控制开关26控制驱动电机8工作;所述驱动电机8右端转动连接传动轴3,传动轴3右端轴承转动连接办公桌本体1,传动轴3表面固定连接齿轮5,且齿轮5啮合连接齿条4,驱动电机8通电带动传动轴3转动进而驱动齿轮5跟随转动;所述齿条4滑动连接滑槽15,滑槽15固定连接办公桌本体1,齿条4上端铰接连接块25,且该连接块25滑动连接滑动架24,滑动架24上端固定连接计算机显示屏2,计算机显示屏2下端铰接办公桌本体1,转动的齿轮5带动齿条4移动进而驱动连接块25上下移动控制计算机显示屏2的角度。

[0020] 所述传动轴3左端固定连接第一锥齿轮6,第一锥齿轮6下端啮合连接第二锥齿轮7,且第二锥齿轮7固定连接从动轴16上端,从动轴16上端轴承转动连接承托板10,从动轴16下端套接螺纹杆27上端,且螺纹杆27中部转动连接套杆,套杆固定连接计算机主机箱13,从动轴16内部设置限位槽,螺纹杆27上端设置限位齿,在限位齿和限位槽作用下螺纹杆27只可沿从动轴16上下移动而不能转动;所述螺纹杆27下端螺纹连接螺纹套筒20,螺纹套筒

20底部固定连接办公桌本体1下端,计算机主机箱13左端固定连接活动块14,活动块14滑动连接导轨12,导轨12固定连接办公桌本体1内壁,转动的第一锥齿轮6通过第二锥齿轮7带动从动轴16转动进而驱动螺纹杆27转动,从螺纹杆27在螺纹套筒20内螺纹作用下上下移动进而带动计算机主机箱13跟随上下移动;所述计算机主机箱13上下两端分别抵接弹簧支撑柱11,下端弹簧支撑柱11固定连接办公桌本体1,上端弹簧支撑柱11固定连接承托板10,弹簧支撑柱11可有效减缓计算机主机箱13移动产生的震动;所述传动轴3表面滚动连接传动带17,传动带17下端滚动连接转轴,转轴端部固定连接除尘风扇18,除尘风扇18右端转动连接办公桌本体1内壁,且办公桌本体1内壁上设置通风孔19,传动轴3转动带动除尘风扇18跟随转动吹动计算机主机箱13上的灰尘经通风孔19排出。

[0021] 所述办公桌本体1右端设置储物抽屉21,储物抽屉21端面固定连接拉手22,且办公桌本体1下端固定连接支腿23。

[0022] 本实用新型的工作原理是:按动控制开关26将驱动电机8通电带动传动轴3转动正转,传动轴3带动表面固定连接的齿轮5跟随转动,齿轮5带动齿条4向上移动进而驱动连接块25沿滑动架24向上滑动,连接块25将计算机显示屏5围绕下端办公桌本体1转动抬高使得计算机显示屏2倾斜便于工作,在传动轴3转动的同时第一锥齿轮6带动第二锥齿轮7转动进而带动从动轴16跟随转动,从动轴16在螺纹套筒20的作用下向上旋动,从动轴16内部设置限位槽,螺纹杆27上端设置限位齿,在限位齿和限位槽作用下螺纹杆27只可沿从动轴16上下移动而不能转动,从动轴16转动带动螺纹杆27跟随转动,而螺纹杆27在螺纹套筒20的作用下向上旋动带动螺纹杆27中部转动连接套杆上移,套杆固定连接计算机主机箱13进而带动主机箱13实现上移将主机抬升方便按动开机键以及插拔U盘等物品;当关闭控制开关26后,驱动电机8带动传动轴3和从动轴16反转进而实现将计算机显示屏2放平且计算机主机箱13下移放置在办公桌本体1下部,方便在不使用计算机时将办公桌腾出较大空间进行办公。

[0023] 对于本领域技术人员而言,显然本实用新型不限于上述示范性实施例的细节,而且在不背离本实用新型的精神或基本特征的情况下,能够以其他的具体形式实现本实用新型。因此,无论从哪一点来看,均应将实施例看作是示范性的,而且是非限制性的,本实用新型的范围由所附权利要求而不是上述说明限定,因此旨在将落在权利要求的等同要件的含义和范围内的所有变化囊括在本实用新型内。不应将权利要求中的任何附图标记视为限制所涉及的权利要求。

[0024] 此外,应当理解,虽然本说明书按照实施方式加以描述,但并非每个实施方式仅包含一个独立的技术方案,说明书的这种叙述方式仅仅是为清楚起见,本领域技术人员应当将说明书作为一个整体,各实施例中的技术方案也可以经适当组合,形成本领域技术人员可以理解的其他实施方式。

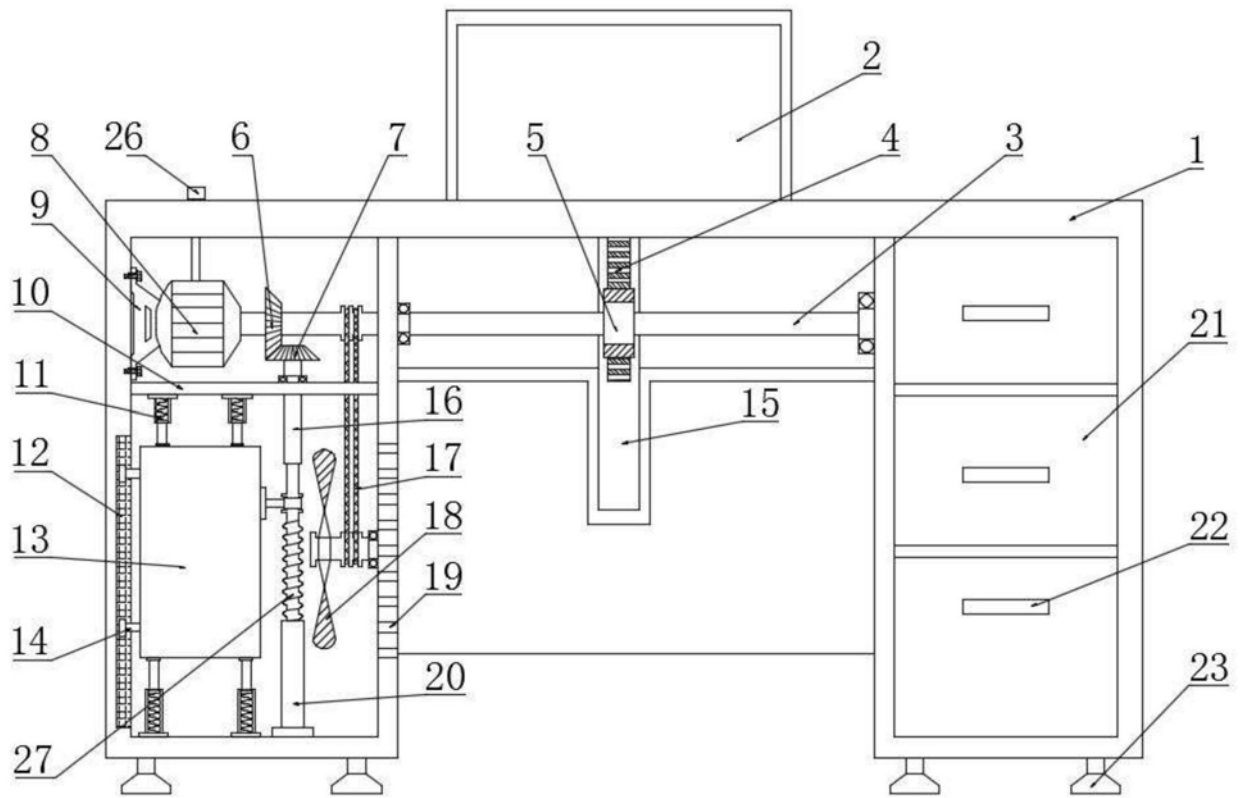


图1

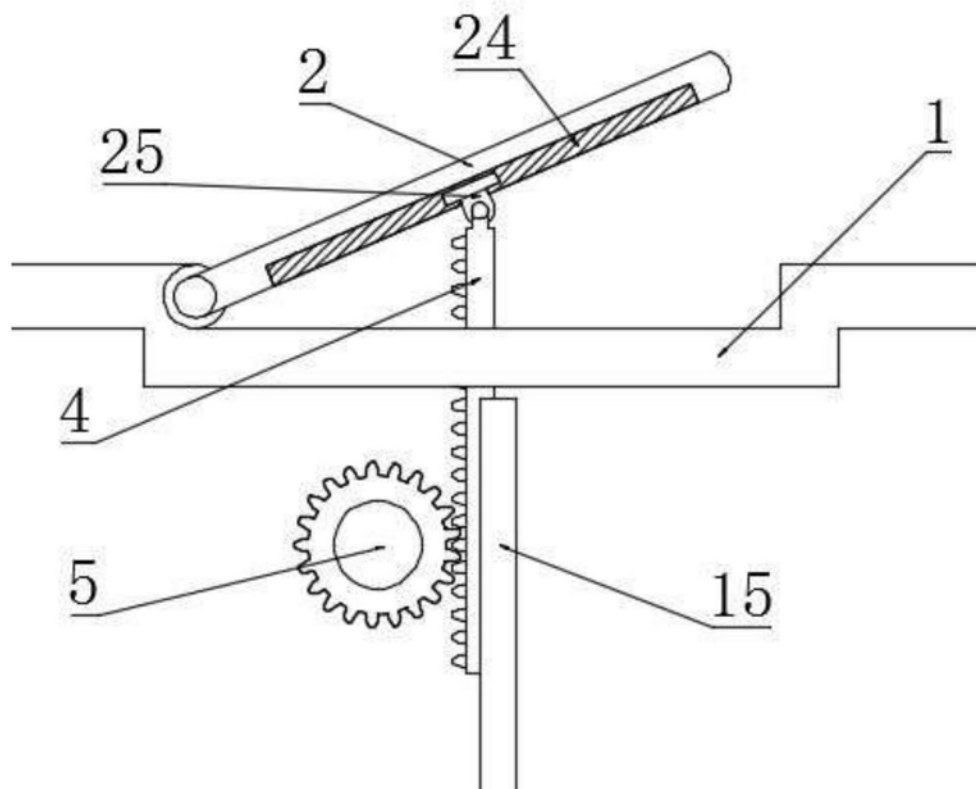


图2

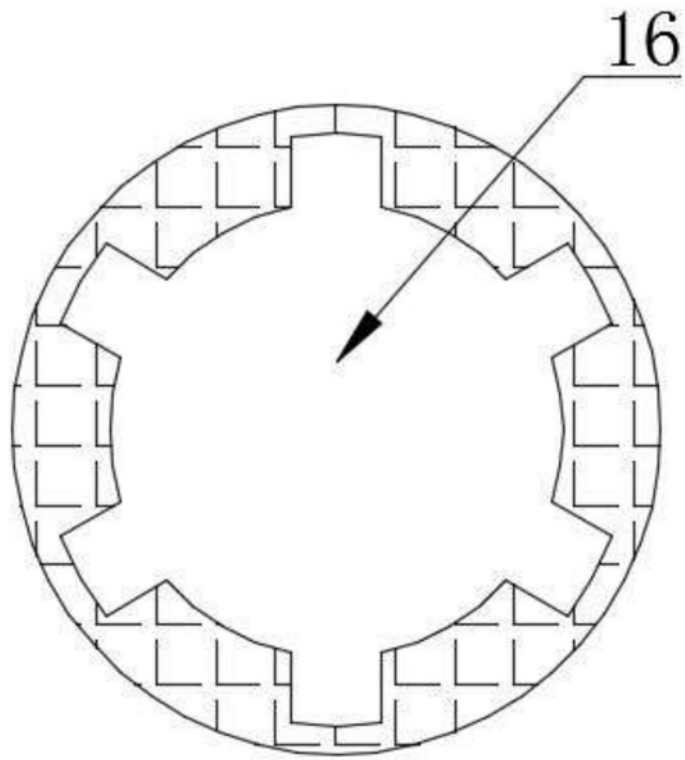


图3

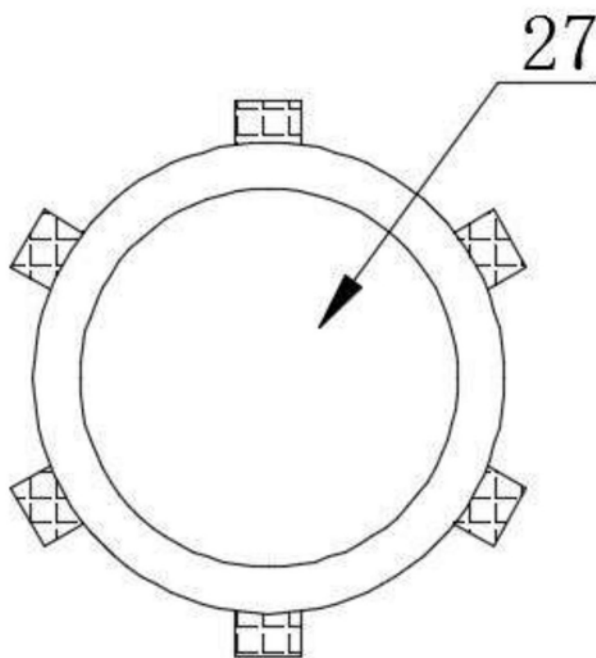


图4