



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 210870345 U

(45)授权公告日 2020.06.30

(21)申请号 201920616812.7

(22)申请日 2019.04.30

(73)专利权人 海太欧林集团有限公司

地址 210000 江苏省南京市高淳经济开发区双湖路121号

(72)发明人 叶永珍

(74)专利代理机构 苏州翔远专利代理事务所

(普通合伙) 32251

代理人 姜微微

(51) Int. Cl.

A47B 17/02(2006.01)

A47B 9/18(2006.01)

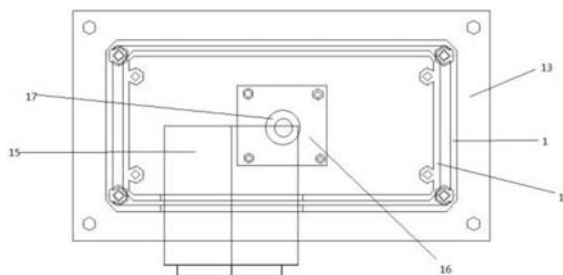
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54)实用新型名称

一种附台可升降功能的办公桌

(57)摘要

本实用新型提供一种附台可升降功能的办公桌,涉及办公设备领域,包括升降机构,升降机构由驱动电机,丝杆和涡轮组成;升降机构有两个,水平安装在升降台内部两侧,在升降台上固定安装托臂,托臂与副台面板固定安装,在副台面板的边缘处安装升降操作器,使用时通过操控升降操作器来控制副台面板的高度。与传统办公桌相比,本实用新型实现了办公桌面板的升降功能,具有使用者习惯记忆功能,使用户能够根据身高和办公习惯调节桌板,且具有久坐提醒功能,当使用者久坐办公的时候,会提醒使用者适当的进行站立办公,能够有效缓解用户办公疲劳,减轻不正确坐姿对健康的危害,提高工作效率。



1. 一种附台可升降功能的办公桌,其特征在于,包括升降机构,所述升降机构有两个,所述升降机构由驱动电机,丝杆和涡轮组成,所述驱动电机安装在固定柱与活动柱底部,所述丝杆与所述涡轮配合所述驱动电机竖直安装在所述活动柱的底部;所述固定柱与所述活动柱高度一致且均为中空结构,所述活动柱安装在所述固定柱内部,所述活动柱的外壁与所述固定柱的内壁滑动连接;所述丝杆顶端设有一安装了轴承的轴承固定装置,所述轴承固定装置固定安装在一衔接板中央,所述衔接板与所述活动柱顶部固定连接。

2. 根据权利要求1所述的一种附台可升降功能的办公桌,其特征在于,所述丝杆的顶端与所述轴承的内轴固定连接,所述轴承的外轴与所述轴承固定装置固定连接。

3. 根据权利要求1所述的一种附台可升降功能的办公桌,其特征在于,所述衔接板上安装一个升降台,所述升降台安装在一底台中,且在所述底台上面设有可供所述升降台上下活动的开口;所述升降台上方安装两个托臂,所述托臂上方安装副台面板;所述升降台为底部开口的长方体结构,所述升降台的高度低于所述固定柱以及所述活动柱的高度;所述升降台的内部两侧水平安装两个所述升降机构及对应的所述固定柱,对应的所述活动柱,对应的所述轴承固定装置以及对应的所述衔接板。

4. 根据权利要求3所述的一种附台可升降功能的办公桌,其特征在于,所述副台面板的边缘安装有一升降操作器,所述升降操作器与所述驱动电机连接。

5. 根据权利要求4所述的一种附台可升降功能的办公桌,其特征在于,所述升降操作器除了能够操作升降,还具有使用者习惯记忆以及久坐提醒功能。

6. 根据权利要求3所述的一种附台可升降功能的办公桌,其特征在于,所述副台面板的一侧安装有与之平面呈垂直状态的主台面板,所述主台面板高度固定不变,所述主台面板上安装一线盖。

7. 根据权利要求6所述的一种附台可升降功能的办公桌,其特征在于,所述底台宽度与所述副台面板宽度一致,所述底台长度大于所述副台面板的长度,且超出部分的长度与所述主台面板的宽度一致;所述底台高度低于所述主台面板的高度,所述底台与所述主台面板通过台墩配合螺丝固定连接,所述台墩为中空结构;所述底台超出所述副台面板部分,安装有与所述线盖位置对应的多功能插座,且安装在所述台墩中。

8. 根据权利要求7所述的一种附台可升降功能的办公桌,其特征在于,所述主台面板下方安装有一挡板与一台脚。

9. 根据权利要求8所述的一种附台可升降功能的办公桌,其特征在于,所述底台,所述副台面板,所述主台面板,所述台墩,所述挡板以及所述台脚均为木质结构;所述固定柱,所述活动柱,所述升降台,所述衔接板,所述托臂均为不锈钢材质。

## 一种附台可升降功能的办公桌

### 技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种办公设备领域,特别涉及一种附台可升降功能的办公桌。

### 背景技术

[0002] 传统办公桌多为固定高度的,这对不同身高的使用人群而言是很不友好的,长时间使用这种办公桌,会引发多种腰部以及颈椎疾病。目前市面上也有升降书桌,但是多以儿童使用的升降书桌为主,且儿童使用的升降书桌多为斜面设计,方便孩子阅读使用。而专为办公设计的附台可升降功能的办公桌是不需要斜面设计的,更注重的是实用性能。

[0003] 因此,为了使用户能够根据身高和办公习惯调节桌板,有效缓解用户办公疲劳,减轻不正确坐姿对健康的危害,提高工作效率,非常有必要设计一种办公使用的附台可升降功能的办公桌。

### 实用新型内容

[0004] 本实用新型所要解决的技术问题是克服现有技术的缺点,提供一种结构简单,实用性强的附台可升降功能的办公桌,以帮助上班族保护身体健康,提高工作效率。

[0005] 为实现上述目的及其他相关目的,本实用新型提供的技术方案是:一种附台可升降功能的办公桌,包括升降机构,所述升降机构有两个,所述升降机构由驱动电机,丝杆以及涡轮组成,所述驱动电机安装在固定柱与活动柱底部,所述丝杆与所述涡轮配合所述驱动电机竖直安装在所述活动柱底部;所述固定柱与所述活动柱高度一致且均为中空结构,所述活动柱安装在所述固定柱内部,所述活动柱的外壁与所述固定柱的内壁滑动连接;所述丝杆升降机的丝杆顶端设有一安装了轴承的轴承固定装置,所述轴承固定装置固定安装在一衔接板中央,所述衔接板与所述活动柱顶部固定连接。

[0006] 优选技术方案为:所述丝杆的顶端与所述轴承的内轴固定连接,所述轴承的外轴与所述轴承固定装置固定连接。

[0007] 优选技术方案为:所述衔接板上安装一个升降台,所述升降台安装在一底台中,且在所述底台上面设有可供所述升降台上下活动的开口;所述升降台上方安装两个托臂,所述托臂上方安装副台面板;所述升降台为底部开口的长方体结构,所述升降台的高度低于所述固定柱以及所述活动柱的高度;所述升降台的内部两侧水平安装两个所述升降机构及对应的所述固定柱,对应的所述活动柱,对应的所述轴承固定装置以及对应的所述衔接板。

[0008] 优选技术方案为:所述副台面板的边缘安装有一升降操作器,所述升降操作器与所述驱动电机连接。

[0009] 优选技术方案为:所述升降操作器除了能够操作升降,还具有使用者习惯记忆以及久坐提醒功能。

[0010] 优选技术方案为:所述副台面板的一侧安装有与之平面呈垂直状态的主台面板,所述主台面板高度固定不变,且在所述主台面板上安装一线盖。

[0011] 优选技术方案为:所述主台面板下方安装有一挡板与一台脚。

[0012] 优选技术方案为:所述副台面板,所述主台面板,所述台墩,所述挡板以及所述台脚均为木质结构;所述升降装置,所述升降台,所述衔接板,所述托臂均为不锈钢材质。

[0013] 本实用新型的有益效果为:在实际使用过程中,通过控制所述升降操作器来驱动所述驱动电机,进而使得所述涡轮带动所述丝杆进行向上或向下的垂直旋转运动,所述丝杆顶端安装所述轴承固定装置,并且所述丝杆的顶端与所述轴承的内轴固定连接,所述轴承的外轴与所述轴承固定装置固定连接,由于所述轴承固定装置与所述衔接板,所述活动柱,所述升降台,所述托臂以及所述副台面板固定连接,因此能够带动所述副台面板的上下运动,与传统方案相比,该方案中的升降机构外观整洁,功能齐全,检修方便,可根据自身需要来调节最合适的桌面高度,能够大大缓解久坐引发的身体疾病,还能提高工作效率。

### 附图说明

[0014] 图1为本实用新型的结构图

[0015] 图2为本实用新型升降结构俯视图

[0016] 图3为丝杆升降机的结构图

[0017] 具体注释说明:1、固定柱;2、升降台;3、底台;4、托臂;5、多功能插座;6、台墩;7、副台面板;8、升降操作器;9、主台面板;10、线盖;11、台脚;12、挡板;13、衔接板;14、活动柱;15、驱动电机;16、轴承固定装置;17、轴承;18、涡轮;19、丝杆。

### 具体实施方式

[0018] 下面将结合附图对本发明技术方案的实施例进行详细的描述。以下实施例仅用于更加清楚地说明本发明的技术方案,因此只作为示例,而不能以此来限制本发明的保护范围。

[0019] 需要注意的是,除非另有说明,本申请使用的技术术语或者科学术语应当为本发明所属领域技术人员所理解的通常意义。

[0020] 在本申请的描述中,需要理解的是,术语“横向”、“长度”、“宽度”、“上”、“下”、“前”、“后”、“左”、“右”、“顶”、“底”“内”、“外”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发明和简化描述,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发明的限制。

[0021] 此外,在本申请中,除非另有明确的规定和限定,术语“安装”、“相连”、“连接”、“固定”等术语应做广义理解,例如,可以是固定连接,也可以是可拆卸连接,或成一体;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或两个元件的相互作用关系。对于本领域的普通技术人员而言,可以根据具体情况理解上述术语在本发明中的具体含义。

[0022] 下面结合附图说明对本实用新型实施方式作进一步详细描述,熟悉该项技术的人可通过说明书轻易理解本实用新型的其他优点及功效。

[0023] 如图1图2图3所示,本实用新型提供了一种附台可升降功能的办公桌,包括升降机构,该升降机构有两个,由驱动电机15,丝杆19和涡轮18组成,其中驱动电机15安装在固定柱1与活动柱14的底部,丝杆19与涡轮18则配合驱动电机15竖直安装在活动柱14的底部;活动柱14与固定柱1的高度一致且都是中空结构,其中活动柱14安装在固定柱1内,活动柱14

的外壁与固定柱1的内部滑动连接,以便形成良好的阻尼感;在丝杆19的顶端设有一轴承固定装置16,丝杆19的顶端与轴承17的内轴固定连接,轴承17的外轴与轴承固定装置16固定连接,轴承固定装置16通过其上的螺孔配合螺丝固定在衔接板13的下表面中央;衔接板13的下表面通过其上的螺孔,与活动柱14顶端内侧四角的螺孔配合螺丝固定连接,衔接板13的上表面通过其上的螺孔与升降台2固定连接;升降台2的上方固定安装两个托臂4,托臂4与副台面板7固定连接,这样就能保证丝杆19在做上下垂直旋转运动时,配合轴承17抵消旋转运动趋势,以确保副台面板7上下运动。

[0024] 此外,升降台2为一个底部开口的长方体结构,升降台2的高度低于固定柱1与活动柱14的高度,在升降台2底下安装两个升降机构,而升降台2则安装在底台3之中,底台3上面设有可供升降台2上下活动的开口,升降台2与底台3设计让该附台可升降功能的办公桌更加美观,并且能够防止灰尘进入内部。

[0025] 此外,升降操作器8安装在副台面板7的边缘,且升降操作器8与升降机构连接,以便能够设置四个个性化高度控制,适合不同身高的人群使用。

[0026] 此外,升降操作器8除了能够操作升降,还具有使用者习惯记忆以及久坐提醒功能,提高了用户使用体验。

[0027] 此外,副台面板7的一侧安装有与之平面呈垂直状态的主台面板9,主台面板9高度固定不变,高于底台3的高度,且在主台面板9的表面安装有线盖10。

[0028] 此外,底台3宽度与副台面板7宽度一致,底台3长度大于副台面板7的长度,且超出部分的长度与主台面板9的宽度一致;底台3与主台面板9通过台墩6配合螺丝固定连接,台墩6为中空结构;在底台3超出副台面板7的部分,安装有与线盖10位置对应的多功能插座5,且安装在台墩6之中,这样的设计,合理利用了空间,使其布线均不外露,更加美观。

[0029] 此外,主台面板9下方安装有一挡板12与一台脚11,以达到支撑作用。

[0030] 此外,底台3,副台面板7,主台面板9,台墩6,挡板12以及台脚11均为木质结构,使其更有质感;而固定柱1,活动柱14,升降台2,衔接板13,托臂4均为不锈钢材质,以延长其使用寿命。

[0031] 所以,本实用新型有效克服了现有技术中办公桌面高度固定不变,久坐容易让人引起身体不适,从而影响办公效率的问题,而具有很高的实用性。

[0032] 上述实施例仅例示性说明本实用新型的原理及其功效,而非用于限制本实用新型。任何熟悉此技术的人士皆可在不违背本实用新型的精神及范畴下,对上述实施例进行修饰或改变。因此,举凡所属技术领域中具有通常知识者在未脱离本实用新型所揭示的精神与技术思想下所完成的一切等效修饰或改变,仍应由本实用新型的权利要求所涵盖。

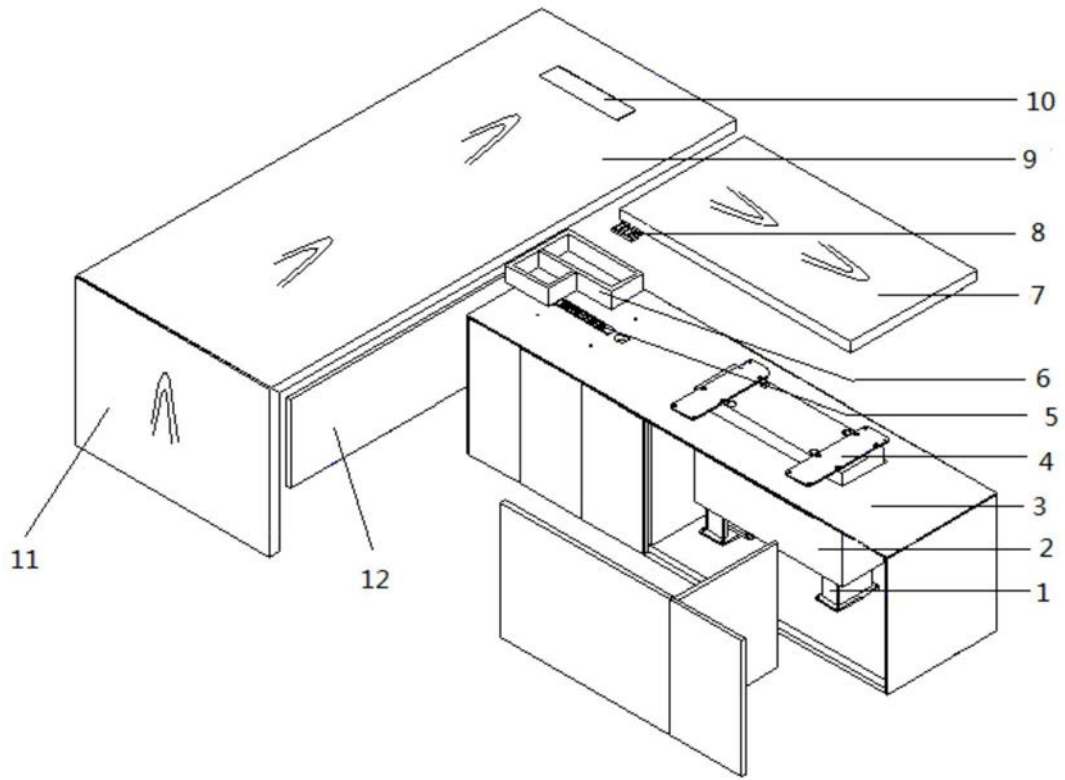


图1

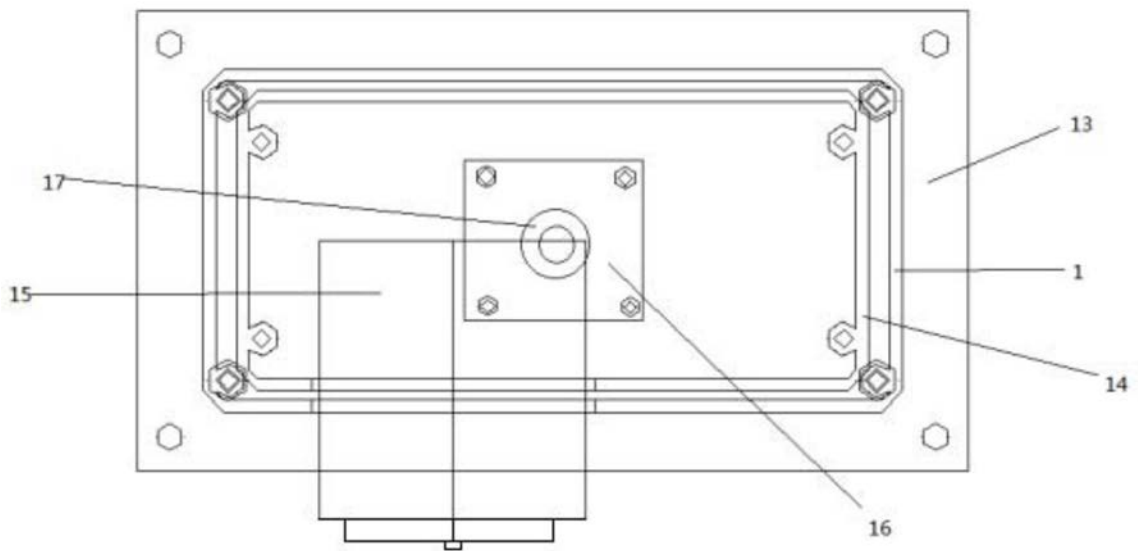


图2

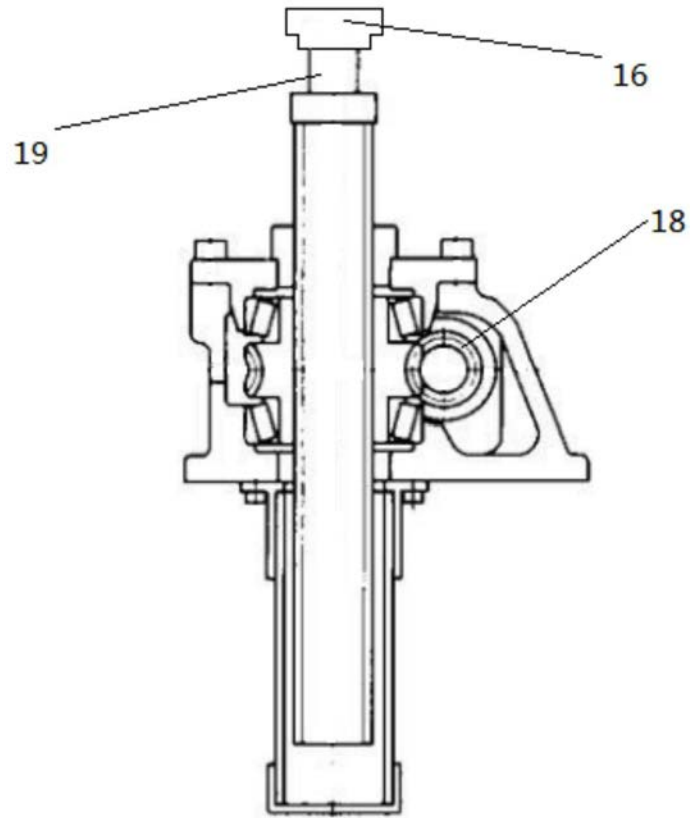


图3