



(12)发明专利申请

(10)申请公布号 CN 111248627 A

(43)申请公布日 2020.06.09

(21)申请号 202010113385.8

(22)申请日 2020.02.24

(71)申请人 宁波双德电子有限公司

地址 315202 浙江省宁波市镇海区骆驼街
道慈海北路1055号

(72)发明人 朱世凯

(74)专利代理机构 杭州凌通知识产权代理有限
公司 33316

代理人 王琼

(51)Int.Cl.

A47B 21/00(2006.01)

A47B 21/013(2006.01)

A47B 13/08(2006.01)

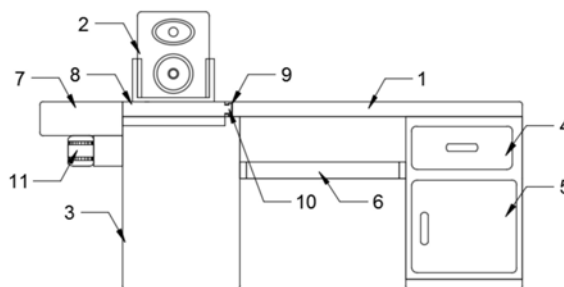
权利要求书1页 说明书4页 附图2页

(54)发明名称

一种带有音响设备的电脑桌

(57)摘要

本发明公开了一种带有音响设备的电脑桌，包括桌体和音响体，桌体的顶部安装有音响体，桌体的底部两端均固定有支撑台，且两个支撑台之间滑动连接有键盘放置板，桌体底部一端的支撑台顶端设置有储物抽屉，支撑台表面位于储物抽屉的下方设置有存放柜，桌体底部另一端的支撑台顶部对称滑动连接有第一滑台和第二滑台，支撑台内固定安装有电动推杆，且电动推杆的端部固定连接升降座，升降座滑动连接在支撑台内，此电脑桌可以根据需要灵活的将音响置于电脑桌外部或隐藏于电脑桌内，使用较为方便，不使用的情况下将音响置于桌体内，有效的避免了音响设备表面堆积灰尘的情况，同时避免了音响设备占据电脑桌空间的情况。



1. 一种带有音响设备的电脑桌,包括桌体(1)和音响体(2),其特征在于:所述桌体(1)的顶部安装有音响体(2),所述桌体(1)的底部两端均固定有支撑台(3),且两个支撑台(3)之间滑动连接有键盘放置板(6),所述桌体(1)底部一端的支撑台(3)顶端设置有储物抽屉(4),所述支撑台(3)表面位于储物抽屉(4)的下方设置有存放柜(5),所述桌体(1)底部另一端的支撑台(3)顶部对称滑动连接有第一滑台(8)和第二滑台(12),所述支撑台(3)内固定安装有电动推杆(14),且电动推杆(14)的端部固定连接有升降座(13),所述升降座(13)滑动连接在支撑台(3)内,且升降座(13)的顶端卡接在第一滑台(8)和第二滑台(12)之间,所述升降座(13)的顶端成U形结构,所述音响体(2)卡接在升降座(13)内。

2. 根据权利要求1所述的一种带有音响设备的电脑桌,其特征在于:所述桌体(1)侧壁的顶端固定连接固定箱(7),且固定箱(7)内壁的底部中心转动连接有齿轮(24),所述固定箱(7)底部固定安装有电机(11),且电机(11)的输出轴端部穿过固定箱(7)与齿轮(24)固定连接,所述齿轮(24)的外侧分别啮合连接有第一齿条(19)和第二齿条(20),且第一齿条(19)和第二齿条(20)成中心对称设置,所述第一齿条(19)及第二齿条(20)分别滑动连接在固定箱(7)的两内壁,所述第一齿条(19)和第二齿条(20)远离齿轮(24)一端的底部分别固定有第一连接板(21)及第二连接板(22),所述固定箱(7)侧壁开设有连通槽(23),所述第一连接板(21)及第二连接板(22)的端部均穿过连通槽(23)分别与第二滑台(12)及第一滑台(8)固定连接,所述第一连接板(21)及第二连接板(22)均配合滑动连接在连通槽(23)内。

3. 根据权利要求1所述的一种带有音响设备的电脑桌,其特征在于:所述第一滑台(8)及第二滑台(12)的端部均固定有两个限位板(15),且两个限位板(15)之间均固定连接滑板(16),所述支撑台(3)对应两侧壁的顶端均开设有水平方向的通孔,所述滑板(16)配合滑动连接在通孔内。

4. 根据权利要求2所述的一种带有音响设备的电脑桌,其特征在于:所述支撑台(3)对应两内壁均对称开设有滑槽(17),所述升降座(13)对应两侧壁均对称设置有滑块(18),且滑块(18)配合滑动连接在滑槽(17)内,所述升降座(13)通过设置在其上的滑块(18)滑动连接在支撑台(3)内。

5. 根据权利要求2所述的一种带有音响设备的电脑桌,其特征在于:所述升降座(13)内固定连接有缓冲垫(25),且缓冲垫(25)与音响体(2)接触。

6. 根据权利要求1所述的一种带有音响设备的电脑桌,其特征在于:所述第二齿条(20)底部与固定箱(7)内壁底部之间的距离大于第一连接板(21)的厚度。

7. 根据权利要求1所述的一种带有音响设备的电脑桌,其特征在于:所述第一滑台(8)和第二滑台(12)远离固定箱(7)的一侧均设置有卡块(10),所述桌体(1)内壁开设有卡槽(9),所述卡块(10)配合滑动连接在卡槽(9)内,所述第一滑台(8)及第二滑台(12)分别通过设置在其上的卡块(10)滑动连接在桌体(1)表面。

一种带有音响设备的电脑桌

技术领域

[0001] 本发明涉及电脑桌技术领域,具体为一种带有音响设备的电脑桌。

背景技术

[0002] 电脑桌在生活中随处可见,电脑桌一般包括桌面、键盘放置台、主机和一些抽屉构成,键盘台的设置能够防止键盘那,便于使用者打字,但是该种电脑桌不具备音响,使用者不能够通过电脑桌收听音乐,使用音响时需要另外准备,使用较为不便。

[0003] 现在的带有音响的电脑一般将音响固定安装在电脑桌底部的柜体内,该设置将音响隐藏在桌体内,但是该设置使音响整体过于密封,导致音响的散热效果差,部分音响电脑直接将音响安装在电脑桌面上,该设置占据电脑桌的大量空间,且长期使用中容易堆积较多的灰尘,影响音响的音质,为此,我们提出一种带有音响设备的电脑桌。

发明内容

[0004] 本发明的目的在于提供一种带有音响设备的电脑桌,以解决上述背景技术中提出的问题。

[0005] 为实现上述目的,本发明提供如下技术方案:一种带有音响设备的电脑桌,包括桌体和音响体,所述桌体的顶部安装有音响体,所述桌体的底部两端均固定有支撑台,且两个支撑台之间滑动连接有键盘放置板,所述桌体底部一端的支撑台顶端设置有储物抽屉,所述支撑台表面位于储物抽屉的下方设置有存放柜,所述桌体底部另一端的支撑台顶部对称滑动连接有第一滑台和第二滑台,所述支撑台内固定安装有电动推杆,且电动推杆的端部固定连接有升降座,所述升降座滑动连接在支撑台内,且升降座的顶端卡接在第一滑台和第二滑台之间,所述升降座的顶端成U形结构,所述音响体卡接在升降座内。

[0006] 优选的,所述桌体侧壁的顶端固定连接有固定箱,且固定箱内壁的底部中心转动连接有齿轮,所述固定箱底部固定安装有电机,且电机的输出轴端部穿过固定箱与齿轮固定连接,所述齿轮的外侧分别啮合连接有第一齿条和第二齿条,且第一齿条和第二齿条成中心对称设置,所述第一齿条及第二齿条分别滑动连接在固定箱的两内壁,所述第一齿条和第二齿条远离齿轮一端的底部分别固定有第一连接板及第二连接板,所述固定箱侧壁开设有连通槽,所述第一连接板及第二连接板的端部均穿过连通槽分别与第二滑台及第一滑台固定连接,所述第一连接板及第二连接板均配合滑动连接在连通槽内。

[0007] 优选的,所述第一滑台及第二滑台的端部均固定有两个限位板,且两个限位板之间均固定连接有滑板,所述支撑台对应两侧壁的顶端均开设有水平方向的通孔,所述滑板配合滑动连接在通孔内。

[0008] 优选的,所述支撑台对应两内壁均对称开设有滑槽,所述升降座对应两侧壁均对称设置有滑块,且滑块配合滑动连接在滑槽内,所述升降座通过设置在其上的滑块滑动连接在支撑台内。

[0009] 优选的,所述升降座内固定连接有缓冲垫,且缓冲垫与音响体接触。

[0010] 优选的,所述第二齿条底部与固定箱内壁底部之间的距离大于第一连接板的厚度。

[0011] 优选的,所述第一滑台和第二滑台远离固定箱的一侧均设置有卡块,所述桌体内壁开设有卡槽,所述卡块配合滑动连接在卡槽内,所述第一滑台及第二滑台分别通过设置在其上的卡块滑动连接在桌体表面。

[0012] 与现有技术相比,本发明的有益效果是:本发明需要使用音响体时,通过提前设置的控制机构控制电机工作实现第一滑台及第二滑台向桌体的两端滑动,当第一滑台及第二滑台滑动至其限位板与支撑台内壁接触时,此时电动推杆工作使升降座上升,升降座的顶端置于第一滑台和第二滑台之间,此时音响体位于桌体的上方,便于使用,当不使用音响体时,控制电动推杆工作使升降座下将,此时音响体位于支撑台内,然后电机工作,电机输出轴反向转动使第一滑台及第二滑台相对滑动,直至第一滑台与第二滑台贴合连接,使桌体的顶部处于平整的状态,便于办公,而音响体处于支撑台内,有效的避免了音响设备表面堆积灰尘的情况,同时避免了音响设备占据电脑桌空间的情况。

附图说明

[0013] 图1为本发明主视图结构示意图;

[0014] 图2为本发明支撑台侧视图的剖面图结构示意图;

[0015] 图3为本发明俯视图部分结构示意图。

[0016] 图中:1、桌体;2、音响体;3、支撑台;4、储物抽屉;5、存放柜;6、键盘放置板;7、固定箱;8、第一滑台;9、卡槽;10、卡块;11、电机;12、第二滑台;13、升降座;14、电动推杆;15、限位板;16、滑板;17、滑槽;18、滑块;19、第一齿条;20、第二齿条;21、第一连接板;22、第二连接板;23、连通槽;24、齿轮;25、缓冲垫。

具体实施方式

[0017] 下面将结合本发明实施例中的附图,对本发明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发明一部分实施例,而不是全部的实施例。基于本发明中的实施例,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,都属于本发明保护的范围。

[0018] 请参阅图1-3,本发明提供一种技术方案:一种带有音响设备的电脑桌,包括桌体1和音响体2,所述桌体1的顶部安装有音响体2,所述桌体1的底部两端均固定有支撑台3,且两个支撑台3之间滑动连接有键盘放置板6,所述桌体1底部一端的支撑台3顶端设置有储物抽屉4,所述支撑台3表面位于储物抽屉4的下方设置有存放柜5,所述桌体1底部另一端的支撑台3顶部对称滑动连接有第一滑台8和第二滑台12,所述支撑台3内固定安装有电动推杆14,且电动推杆14的端部固定连接升降座13,所述升降座13滑动连接在支撑台3内,且升降座13的顶端卡接在第一滑台8和第二滑台12之间,所述升降座13的顶端成U形结构,所述音响体2卡接在升降座13内。

[0019] 所述桌体1侧壁的顶端固定连接固定箱7,且固定箱7内壁的底部中心转动连接有齿轮24,所述固定箱7底部固定安装有电机11,且电机11的输出轴端部穿过固定箱7与齿轮24固定连接,所述齿轮24的外侧分别啮合连接第一齿条19和第二齿条20,且第一齿条

19和第二齿条20成中心对称设置,所述第一齿条19及第二齿条20分别滑动连接在固定箱7的两内壁,所述第一齿条19和第二齿条20远离齿轮24一端的底部分别固定有第一连接板21及第二连接板22,所述固定箱7侧壁开设有连通槽23,所述第一连接板21及第二连接板22的端部均穿过连通槽23分别与第二滑台12及第一滑台8固定连接,所述第一连接板21及第二连接板22均配合滑动连接在连通槽23内,该设置便于控制第一滑台8和第二滑台12的滑动,需要使用音响体2时,通过提前设置的控制机构控制电机11工作使齿轮24转动,通过齿轮24与第一齿条19及第二齿条20的啮合连接能够控制第一齿条19及第二齿条20的滑动,从而使第一齿条19和第二齿条20通过第二连接板22及第一连接板21控制第一滑台8及第二滑台12的滑动,使第一滑台8及第二滑台12向桌体1的两端滑动,当第一滑台8及第二滑台12滑动至其限位板15与支撑台3内壁接触时,此时电动推杆14工作使升降座13上升,升降座13的顶端置于第一滑台8和第二滑台12之间,此时音响体2位于桌体1的上方,便于使用,当不使用音响体2时,控制电动推杆14工作使升降座13下将,此时音响体2位于支撑台3内,然后电机11工作,电机11输出轴反向转动使第一滑台8及第二滑台12相对滑动,直至第一滑台8与第二滑台12贴合连接,使桌体1的顶部处于平整的状态,便于办公,而音响体2处于支撑台3内,有效的避免了音响设备表面堆积灰尘的情况,同时避免了音响设备占据电脑桌空间的情况。

[0020] 所述第一滑台8及第二滑台12的端部均固定有两个限位板15,且两个限位板15之间均固定连接有滑板16,所述支撑台3对应两侧壁的顶端均开设有水平方向的通孔,所述滑板16配合滑动连接在通孔内,该设置能够保证第一滑台8及第二滑台12滑动的稳固性。

[0021] 所述支撑台3对应两内壁均对称开设有滑槽17,所述升降座13对应两侧壁均对称设置有滑块18,且滑块18配合滑动连接在滑槽17内,所述升降座13通过设置在其上的滑块18滑动连接在支撑台3内,便于增加升降座13升降的稳定性。

[0022] 所述升降座13内固定连接有缓冲垫25,且缓冲垫25与音响体2接触,便于保护音响体2。

[0023] 所述第二齿条20底部与固定箱7内壁底部之间的距离大于第一连接板21的厚度,防止第一连接板21阻挡第二齿条20的滑动。

[0024] 所述第一滑台8和第二滑台12远离固定箱7的一侧均设置有卡块10,所述桌体1内壁开设有卡槽9,所述卡块10配合滑动连接在卡槽9内,所述第一滑台8及第二滑台12分别通过设置在其上的卡块10滑动连接在桌体1表面,该设置便于使第一滑台8及第二滑台12在桌体1表面滑动的更加稳定。

[0025] 工作原理为:需要使用音响体2时,通过提前设置的控制机构控制电机11工作使齿轮24转动,通过齿轮24与第一齿条19及第二齿条20的啮合连接能够控制第一齿条19及第二齿条20的滑动,从而使第一齿条19和第二齿条20通过第二连接板22及第一连接板21控制第一滑台8及第二滑台12的滑动,使第一滑台8及第二滑台12向桌体1的两端滑动,当第一滑台8及第二滑台12滑动至其限位板15与支撑台3内壁接触时,此时电动推杆14工作使升降座13上升,升降座13的顶端置于第一滑台8和第二滑台12之间,此时音响体2位于桌体1的上方,便于使用,当不使用音响体2时,控制电动推杆14工作使升降座13下将,此时音响体2位于支撑台3内,然后电机11工作,电机11输出轴反向转动使第一滑台8及第二滑台12相对滑动,直至第一滑台8与第二滑台12贴合连接,使桌体1的顶部处于平整的状态,便于办公,而音响体2处于支撑台3内,有效的避免了音响设备表面堆积灰尘的情况,同时避免了音响设备占据

电脑桌空间的情况。

[0026] 需要说明的是,在本文中,诸如第一和第二等之类的关系术语仅仅用来将一个实体或者操作与另一个实体或操作区分开来,而不一定要求或者暗示这些实体或操作之间存在任何这种实际的关系或者顺序。而且,术语“包括”、“包含”或者其任何其他变体意在涵盖非排他性的包含,从而使得包括一系列要素的过程、方法、物品或者设备不仅包括那些要素,而且还包括没有明确列出的其他要素,或者是还包括为这种过程、方法、物品或者设备所固有的要素。

[0027] 尽管已经示出和描述了本发明的实施例,对于本领域的普通技术人员而言,可以理解在不脱离本发明的原理和精神的情况下可以对这些实施例进行多种变化、修改、替换和变型,本发明的范围由所附权利要求及其等同物限定。

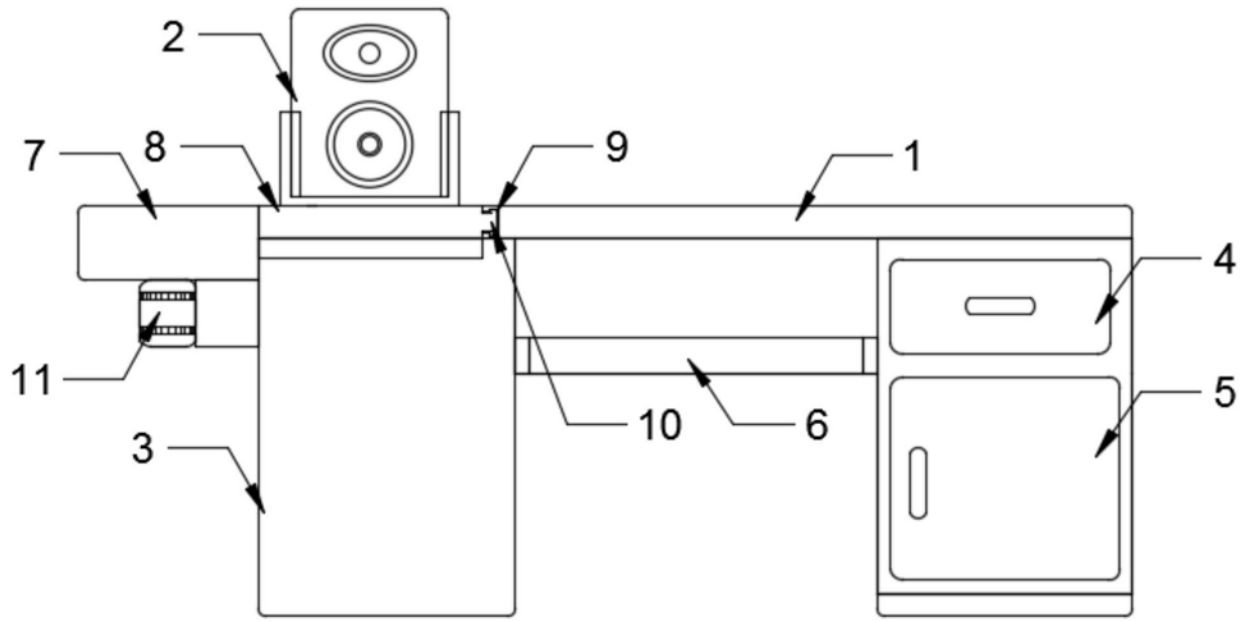


图1

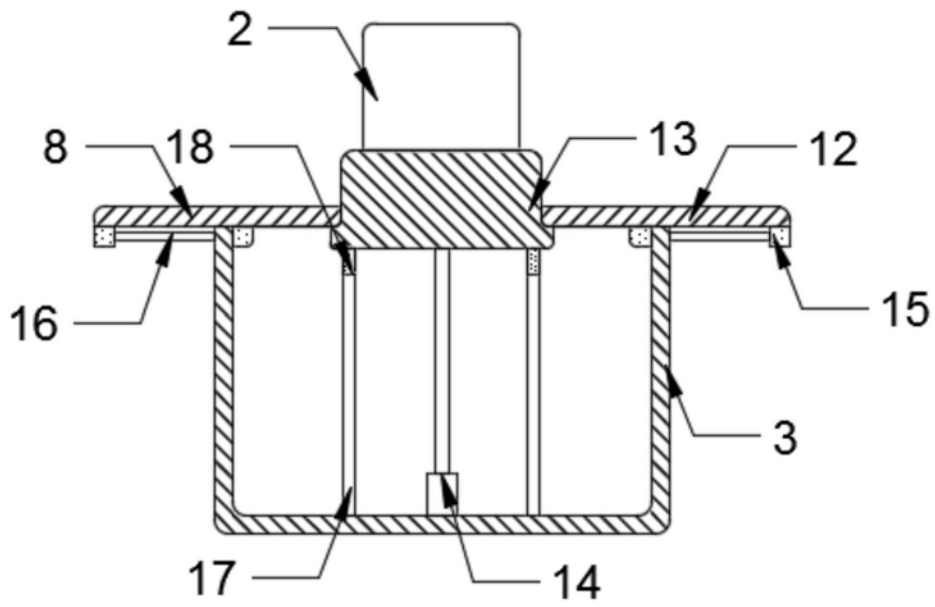


图2

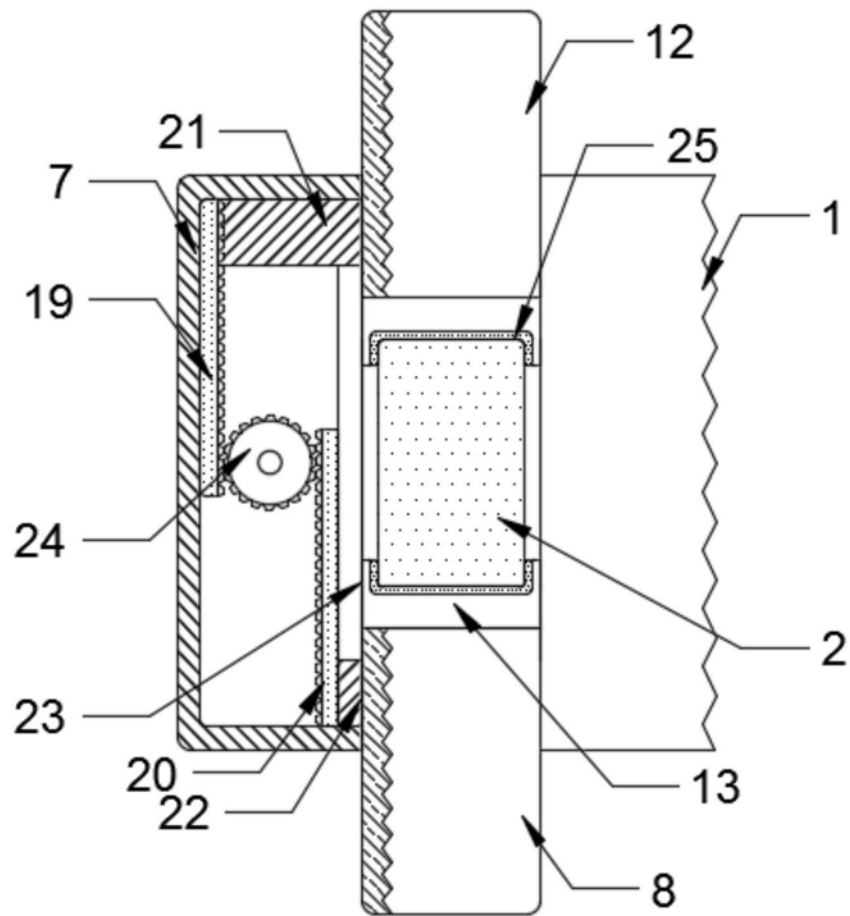


图3