(19)国家知识产权局

(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 221980309 U
(45)授权公告日 2024.11.12

(21)申请号 202323538108.X

(22)申请日 2023.12.24

(73)专利权人 济南锦泉成套电器有限公司
地址 250400 山东省济南市平阴县锦水街道220国道以东锦水智能制造产业园(宏泰铝业以北)

(72)发明人 高新天 郜传柱 赵传荣

(74)专利代理机构 广州粤弘专利代理事务所(普通合伙) 44492
专利代理师 王旭

(51)Int.Cl.
A47B 13/08(2006.01)
A47B 31/02(2006.01)
F24D 13/02(2006.01)

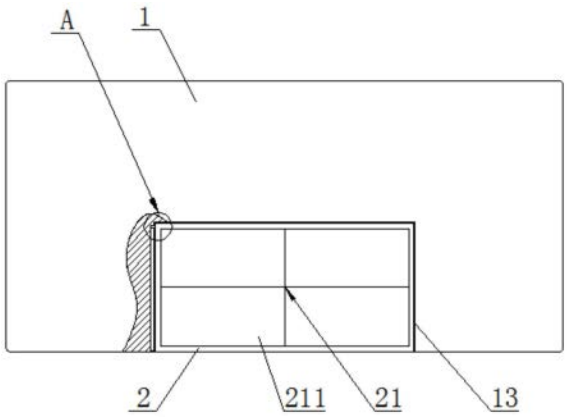
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54)实用新型名称

一种具有温度控制功能的书桌

(57)摘要

本实用新型公开了一种具有温度控制功能的书桌,属于书桌技术领域,书桌桌面的表面设置有安装槽,安装槽的内壁固定连接有密封垫,密封垫的表面接触连接有保温板,保温板的表面固定安装有加热板,加热板通过多个分板拼接而成,保温板的侧面固定连接有对称的限位杆,限位杆的表面滑动连接有限位槽,保温板的端面设有沉头槽,该具有温度控制功能的书桌,设置的加热板由多个分板组合而成,通过设置的电源控制板可以控制各分板单独加热,便于对需要的部位加热,大大的降低了电能的浪费,并且通过设置的限位槽、限位杆和密封垫,使得保温板具有旋转翻面的功能,方便在不使用加热板时对其进行保护,提高了使用便利性。



CN 221980309 U

1.一种具有温度控制功能的书桌,包括书桌桌面(1),其特征在于:所述书桌桌面(1)的表面设置有安装槽(11),所述安装槽(11)的内壁固定连接有密封垫(13),所述密封垫(13)的表面接触连接有保温板(2),所述保温板(2)的表面固定安装有加热板(21),所述加热板(21)通过多个分板(211)拼接而成,所述保温板(2)的侧面固定连接有对称的限位杆(23),所述限位杆(23)的表面滑动连接有限位槽(12),所述保温板(2)的端面设有沉头槽(22),所述沉头槽(22)的内壁固定安装有电源控制板(3),所述电源控制板(3)的表面设有总电源开关(32)和分板电源开关(33)。

2.根据权利要求1所述的一种具有温度控制功能的书桌,其特征在于:所述电源控制板(3)的底部设有插头接口(31),所述书桌桌面(1)的底部设有开口(14),所述开口(14)的端面与沉头槽(22)相互连通,所述插头接口(31)处于开口(14)的正上方。

3.根据权利要求1所述的一种具有温度控制功能的书桌,其特征在于:所述分板电源开关(33)的数量与分板(211)的数量相同,且各分板电源开关(33)通过导线与各分板(211)单独电连接,所述分板(211)内部设置有加热丝。

4.根据权利要求1所述的一种具有温度控制功能的书桌,其特征在于:所述保温板(2)为空心板,内部设置有收纳室(24),所述电源控制板(3)的背面与收纳室(24)相连通,所述收纳室(24)内部接触连接有导线。

5.根据权利要求1所述的一种具有温度控制功能的书桌,其特征在于:所述保温板(2)的端面还设置有温度控制器和温度传感器,所述温度控制器和温度传感器通过导线与总电源开关(32)电性连接。

6.根据权利要求1所述的一种具有温度控制功能的书桌,其特征在于:所述密封垫(13)采用弹性耐挤压绝缘橡胶制成。

一种具有温度控制功能的书桌

技术领域

[0001] 本实用新型涉及书桌技术领域,更具体地说,涉及一种具有温度控制功能的书桌。

背景技术

[0002] 桌子是一种常用家具,上有平面,下有支柱,可以在上面放东西,做事情,吃饭,写字,工作等,是由光滑平板,腿和其它支撑物固定起来的家具。

[0003] 目前,随着社会的发展,书桌的功能越来越多,其中包括具有温度控制功能的书桌,但是在实际加热过程中,需要对整个书桌桌面进行加热,加热面积较大,造成电能的浪费,而且加热组件与桌面固定,在不使用时无法对其保护,容易受到撞击和磨损,降低了使用便利性。

[0004] 例如,公告号CN213188579U公开的一种带有自动调节温度功能的书桌,包括桌板,所述桌板内嵌设有温度传感器,且桌板上还嵌设有温度控制器,所述温度控制器的顶部固接有电热管,且温度传感器、温度控制器和电热管电性连接,所述桌板的底部固接有两个固定块,且两个固定块之间固接有滑杆。

[0005] 由上述公开方案可知,桌板通过固定设置的电热管进行加热,而加热时设置的电热管全部通电工作,而使用者需要加热的桌面面积有限,从而造成书桌表面无需加热的地方也进行了加热,较为耗费电能,造成浪费,而且固定设置的电热管组件在不使用时无法进行保护,给使用者带来不便。

实用新型内容

[0006] 针对现有技术中存在的问题,本实用新型的目的在于提供一种具有温度控制功能的书桌,该具有温度控制功能的书桌,设置的加热板由多个分板组合而成,通过设置的电源控制板可以控制各分板单独加热,便于对需要的部位加热,大大的降低了电能的浪费,并且通过设置的限位槽、限位杆和密封垫,使得保温板具有旋转翻面的功能,方便在不使用加热板时对其进行保护,提高了使用便利性。

[0007] 为解决上述问题,本实用新型采用如下的技术方案。

[0008] 一种具有温度控制功能的书桌,包括书桌桌面,所述书桌桌面的表面设置有安装槽,所述安装槽的内壁固定连接有密封垫,所述密封垫的表面接触连接有保温板,所述保温板的表面固定安装有加热板,所述加热板通过多个分板拼接而成,所述保温板的侧面固定连接有对称的限位杆,所述限位杆的表面滑动连接有限位槽,所述保温板的端面设有沉头槽,所述沉头槽的内壁固定安装有电源控制板,所述电源控制板的表面设有总电源开关和分板电源开关,该具有温度控制功能的书桌,设置的加热板由多个分板组合而成,通过设置的电源控制板可以控制各分板单独加热,便于对需要的部位加热,大大的降低了电能的浪费,并且通过设置的限位槽、限位杆和密封垫,使得保温板具有旋转翻面的功能,方便在不使用加热板时对其进行保护,提高了使用便利性。

[0009] 进一步的,所述电源控制板的底部设有插头接口,所述书桌桌面的底部设有开口,

所述开口的端面与沉头槽相互连通,所述插头接口处于开口的正上方,便于外接电源插头由书桌的底部与插头接口插接,不会影响腿部的伸展。

[0010] 进一步的,所述分板电源开关的数量与分板的数量相同,且各分板电源开关通过导线与各分板单独电连接,所述分板内部设置有加热丝,可以通电对分板进行加热。

[0011] 进一步的,所述保温板为空心板,内部设置有收纳室,所述电源控制板的背面与收纳室相连通,所述收纳室内部接触连接有导线,收纳室便于导线的排布和保护。

[0012] 进一步的,所述保温板的端面还设置有温度控制器和温度传感器,所述温度控制器和温度传感器通过导线与总电源开关电性连接,便于加热板自动调节温度。

[0013] 进一步的,所述密封垫采用弹性耐挤压绝缘橡胶制成,具有压缩弹力的作用,便于保温板的定位和连接缝隙的密封。

[0014] 相比于现有技术,本实用新型的优点在于:

[0015] (1)本方案设置的加热板由多个分板组合而成,通过设置的电源控制板可以控制各分板单独加热,便于对需要的部位加热,大大的降低了电能的浪费。

[0016] (2)本方案通过设置的限位槽、限位杆和密封垫,使得保温板具有旋转翻面的功能,方便在不使用加热板时对其进行保护,提高了使用便利性。

附图说明

[0017] 图1为本实用新型的整体结构示意图;

[0018] 图2为图1的A部放大图;

[0019] 图3为本实用新型的保温板与书桌桌面安装结构仰视图。

[0020] 图中标号说明:

[0021] 1书桌桌面、11安装槽、12限位槽、13密封垫、14开口、2保温板、21加热板、211分板、22沉头槽、23限位杆、24收纳室、3电源控制板、31插头接口、32总电源开关、33分板电源开关。

具体实施方式

[0022] 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。

[0023] 实施例1

[0024] 请参阅图1-3,一种具有温度控制功能的书桌,包括书桌桌面1,书桌桌面1的表面设置有安装槽11,安装槽11便于保温板2的表面与书桌桌面1处于同一平面,安装槽11的内壁固定连接有密封垫13,密封垫13可以防止保温板2产生晃动,密封垫13的表面接触连接有保温板2,保温板2可以对加热板21进行隔热,减少其热量流失速度,保温板2的表面固定安装有加热板21,加热板21的表面与保温板2的表面处于同一平面,加热板21通过多个分板211拼接而成,保温板2的侧面固定连接有对称的限位杆23,限位杆23和限位槽12可以防止保温板2滑出安装槽11,限位杆23的表面滑动连接有限位槽12,保温板2的端面设有沉头槽22,沉头槽22的内壁固定安装有电源控制板3,电源控制板3便于控制各分板211的通电加

热,各分板211通过导线与温度控制器和温度传感器并联连接,便于每个分板211在加热时,都具有自动调节温度的功能,电源控制板3的表面设有总电源开关32和分板电源开关33。

[0025] 分板电源开关33的数量与分板211的数量相同,且各分板电源开关33通过导线与各分板211单独电连接,分板211内部设置有加热丝,可以通电对分板211进行加热,保温板2的端面还设置有温度控制器和温度传感器,温度控制器和温度传感器通过导线与总电源开关32电性连接,便于加热板21自动调节温度。

[0026] 本实施方案中,设置的加热板21由多个分板211组合而成,通过设置的电源控制板3可以控制各分板211单独加热,便于对需要的部位加热,大大的降低了电能的浪费。

[0027] 实施例2

[0028] 请参阅图1-3,一种具有温度控制功能的书桌,包括书桌桌面1,书桌桌面1的表面设置有安装槽11,安装槽11便于保温板2的表面与书桌桌面1处于同一平面,安装槽11的内壁固定连接有密封垫13,密封垫13可以防止保温板2产生晃动,密封垫13的表面接触连接有保温板2,保温板2可以对加热板21进行隔热,减少其热量流失速度,保温板2的表面固定安装有加热板21,加热板21的表面与保温板2的表面处于同一平面,加热板21通过多个分板211拼接而成,保温板2的侧面固定连接有对称的限位杆23,限位杆23和限位槽12可以防止保温板2滑出安装槽11,限位杆23的表面滑动连接有限位槽12,保温板2的端面设有沉头槽22,沉头槽22的内壁固定安装有电源控制板3,电源控制板3便于控制各分板211的通电加热,各分板211通过导线与温度控制器和温度传感器并联连接,便于每个分板211在加热时,都具有自动调节温度的功能,电源控制板3的表面设有总电源开关32和分板电源开关33。

[0029] 保温板2为空心板,内部设置有收纳室24,电源控制板3的背面与收纳室24相连通,收纳室24内部接触连接有导线,收纳室24便于导线的排布和保护,电源控制板3的底部设有插头接口31,书桌桌面1的底部设有开口14,开口14的端面与沉头槽22相互连通,插头接口31处于开口14的正上方,便于外接电源插头由书桌的底部与插头接口31插接,不会影响腿部的伸展,密封垫13采用弹性耐挤压绝缘橡胶制成,具有压缩弹力的作用,便于保温板2的定位和连接缝隙的密封。

[0030] 本实施方案中,通过设置的限位槽12、限位杆23和密封垫13,使得保温板2具有旋转翻面的功能,方便在不使用加热板21时对其进行保护,提高了使用便利性。

[0031] 该具有温度控制功能的书桌在使用时,使用者开启总电源开关32,使得温度控制器和温度传感器通电,然后根据使用者手部放置的位置范围开启该分板211的分板电源开关33,使得该位置分板211通电自动加热和调节温度,然后在不使用加热功能时,可以将开关关闭后拔出外接电源插头,接着将保温板2向安装槽11的一端滑出桌面,待限位杆23处于限位槽12靠近书桌桌面1边沿的一端后向上翻面,使得加热板21处于安装槽11的内部,使得保温板2的底部处于书桌表面,然后正常使用书桌即可,设置的加热板21由多个分板211组合而成,通过设置的电源控制板3可以控制各分板211单独加热,便于对需要的部位加热,大大的降低了电能的浪费,并且通过设置的限位槽12、限位杆23和密封垫13,使得保温板2具有旋转翻面的功能,方便在不使用加热板21时对其进行保护,提高了使用便利性。

[0032] 以上所述,仅为本实用新型较佳的具体实施方式;但本实用新型的保护范围并不局限于此。任何熟悉本技术领域的技术人员在本实用新型揭露的技术范围内,根据本实用新型的技术方案及其改进构思加以等同替换或改变,都应涵盖在本实用新型的保护范围内。

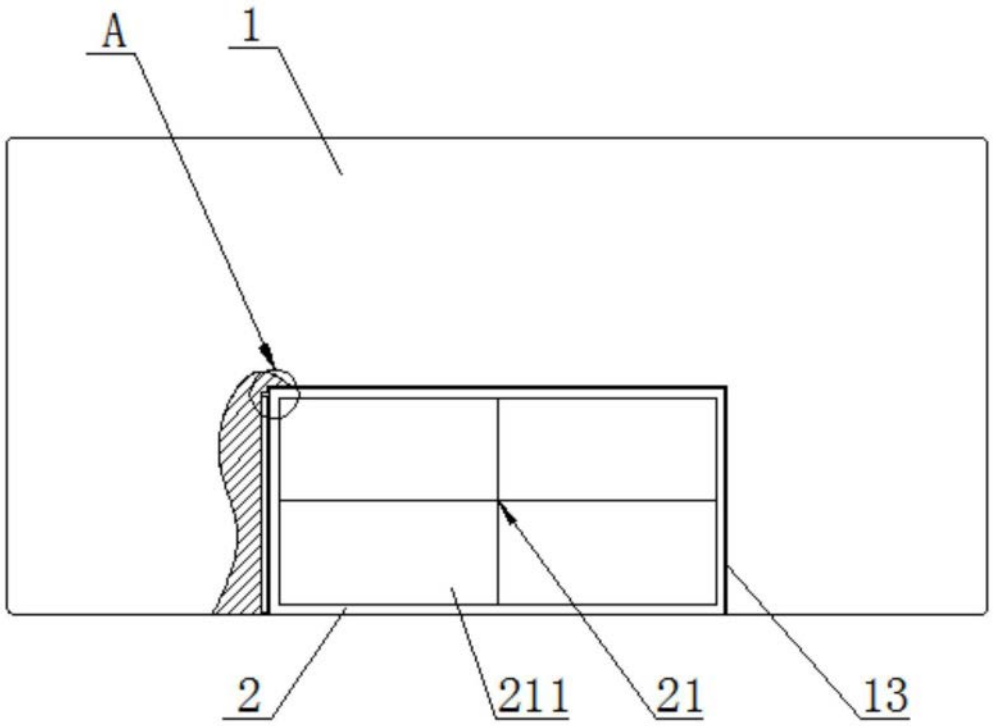


图1

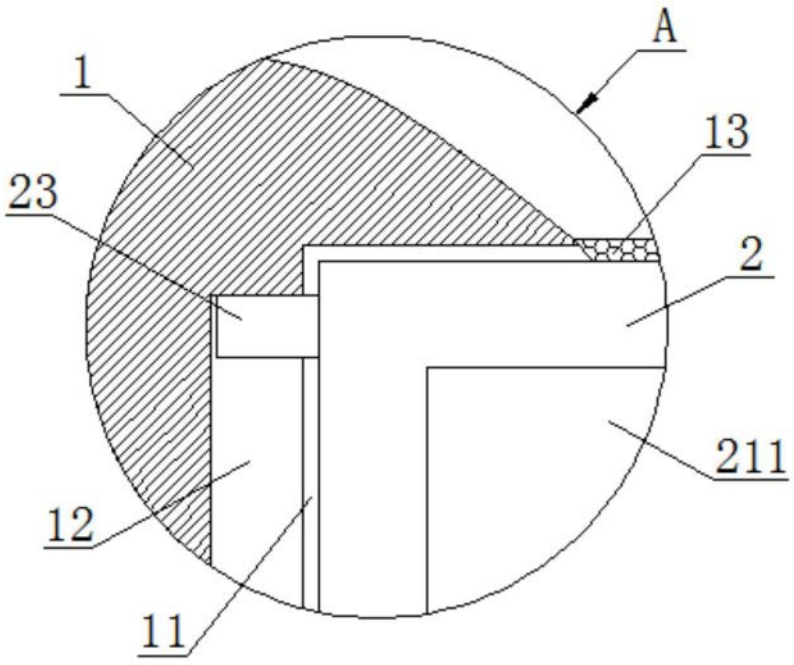


图2

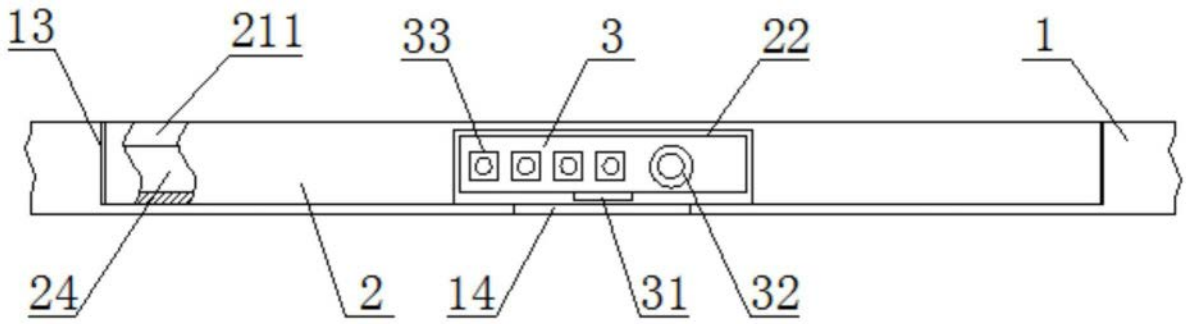


图3