



(12)发明专利

(10)授权公告号 CN 105193095 B

(45)授权公告日 2017.12.05

(21)申请号 201510739685.6

(22)申请日 2012.11.13

(65)同一申请的已公布的文献号
申请公布号 CN 105193095 A

(43)申请公布日 2015.12.30

(62)分案原申请数据
201210453299.7 2012.11.13

(73)专利权人 重庆丰银包装材料有限公司
地址 400056 重庆市巴南区南泉镇白鹤村
二社

(72)发明人 曹璐

(74)专利代理机构 广州天河万研知识产权代理
事务所(普通合伙) 44418
代理人 刘强 陈轩

(51)Int.Cl.

A47B 21/00(2006.01)

A47B 13/08(2006.01)

(56)对比文件

- CN 202980803 U, 2013.06.12,
- CN 102907894 A, 2013.02.06,
- CN 102062436 A, 2011.05.18,
- CN 200980445 Y, 2007.11.28,
- CN 202514930 U, 2012.11.07,
- CN 2314725 Y, 1999.04.21,
- CN 102205331 A, 2011.10.05,
- WO 2010/046731 A1, 2010.04.29,
- WO 2004/069001 A1, 2004.08.19,

审查员 马勇平

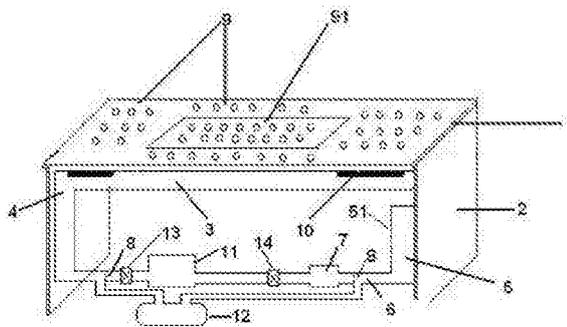
权利要求书1页 说明书3页 附图1页

(54)发明名称

一种散热供暖书桌

(57)摘要

一种散热供暖书桌,包括桌面及分别设置在所述桌面两侧的支撑侧板,所述书桌的桌面的上表面覆盖其中混有抗静电剂的树脂层;所述桌面的下侧设有第一空腔,所述桌面上设有多个贯通所述桌面的通孔,所述通孔连通所述第一空腔,所述第一空腔与第一气体管道连通,所述第一气体管道的中部经灰尘滤网通过第一阀与吸气吹气风机连接,所述第一气体管道的末端与集尘袋连接。



1. 一种散热供暖书桌,包括桌面及分别设置在所述桌面两侧的支撑侧板,其特征在于:所述书桌的桌面的上表面覆盖其中共混有抗静电剂的树脂层;所述桌面的下侧设有第一空腔,所述桌面上设有多个贯通所述桌面的通孔,所述通孔连通所述第一空腔,所述第一空腔与第一气体管道连通,所述第一气体管道的中部经灰尘滤网通过第一阀与吸气吹气风机连接,所述第一气体管道的末端与集尘袋连接,所述通孔包括位于所述桌面的中部的矩形区域内的中央通孔和位于所述矩形区域内的中央通孔之外的外围通孔,其中,所述外围通孔为可闭合的通孔,所述外围通孔所在的桌面下方对应设有多个可转动挡条,当可转动挡条转动至挡住所述外围通孔时,所述外围通孔闭合,当可转动挡条从所述外围通孔移开时,所述外围通孔打开;所述支撑侧板的内侧设有第二空腔,所述第二空腔的外表面上设有多个开口,所述第二空腔的外表面也覆盖其中共混有抗静电剂的树脂层,所述第二空腔与第二气体管道连通,所述第二气体管道的中部经灰尘滤网连接到可对通过其内部的空气加热的加热腔上,所述加热腔通过第二阀与吸气吹气风机连接,所述第二气体管道的末端与所述集尘袋连接;当使用笔记本电脑并对其散热时,将笔记本电脑放置在所述矩形区域上,所述第一阀打开,所述外围通孔闭合,所述吸气吹气风机工作在吹气模式;当除尘时,所述第一阀和所述第二阀都打开,所述加热腔不加热,所述外围通孔打开,所述吸气吹气风机工作在吸气模式;当需要供暖时,所述第二阀打开,所述加热腔加热,所述吸气吹气风机工作在吹气模式;

所述加热腔内设有电阻丝;

所述可转动挡条的一边通过设置在所述桌面的下表面上且与所述桌面的下表面平行的平行转轴连接到所述桌面的下表面上,当可转动挡条转动至覆盖所述桌面的下表面时,所述可转动挡条挡住所述外围通孔使所述外围通孔闭合,当可转动挡条转动至与所述桌面的下表面垂直时,所述可转动挡条露出所述外围通孔使所述外围通孔打开。

一种散热供暖书桌

[0001] 本申请是申请号为2012104532997,申请日为2012年11月13日,发明名称为“2012104532997”的发明专利申请的分案申请。

[0002] 技术领域:

[0003] 本发明涉及一种书桌,尤其涉及一种散热供暖书桌。

[0004] 背景技术:

[0005] 通常,书桌上会堆放很多物品,比如书籍,零散物品等等。然而,气候干燥时居室内灰尘非常大,尤其是书桌和书最容易招灰,几天时间,书桌上就会落上一层灰,而通常要清理书桌上的灰尘就必须先清理书桌上的物品,带来很大不便,因此书桌常为人们所忽视,书桌又为人们所经常使用,这样长时间不清理书桌,经常吸入灰尘,容易诱发慢性呼吸道疾病,也会增加过敏的发生率。

[0006] 此外,随着信息技术的发展,书桌上常常放置笔记本电脑,然而,天热时,笔记本电脑散热能力不够,往往需要在笔记本电脑下设置笔记本电脑散热器,笔记本电脑散热器一般采用向上吹风式设计能够给笔记本电脑散热,然而,配置了笔记本电脑散热器之后的笔记本电脑的设置高度变高,这样就与人们所习惯的视线高度不一致,进而给人的使用造成不便。

[0007] 再有,在寒冷的冬季,没有供暖或在供暖之前的房间里,坐在书桌前都会感到十分寒冷,难以长久地学习或工作,即使有空调可以提供热风,但是其一、空调需要消耗电能,而且价格昂贵,其二空调若不对准书桌,则暖风的效果不好,若对准书桌,人的头部被暖风长时间吹,易患感冒等疾病,也会不舒服。

[0008] 发明内容:

[0009] 本发明要解决的技术问题是针对上述现有技术之不足,提供一种散热供暖书桌。

[0010] 本发明提供的散热供暖书桌,具体的技术方案如下:

[0011] 一种散热供暖书桌,包括桌面及分别设置在所述桌面两侧的支撑侧板,其特征在于:所述书桌的桌面的上表面覆盖其中共混有抗静电剂的树脂层;所述桌面的下侧设有第一空腔,所述桌面上设有多个贯通所述桌面的通孔,所述通孔连通所述第一空腔,所述第一空腔与第一气体管道连通,所述第一气体管道的中部经灰尘滤网通过第一阀与吸气吹气风机连接,所述第一气体管道的末端与集尘袋连接,所述通孔包括位于所述桌面的中部的矩形区域内的中央通孔和位于所述矩形区域内的中央通孔之外的外围通孔,其中,所述外围通孔为可闭合的通孔,所述外围通孔所在的桌面下方对应设有多个可转动挡条,当可转动挡条转动至挡住所述外围通孔时,所述外围通孔闭合,当可转动挡条从所述外围通孔移开时,所述外围通孔打开;所述支撑侧板的内侧设有第二空腔,所述第二空腔的外表面上设有多个开口,所述第二空腔的外表面也覆盖其中共混有抗静电剂的树脂层,所述第二空腔与第二气体管道连通,所述第二气体管道的中部经灰尘滤网连接到可对通过其内部的空气加热的加热腔上,所述加热腔通过第二阀与吸气吹气风机连接,所述第二气体管道的末端与所述集尘袋连接;当使用笔记本电脑并对其散热时,将笔记本电脑放置在所述矩形区域上,所述第一阀打开,所述外围通孔闭合,所述吸气吹气风机工作在吹气模式;当除尘时,所述

第一阀和所述第二阀都打开,所述加热腔不加热,所述外围通孔打开,所述吸气吹气风机工作在吸气模式;当需要供暖时,所述第二阀打开,所述加热腔加热,所述吸气吹气风机工作在吹气模式。

[0012] 优选地,所述加热腔内设有电阻丝。

[0013] 优选地,所述加热腔内设有红外线灯泡,所述加热腔的内壁涂有反射层。

[0014] 优选地,所述可转动挡条的一边通过设置在所述桌面的下表面上且与所述桌面的下表面平行的平行转轴连接到所述桌面的下表面上,当可转动挡条转动至覆盖所述桌面的下表面时,所述可转动挡条挡住所述外围通孔使所述外围通孔闭合,当可转动挡条转动至与所述桌面的下表面垂直时,所述可转动挡条露出所述外围通孔使所述外围通孔打开。

[0015] 优选地,所述可转动挡条通过设置在所述桌面的下表面上且与所述桌面的下表面垂直的垂直转轴连接到所述桌面的下表面上,当可转动挡条沿所述桌面的下表面转动至覆盖所述外围通孔时,所述外围通孔闭合,当可转动挡条沿所述桌面的下表面转动至露出所述外围通孔时,所述外围通孔打开。

[0016] 优选地,所述可转动挡条由电机驱动。

[0017] 优选地,所述集尘袋与所述第一气体管道的末端和所述第二气体管道的末端可拆卸连接。

[0018] 优选地,所述第一阀或所述第二阀为电磁阀。

[0019] 本发明提供的散热供暖书桌的有益效果在于:既能够给笔记本电脑散热又能够自动彻底清除书桌上的灰尘,还可以对人的腿部提供暖风,有益人体健康。

[0020] 附图说明:

[0021] 图1为本发明所提供的具有散热和供暖功能的易除尘书桌的示意图。

[0022] 其中附图标记1—桌面;2—支撑侧板;3—第一空腔;4—第一气体管道;5—第二空腔;51—开口;6—第二气体管道;7—加热腔;8—灰尘滤网;9—外围通孔;91—中央通孔;10—可转动挡条;11—吸气吹气风机;12—集尘袋;13—第一阀;14—第二阀。

[0023] 具体实施方式:

[0024] 现结合附图将本发明做进一步的说明。

[0025] 如图1示出了本发明所提供的具散热供暖书桌的示意图。本发明的具有散热和供暖功能的易除尘书桌,包括桌面1及分别设置在所述桌面1两侧的支撑侧板2,其中,所述书桌的桌面1的上表面覆盖其中共混有抗静电剂的树脂层;所述桌面1的下侧设有第一空腔3,所述桌面1上设有多个贯通所述桌面1的通孔,所述通孔连通所述第一空腔3,所述第一空腔3与第一气体管道4连通,所述第一气体管道4的中部经灰尘滤网8通过第一阀13与吸气吹气风机11连接,所述第一气体管道4的末端与集尘袋12连接,所述通孔包括位于所述桌面1的中部的矩形区域内的中央通孔91和位于所述矩形区域内的中央通孔91之外的外围通孔9,其中,所述外围通孔9为可闭合的通孔,所述外围通孔9所在的桌面1下方对应设有多个可转动挡条10,当可转动挡条10转动至挡住所述外围通孔9时,所述外围通孔9闭合,当可转动挡条10从所述外围通孔9移开时,所述外围通孔9打开;所述支撑侧板2的内侧设有第二空腔5,所述第二空腔5的外表面上设有多个开口51,所述第二空腔5的外表面也覆盖其中共混有抗静电剂的树脂层,所述第二空腔5与第二气体管道6连通,所述第二气体管道6的中部经灰尘滤网8连接到可对通过其内部的空气加热的加热腔7上,所述加热腔7通过第二阀14与吸气

吹气风机11连接,所述第二气体管道6的末端与所述集尘袋12连接;当使用笔记本电脑并对其散热时,将笔记本电脑放置在所述矩形区域上,所述第一阀13打开,所述外围通孔9闭合,所述吸气吹气风机11工作在吹气模式;当除尘时,所述第一阀13和所述第二阀14都打开,所述加热腔7不加热,所述外围通孔9打开,所述吸气吹气风机11工作在吸气模式;当需要供暖时,所述第二阀14打开,所述加热腔7加热,所述吸气吹气风机11工作在吹气模式。由于书桌的桌面1覆盖共混有抗静电剂的聚丙烯层,桌面1不易吸引灰尘,并且桌面1的灰尘也由于没有静电吸引而易于被清除掉。吸气吹气风机11是一种吹气或吸气两用的通用气源,在散热时,由于所述外围通孔9闭合,因此只对所述中央通孔91吹气,因此起到给笔记本电脑散热的作用,且无需升高使用笔记本电脑的视线,在除尘时,由于所述外围通孔9打开,因此能够将所述桌面1和所述第二空腔5上的灰尘分别吸入第一气体管道4和第二气体管道6中,由于灰尘滤网8的作用,灰尘到达第一气体管道4和第二气体管道6的末端进入集尘袋12中;在供暖时,所述加热腔7将吸气吹气风机11吹出的空气加热,加热的空气进入所述第二空腔5由所述开口51吹出,直接吹在人的腿部,起到避免寒气侵袭,保暖健体,有益人体健康的作用。

[0026] 优选地,所述加热腔7内设有电阻丝。

[0027] 优选地,所述加热腔7内设有红外线灯泡,所述加热腔7的内壁涂有反射层,反射层可避免红外线的散失,提高热效率,节约电能。

[0028] 优选地,所述可转动挡条10的一边通过设置在所述桌面1的下表面上且与所述桌面1的下表面平行的平行转轴连接到所述桌面1的下表面上,当可转动挡条10转动至覆盖所述桌面1的下表面时,所述可转动挡条10挡住所述外围通孔9使所述外围通孔9闭合,当可转动挡条10转动至与所述桌面1的下表面垂直时,所述可转动挡条10露出所述外围通孔9使所述外围通孔9打开。

[0029] 所述可转动挡条10由电机驱动。

[0030] 优选地,所述可转动挡条10通过设置在所述桌面1的下表面上且与所述桌面1的下表面垂直的垂直转轴连接到所述桌面1的下表面上,当可转动挡条10沿所述桌面1的下表面转动至覆盖所述外围通孔9时,所述外围通孔9闭合,当可转动挡条10沿所述桌面1的下表面转动至露出所述外围通孔9时,所述外围通孔9打开。

[0031] 优选地,所述集尘袋12与所述第一气体管道4的末端和所述第二气体管道6的末端可拆卸连接,能够方便的更换可拆卸的集尘袋12。

[0032] 优选地,所述第一阀13或所述第二阀14为电磁阀,电磁阀可进行电控制,因此可以与吸气吹气风机11及驱动所述可转动挡条10的电机由统一的控制部件控制各项操作。

[0033] 本发明提供的散热供暖书桌,既能够给笔记本电脑散热又能够自动彻底清除书桌上的灰尘,还可以对人的腿部提供暖风,有益人体健康。

[0034] 当然,以上所述仅是本发明的较佳实施例,本发明并非局限于上述实施例和实施方式。相关技术领域的从业者可在本发明的技术思想许可的范围内进行不同的变化及实施,故凡依本发明专利申请范围所述的构造、特征及原理所做的等效变化或修饰,均包括于本发明专利申请范围内。

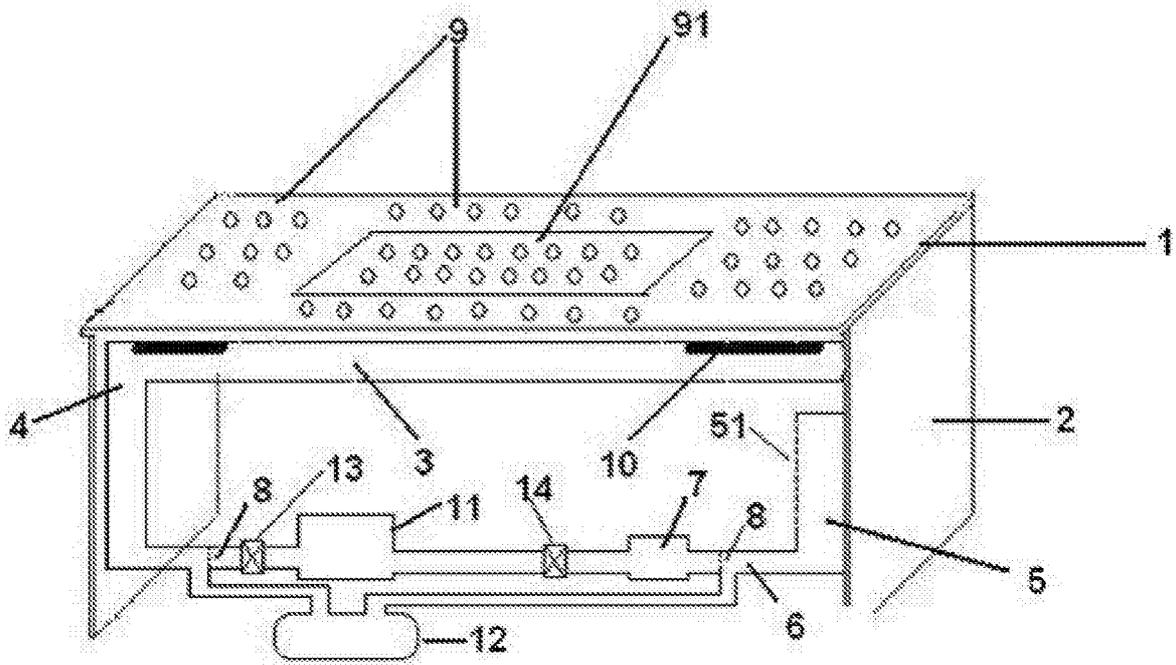


图1