[19] 中华人民共和国国家知识产权局

[51] Int. Cl.
A45D 20/08 (2006.01)

[12] 实用新型专利说明书

专利号 ZL 200490000043.X

[45] 授权公告日 2008 年 3 月 5 日

[11] 授权公告号 CN 201029542Y

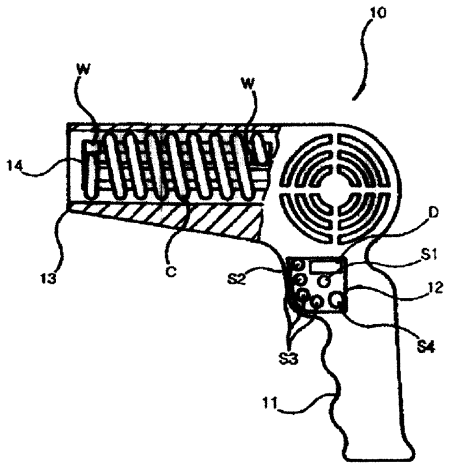
[22] 申请日 2004.11.4
[21] 申请号 200490000043.X
[30] 优先权
[32] 2004.6.29 [33] KR [31] 20-2004-0018911
[86] 国际申请 PCT/KR2004/002834 2004.11.4
[87] 国际公布 WO2006/001560 英 2006.1.5
[85] 进入国家阶段日期 2006.12.25
[73] 专利权人 贝斯特罗杰斯株式会社
地址 韩国庆尚北道龟尾市
[72] 发明人 边乙哲 朴兴根 曹元伊
[74] 专利代理机构 南京经纬专利商标代理有限公司
代理人 楼高潮
权利要求书 1 页 说明书 7 页 附图 3 页

[54] 实用新型名称

吹风机

[57] 摘要

本实用新型涉及一种可以随意改变吹出空气的温度偏差、且具有产生负离子效果的吹风机。根据本实用新型的吹风机包括：操作面板部(12)，独立设有用于设备操作的各个操作开关(S1，S2，S3，S3)；第一微处理器(MPU2；100)，用于向第二微处理器(MPU2；200)传送外部的输入信号；以及第二微处理器(MPU2；200)，根据外部的输入信号控制驱动马达的驱动，用于分配通电于热盘管(C)的电流的通电时间。根据本实用新型的吹风机，由于可以由独立的操作开关调节温度以及风量，所以操作非常方便，而且由于可以随意改变温度的偏差，所以可以将吹风机应用于各种领域上，而且由于热盘管(C)的设置状态非常简单，所以可以降低故障的发生频率和电事故的危险性。



1．一种吹风机，其特征在于，包括：

一体型的热盘管，嵌设在设于空气吹出口（13）内的热盘管支撑体（14），连结于通电端子（W）上。

2．根据权利要求 1 所述的吹风机，其特征在于，所述热盘管支撑体（14）是在由天然玉制成的玉结构物（14a）上至少形成两个以上的设置槽（15），在各设置槽（15）中插入由云母制成的支撑片(16)。

3．根据权利要求 1 所述的吹风机，其特征在于，所述热盘管支撑体（14）是一端相互连结的由云母材料制成的、以放射状排列的支撑片（16），在相互连结的支撑片（16）的另一端设有结合空腔（16a），在结合空腔（16a）内嵌入玉结构物（14a）。

4．根据权利要求 1 所述的吹风机，其特征在于，所述热盘管支撑体（14）是交叉设置由云母制成的板状体的支撑片（16），在支撑片（16）的各个平面（16a）上设有由天然玉制成的玉板（14b）。

吹风机

技术领域

本发明涉及一种在吹风机，特别涉及提高了操作的方便性，而且可以随意改变吹风空气的温度偏差，具有从吹风空气里产生负离子效果的吹风机。

背景技术

一般的吹风机，将热盘管（镍铬线）分割为复数个而嵌设在由金属材料制成的支撑体上，在支撑体上设置可以向各个热盘管上通电的通电端子，由驱动马达（驱动风扇）吹出的空气通过支撑体时，由从热盘管中产生的热而被加热。

上述的以往的吹风机是可以选择进行通电的热盘管的数量而调节价热温度的大小的，所以需具备复数个热盘管和通电端子等，因此其构成复杂，而且频繁发生电线的短路等的故障，而且用于向热盘管施加电流的多个电线缠绕在一起，所以也不能排除电事故的发生。

并且，以往的吹风机，是根据热盘管的数量调节温度的大小的，因此在随意调节温度的偏差上受到限制，而且，吹风机的操作是通过拨动式开关或多项连接的按钮开关而实现，所以很难实现各功能的正确的控制，而且其操作也非常不方便，而且以往的吹风机在热盘管加热时产生的刺鼻的异味与空气一起排除而给用户相当大的不快感。

发明内容

本发明鉴于上述问题，其目的在于提供一种吹风机，由利用一体型的热盘管（镍铬线）的简单的结构可以随意调节温度的偏差，从而可以将吹风机应用于多种领域上，而且提高了操作的方便性和运行的正确性，

而且在由天然玉（jade）构成的结构物（支撑体）上嵌设热盘管，因此可以与吹出的空气一起排出多量的原红外线及负离子，而且还可以中和在热盘管发热时产生的异味 。

为了实现上述目的，本发明提供一种吹风机，使施加在嵌设于吹风机的空气吹出口的内部的一体型的热盘管上的电流的通电间隔由控制部的控制分割为复数个阶段，从而发热由施加在热盘管上的电流的通电间隔（间隔）而被调节，先在由天然玉（jade）制成的玉结构物的表面上设置由几乎无热传导性的云母材料构成的支撑片后，在支撑片上嵌设热盘管，从而不使因热盘管的发热对玉结构物产生直接的影响。

以下，详细说明根据本发明的吹风机的作用和效果。根据本发明的吹风机（10），可以随意调节温度的偏差，因此可以将吹风机应用于各种领域上，而且由于可以使用热盘管（C），所以吹风机（10）的内部的设置状态非常简单而可以获得相当大的制造成本的降低效果，而且还可以明显降低由于复杂的结构而发生的故障以及电事故的危险性，而且用于吹风机的操作的分别区分了各个动作通过各区分的操作（S1,S2,S3,S3）开关实现，且其运行状态显示在显示窗（D）中，所以可以提高动作的正确性以及方便性。

而且，根据本发明的吹风机，在由构成热盘管支撑体（14）的玉结构物（14a）吹出的空气中，排出对人体有益的大量的远红外线及等离子，并且，由于天然玉持有的特性，在热盘管（C）发热时候产生的异味被中和，因此不仅给用户提供清新感，还可以防止因热盘管（C）的发热而产生的玉结构物的破损，从而可以长久使用吹风机。

附图说明

为让本发明的上述和其他目的、特征、优点与实施例能更明显易懂，所附图的详细说明如下。

图 1 是表示根据本发明之吹风机（10）的优选实施例的部分切断截

面图；

图 2 是根据本法明之部分选择热盘管支撑体（14）的分解斜视图；

图 3 是根据本法明之吹风机方块图；

图 4 是表示根据本法明之热盘管支撑体的另一实施例的斜视图；

图 5 是表示根据本法明之热盘管支撑体的另一实施例的斜视图。

具体实施方式

一种吹风机，其特征在于，包括：

一体型的热盘管，嵌设在设于空气吹出口 13 内的热盘管支撑体(14)，连结于通电端子 W 上。

热盘管支撑体 14 可以有以下具体实施方式：

其一：所述热盘管支撑体 14 是在由天然玉制成的玉结构物 14a 上至少形成两个以上的设置槽 15，在各设置槽 15 中插入由云母制成的支撑片 16。

其一：所述热盘管支撑体 14 是一端相互连结的由云母材料制成的、以放射状排列的支撑片 16，在相互连结的支撑片 16 的另一端设有结合空腔 16a，在结合空腔 16a 内嵌入玉结构物 14a。

其一：所述热盘管支撑体 14 是交叉设置并由云母制成的板状体的支撑片 16，在支撑片 16 的各个平面 16a 上设有由天然玉制成的玉板 14b。

以下，根据附图，详细说明根据本发明的吹风机的优选实施例。

图 1 显示根据本发明之吹风机（10）的优选实施例的部分切断截面图，如图所示，本法明分别独立设置了操作开关，包括：起动开关，用于在吹风机（10）手把（1）上安装操作面板部后在操作面板部（12）上施加电源而开始驱动马达的驱动；风量调节开关（S2），用于控制驱动马达的驱动速度而增加吹出空气的风量；温度调节开关（S3），用于调节温度偏差；以及停止开关（S4），用于切断电源；并且在上述操作面板部

（12）的一侧设置了用于显示吹风机（10）运行状态的显示窗（D）。

此时，上述温度调节开关（S3）至少有两个以上，在上述操作面板部（12）里面安装第一微处理器（MPU1;100），给第二微处理器（MUPU;200）传送由各个操作开关（S1, S2, S3, S4）之外部输入信号。

在上述吹风机（10）的空气吹出口（13）内部安装热盘管支撑体（14）后，在热盘管支撑体（14）上嵌设一体型热盘管（C），并且将上述嵌设的热盘管（C）的两端连结到在热盘管支撑体（14）的一侧上设置的通电端子（W）上。

并且，在根据本法明之实施例中，说明了在吹风机（10）的手把部上安装操作面板部（12）的结构，但是上述操作面板部（12）也可以安装在与手把部（11）连接的吹风机（10）的主体上，其安装位置不影响本发明享有的效果。

图 2 显示根据本法明之部分选择热盘管支撑体（14）的分解斜视图，如图所示，热盘管支撑体（14）是由天然玉（jade）制成的管状的玉结构物（14a）表面上至少形成两个以上设置槽（15）后，在各个设置槽上插入由云母（mica）材料制成的支撑片（16）结合，使热盘管（C）在比玉结构物（14a）凸出的支撑片（16）上嵌设。其中，如同上述构成热盘管支撑体（14）的原因是因为热盘管（C）直接接触天然玉的时候，由在热盘管（C）上产生的加热热量而天然玉有可能被破损。

并且，上述玉结构物（14a）可以以圆形或者多角形等多样的管状构成，玉结构物（14a）的外形不影响由热盘管支撑体（14）而获得的效果，因此玉结构物（14a）的外形并不局限在圆形或多角形的管状上。

图 3 显示根据本法明之吹风机的方块图，通过图中所示，可以知道第一微处理器（MPU1；100）和第二微处理器（MUP2；200）相连接可相互收发数据，而且由各操作开关（S1, S2, S3, S4）输入的外部输入信号通过第一微处理器（MPU1;100）传送到第二微处理器（MUPU;200）

上。

上述第二微处理器（200）具有：马达控制部，设计为根据外部信号驱动或停止、并且控制驱动马达的驱动速度而可以将吹出空气的大小调节为强、弱；通电控制部，用于也根据外部的输入信号施加或切断向热盘管（C）的电流，并且分割在热盘管（C）通电的电流的通电时间；和显示部，设计为向显示窗（D）输出吹风机（10）的现运行状态（风量、温度等）。

在上述通电控制部(220)设有第一、第二、第三通电间隔控制部(221，222，223)，设计为将向热盘管（C）上施加的电流分别按照不同的时间间隔差反复进行通电及断电，由第一、第二、第三通电间隔控制部（221，222，223）具有的各个通电间隔，由热盘管（C）的发热温度偏差被区分为复数个阶段。

虽然在根据本法明之实施例中，说明了可以以三个阶段控制向热盘管（C）施加的电流通、断电间隔差的构成，但是在本发明享有的技术上，不仅可以以三个阶段以上的复数阶段控制电流的通、断电间隔差构成，而且对如上所述电流的通、断电间隔差阶段（最终是发热温度的偏差阶段）的构成，可以在制造过程中根据用户的需要选择性地构成。

图 4 显示根据本法明之热盘管支撑体（14）的另一实施例，如图所示，可以连接以云母（mica）材料制成、以辐射状排列的支撑片（16）的一侧，在支撑片（16）的内侧形成由各支撑片（16）的结合领域（16a），向上述结合领域（16a）内以插入形式结合玉结构物（14a），构成热盘管支撑体（14）。在如上所述构成的时候可以省略对玉结构物（14a）本身的加工。

图 5 显示根据本法明之热盘管支撑体（14）的另一实施例，如图所示，交叉安装以云母（mica）材料构成的板状体支撑片（16），在支撑片（16）的一侧安装通电端子（W），由如上所示的支撑片（16）的安装，

在向各支撑片（16）的长度方向形成的各个分割面（16a）上粘附由天然玉制成的玉板（14b），但是上述玉板（14b）不往支撑片（16）的外部突出，使在支撑片（16）上嵌设的热盘管（C）不直接与玉板（14b）接触。

如同上述构成的本发明，是由驱动开关（S1）及停止开关（S4）驱动或停止驱动马达的，因此吹出空气的量由风量调节开关（S2）的操作而决定。

根据本发明的吹风机是由设置一个以上复数个的温度调节开关（S3）而调节温度偏差的，操作各温度调节开关（S3）就在相应的一个通电间隔控制部（221，222，223）上被输入信号，一个通电间隔控制部（221，222，223）按照预先设计的间隔差反复进行向热盘管（C）供应的电流的通电及断电，从而调节因热盘管（C）的发热温度，由于如上所述的一系列的动作关系显示在显示窗（D），因此用户容易掌握吹风机（10）的状态。

根据本发明的吹风机，因驱动马达及驱动风扇产生的空气经过设置在空气吹出口上的热盘管支撑体（14）而向外部吹出时，因在热盘管支撑体（14）上嵌设的热盘管（C）的发热而被加热，在这过程中，构成热盘管支撑体（14）的玉结构物（14a）等产生的有益成分（从天然玉产生的远红外线及等离子等）包含在吹出的加热空气中，并且热盘管支撑体（14）的玉结构物（14a）中和加热热盘管（C）时产生的刺鼻的异味。

并且，根据本发明的吹风机的玉结构物（14a）不直接接触于热盘管（C）上，从而可以防止因热盘管（C）的发热而产生的玉结构物（14a）的破损，并且由于支撑热盘管（C）的支撑片（16）由几乎无热传导性的云母材料制成，因此可以防止热盘管（C）的发热被传导而对玉结构物产生的破损。

根据本法明之吹风机（10）可以随意调节温度偏差，因此可以将吹风机应用于多种领域上，并且可以使用一体型的热盘管（C），因此吹风

机（10）内部的设置状态非常简单，而可以降低制造成本。

虽然在上面参照优选实施例说明和描述了本发明，但本发明不仅仅局限在此优选实施例的范围内，熟知本领域的技术人员可以在不脱离本发明所附权利要求的范围的情况下，对本发明进行必要的各种形式和细节上的修改，本发明的保护范围应以权利要求范围所界定为准。

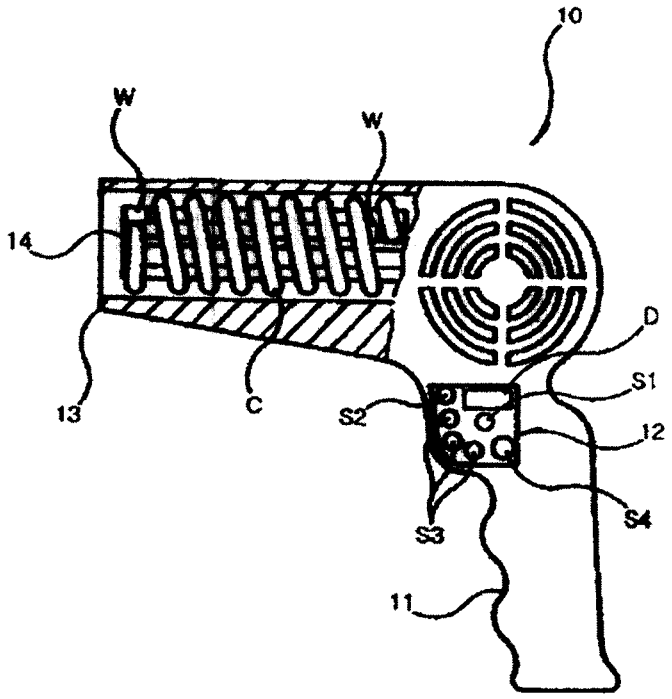


图 1

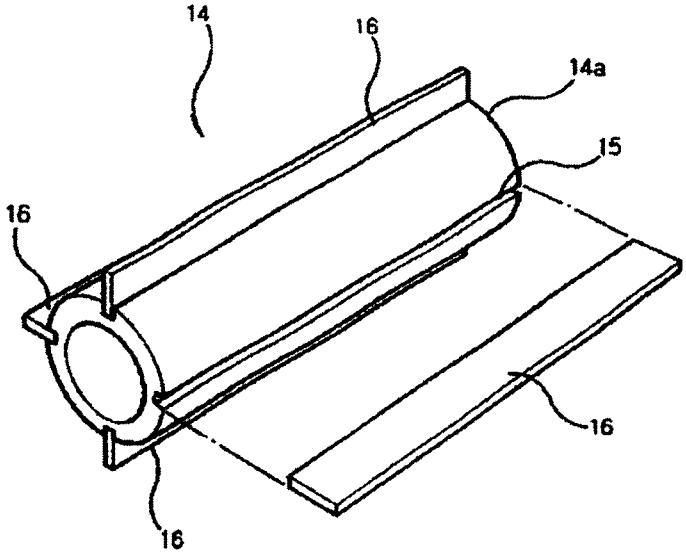


图 2

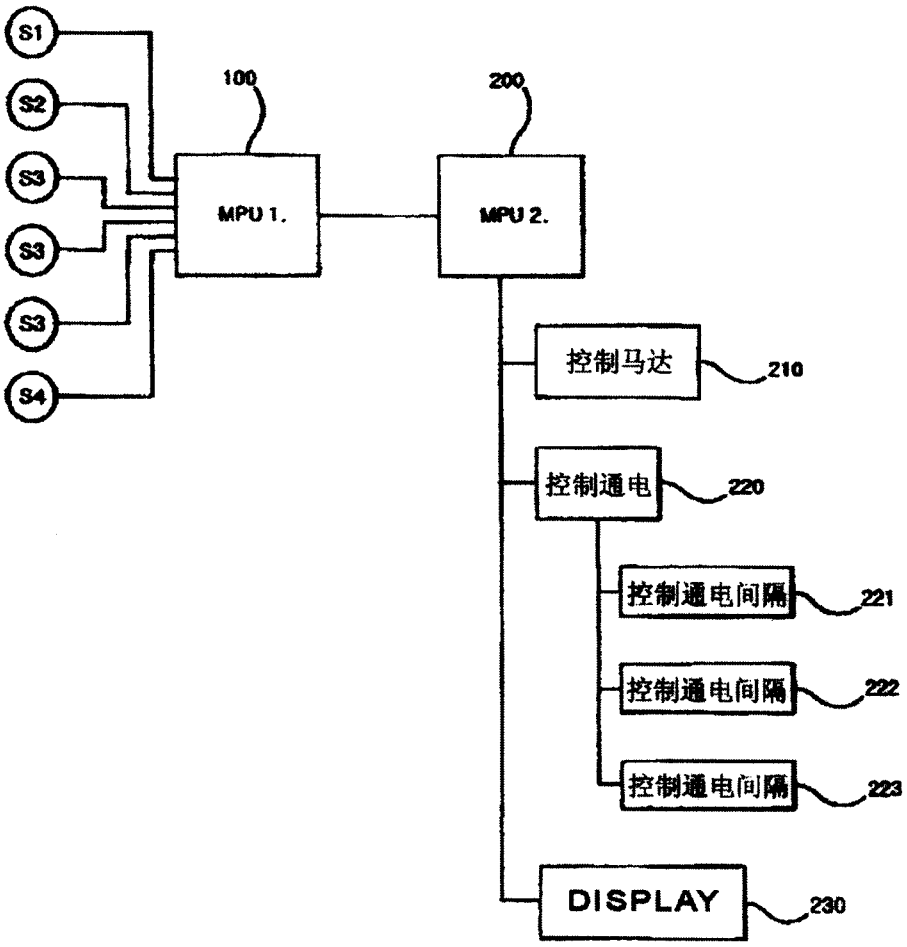

S1
S2
S3
S3
S3
S4
100
MPU 1.
200
MPU 2.
控制马达
210
控制通电
220
控制通电间隔
221
控制通电间隔
222
控制通电间隔
223
DISPLAY
230

图3

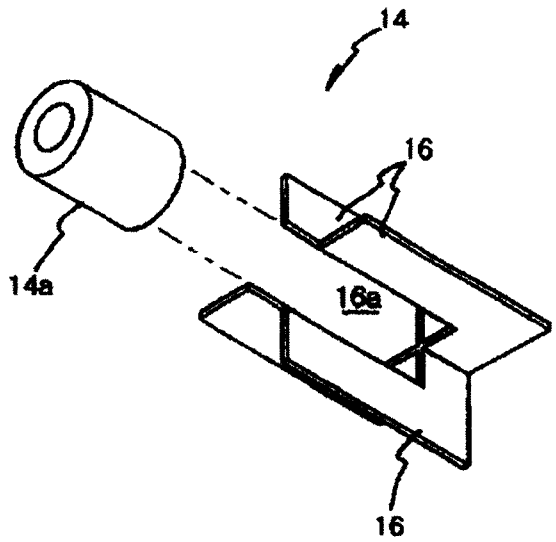


图4

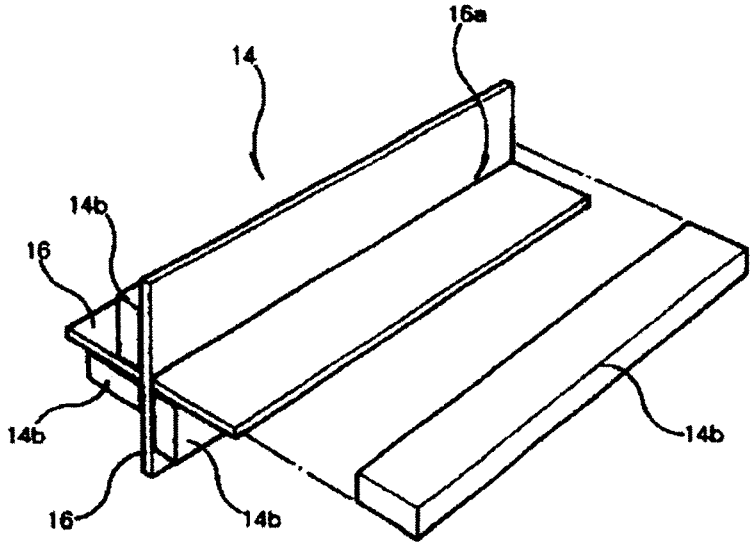


图5