(19)国家知识产权局

(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 216976384 U
(45)授权公告日 2022.07.15

(21)申请号 202123069737.3

(22)申请日 2021.12.08

(73)专利权人 深圳市恒德烨科技有限公司
地址 518000 广东省深圳市光明新区公明街道下村社区马田北路78号C栋一楼

(72)发明人 高士峰

(74)专利代理机构 北京中仟知识产权代理事务所(普通合伙) 11825
专利代理师 周庆佳

(51)Int.Cl.
F16M 11/22(2006.01)
F16M 11/10(2006.01)
F16M 11/18(2006.01)
G06F 1/20(2006.01)

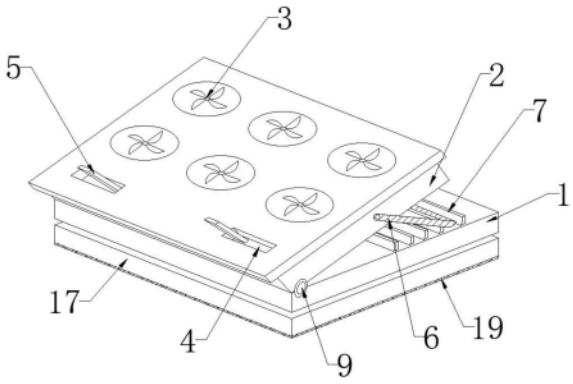
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54)实用新型名称

一种便于调节角度的笔记本散热器支架

(57)摘要

本实用新型涉及笔记本散热技术领域，公开了一种便于调节角度的笔记本散热器支架，包括底板和主机，所述底板的上方设置有主机，所述底板和主机一端的连接处设置有第一转轴，所述底板上方的另一端设置有若干固定块，所述主机的两侧设置有脚架，所述脚架和主机的连接处设置有轴承座，所述主机的内侧设置有若干散热风机。本实用新型通过在底板的下方设置有安装壳，安装壳内部的四角均设置有电动推杆和底板相连接，便于启动电动推杆带动底板上下移动，从而对主机的使用高度进行调节，满足了装置具有升降的功能，能够适用于不同身高或者不同桌面高度的使用，避免由于高度无法调节导致实用性降低，提高装置使用的舒适性。



CN 216976384 U

1.一种便于调节角度的笔记本散热器支架,包括底板(1)和主机(2),所述底板(1)的上方设置有主机(2),其特征在于,所述底板(1)和主机(2)一端的连接处设置有第一转轴(9),所述底板(1)上方的另一端设置有若干固定块(7),所述主机(2)的两侧设置有脚架(6),所述脚架(6)和主机(2)的连接处设置有轴承座(14),所述主机(2)的内侧设置有若干散热风机(3),所述底板(1)的下方设置有安装壳(17),所述安装壳(17)内部的四角均设置有电动推杆(18),所述主机(2)的底部设置有进风口(11),所述主机(2)的内部靠近散热风机(3)的上方设置有第一过滤网(10),所述进风口(11)的内部设置有第二过滤网(12)。

2.根据权利要求1所述的一种便于调节角度的笔记本散热器支架,其特征在于,所述主机(2)的上方设置有一组安装槽(4),所述安装槽(4)的内部设置有支架(5)。

3.根据权利要求2所述的一种便于调节角度的笔记本散热器支架,其特征在于,所述安装槽(4)和支架(5)之间设置有第二转轴(16),所述固定块(7)的一侧设置有橡胶垫(15)。

4.根据权利要求1所述的一种便于调节角度的笔记本散热器支架,其特征在于,所述电动推杆(18)的顶端均与底板(1)相连接,所述底板(1)内部的底端设置有减震板(8)。

5.根据权利要求1所述的一种便于调节角度的笔记本散热器支架,其特征在于,所述安装壳(17)的底部设置有防滑垫(19)。

6.根据权利要求1所述的一种便于调节角度的笔记本散热器支架,其特征在于,所述主机(2)的后侧设置有一组充电口(13),所述充电口(13)之间设置有风速调节旋钮(20)。

一种便于调节角度的笔记本散热器支架

技术领域

[0001] 本实用新型涉及笔记本散热技术领域，具体是一种便于调节角度的笔记本散热器支架。

背景技术

[0002] 随着笔记本电脑性能的提升，发热量也随之增大，在笔记本电脑的使用中，由于笔记本电脑本身散热效率降低，经常需要用到笔记本散热器支架对笔记本电脑进行辅助散热工作，一般的笔记本电脑散热器支架，往往不具有角度可以调节的作用，从而使人们在对笔记本的使用时，无法达到一个舒适的倾斜角度，因此需要一种便于调节角度的笔记本散热器支架。

[0003] 中国专利公开了一种便于调节高度的笔记本快速散热器(授权公告号CN206209557U)，该专利技术通过进风机构将气流送入笔记本的内部，并通过出风机构能快速将笔记本内的气体排出，以此提高笔记本电脑的散热效率，并通过弹簧升降机构能便于调节散热器的倾斜角度，以此满足用户的需求，但是其角度调节不够方便，无法对高度进行调节，适用性较低，并且散热效率较慢，无法对灰尘进行过滤。

实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的在于提供一种便于调节角度的笔记本散热器支架，以解决上述背景技术中提出的问题。

[0005] 为实现上述目的，本实用新型提供如下技术方案：

[0006] 一种便于调节角度的笔记本散热器支架，包括底板和主机，所述底板的上方设置有主机，所述底板和主机一端的连接处设置有第一转轴，所述底板上方的另一端设置有若干固定块，所述主机的两侧设置有脚架，所述脚架和主机的连接处设置有轴承座，所述主机的内侧设置有若干散热风机，所述底板的下方设置有安装壳，所述安装壳内部的四角均设置有电动推杆，所述主机的底部设置有进风口，所述主机的内部靠近散热风机的上方设置有第一过滤网，所述进风口的内部设置有第二过滤网。

[0007] 作为本实用新型再进一步的方案：所述主机的上方设置有一组安装槽，所述安装槽的内部设置有支架。

[0008] 作为本实用新型再进一步的方案：所述安装槽和支架之间设置有第二转轴，所述固定块的一侧设置有橡胶垫。

[0009] 作为本实用新型再进一步的方案：所述电动推杆的顶端均与底板相连接，所述底板内部的底端设置有减震板。

[0010] 作为本实用新型再进一步的方案：所述安装壳的底部设置有防滑垫。

[0011] 作为本实用新型再进一步的方案：所述主机的后侧设置有一组充电口，所述充电口之间设置有风速调节旋钮。

[0012] 与现有技术相比，本实用新型的有益效果是：

[0013] 1、通过在底板的上方设置有主机，主机的一端和底板之间设置有第一转轴，主机的另一端设置有脚架，脚架和主机的连接处设置有轴承座，底板上方的一端设置有若干固定块，便于用户可以转动主机的角度后，将脚架放置在固定块之间，从而对主机的旋转角度进行限位，有效的防止脚架不稳定的情况，能够满足用户不同角度的调节，使得调节的过程更加便捷，同时固定块的一侧设置有橡胶垫，使得装置在使用的过程中更加稳定，脚架和固定块之间的摩擦力提高，从而脚架的支撑力得到提高，不容易出现晃动，通过在底板的下方设置有安装壳，安装壳内部的四角均设置有电动推杆和底板相连接，便于启动电动推杆带动底板上下移动，从而对主机的使用高度进行调节，满足了装置具有升降的功能，能够适用于不同身高或者不同桌面高度的使用，避免由于高度无法调节导致实用性降低，提高装置使用的舒适性。

[0014] 2、通过在主机的内部设置有若干散热风机，使得装置的散热效率得到大幅度的提高，加速了笔记本电脑底部的空气流速，从而提高了对笔记本电脑的散热速度，使得电脑内部的发热元件均能得到散热，同时散热风机的上方设置有第一过滤网，进风口的内部设置有第二过滤网，提高散热气体的清洁性，有效的防止将外部的灰尘导入笔记本电脑的内部，避免灰尘堆积在电脑元件的表面，影响散热效果，通过在主机的上方设置有一组安装槽，安装槽的内部均设置有支架和第二转轴，便于转动支架，将支架从安装槽内转出，从而对笔记本电脑进行支撑，防止笔记本电脑出现滑落的现象。

附图说明

[0015] 图1为一种便于调节角度的笔记本散热器支架的结构示意图；

[0016] 图2为一种便于调节角度的笔记本散热器支架的侧视剖面图；

[0017] 图3为一种便于调节角度的笔记本散热器支架的俯视图。

[0018] 图中：1、底板；2、主机；3、散热风机；4、安装槽；5、支架；6、脚架；7、固定块；8、减震板；9、第一转轴；10、第一过滤网；11、进风口；12、第二过滤网；13、充电口；14、轴承座；15、橡胶垫；16、第二转轴；17、安装壳；18、电动推杆；19、防滑垫；20、风速调节旋钮。

具体实施方式

[0019] 请参阅图1～3，本实用新型实施例中，一种便于调节角度的笔记本散热器支架，包括底板1和主机2，底板1的上方设置有主机2，底板1和主机2一端的连接处设置有第一转轴9，底板1上方的另一端设置有若干固定块7，主机2的两侧设置有脚架6，脚架6和主机2的连接处设置有轴承座14，主机2的内侧设置有若干散热风机3，底板1的下方设置有安装壳17，安装壳17内部的四角均设置有电动推杆18，主机2的底部设置有进风口11，主机2的内部靠近散热风机3的上方设置有第一过滤网10，进风口11的内部设置有第二过滤网12。

[0020] 在图1和3中：主机2的上方设置有一组安装槽4，安装槽4的内部设置有支架5，从而对笔记本电脑进行支撑，防止笔记本电脑出现滑落的现象。

[0021] 在图2和3中：安装槽4和支架5之间设置有第二转轴16，固定块7的一侧设置有橡胶垫15，使得装置在使用的过程中更加稳定，脚架6和固定块7之间的摩擦力提高，从而脚架6的支撑力得到提高，不容易出现晃动。

[0022] 在图2中：电动推杆18的顶端均与底板1相连接，底板1内部的底端设置有减震板8，

减小笔记本在使用时对装置产生的震动，提高装置的稳定性。

[0023] 在图1和2中：安装壳17的底部设置有防滑垫19，使得装置使用更加稳定。

[0024] 在图3中：主机2的后侧设置有一组充电口13，充电口13之间设置有风速调节旋钮20，便于控制散热风机3风速的大小，使用更加方便。

[0025] 本实用新型的工作原理是：在使用该装置时，通过在底板1的上方设置有主机2，主机2的一端和底板1之间设置有第一转轴9，主机2的另一端设置有脚架6，脚架6和主机2的连接处设置有轴承座14，底板1上方的一端设置有若干固定块7，便于用户可以转动主机2的角度后，将脚架6放置在固定块7之间，从而对主机2的旋转角度进行限位，有效的防止脚架6不稳定的情况，能够满足用户不同角度的调节，使得调节的过程更加便捷，同时固定块7的一侧设置有橡胶垫15，使得装置在使用的过程中更加稳定，脚架6和固定块7之间的摩擦力提高，从而脚架6的支撑力得到提高，不容易出现晃动，通过在底板1的下方设置有安装壳17，安装壳17内部的四角均设置有电动推杆18和底板1相连接，便于启动电动推杆18带动底板1上下移动，从而对主机2的使用高度进行调节，满足了装置具有升降的功能，能够适用于不同身高或者不同桌面高度的使用，避免由于高度无法调节导致实用性降低，提高装置使用的舒适性，通过在主机2的内部设置有若干散热风机3，使得装置的散热效率得到大幅度的提高，加速了笔记本电脑底部的空气流速，从而提高了对笔记本电脑的散热速度，使得电脑内部的发热元件均能得到散热，同时散热风机3的上方设置有第一过滤网10，进风口11的内部设置有第二过滤网12，提高散热气体的清洁性，有效的防止将外部的灰尘导入笔记本电脑的内部，避免灰尘堆积在电脑元件的表面，影响散热效果，通过在主机2的上方设置有一组安装槽4，安装槽4的内部均设置有支架5和第二转轴16，便于转动支架5，将支架5从安装槽4内转出，从而对笔记本电脑进行支撑，防止笔记本电脑出现滑落的现象。

[0026] 以上所述的，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实用新型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之内。

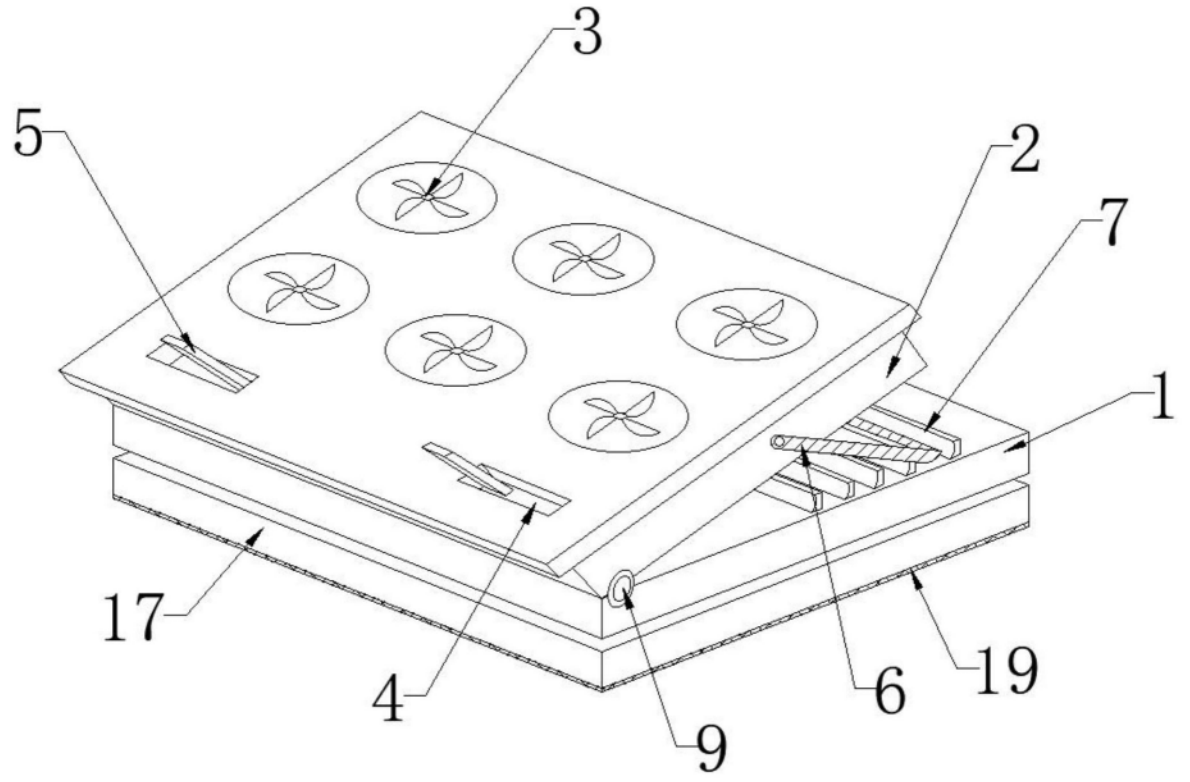


图1

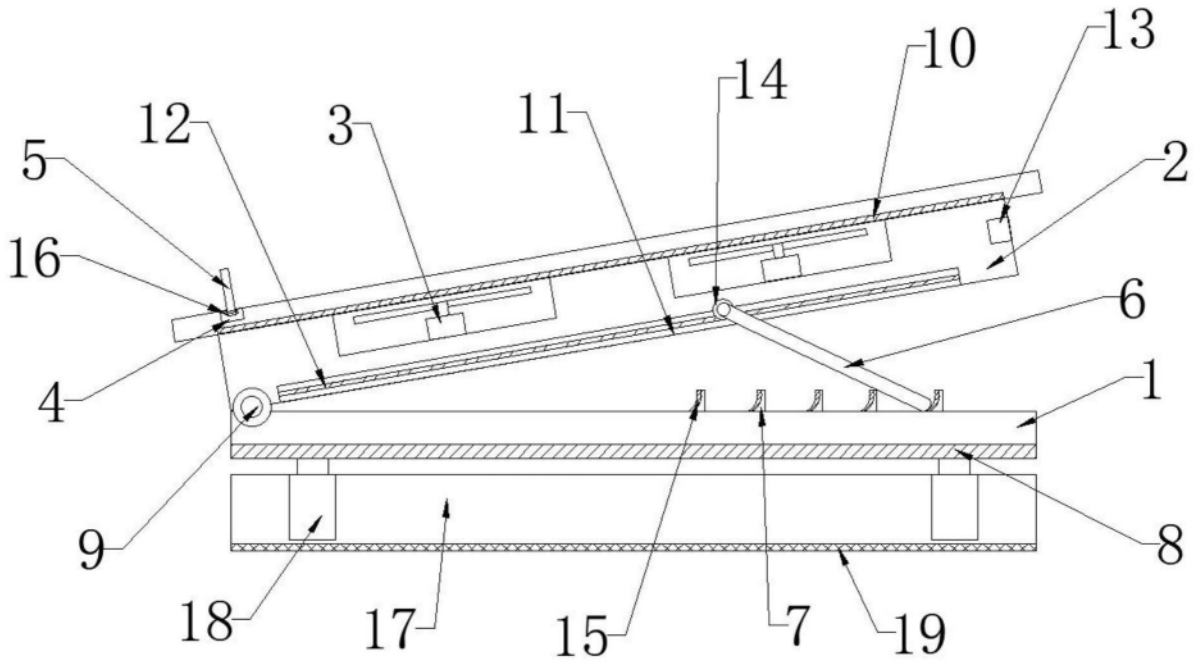


图2

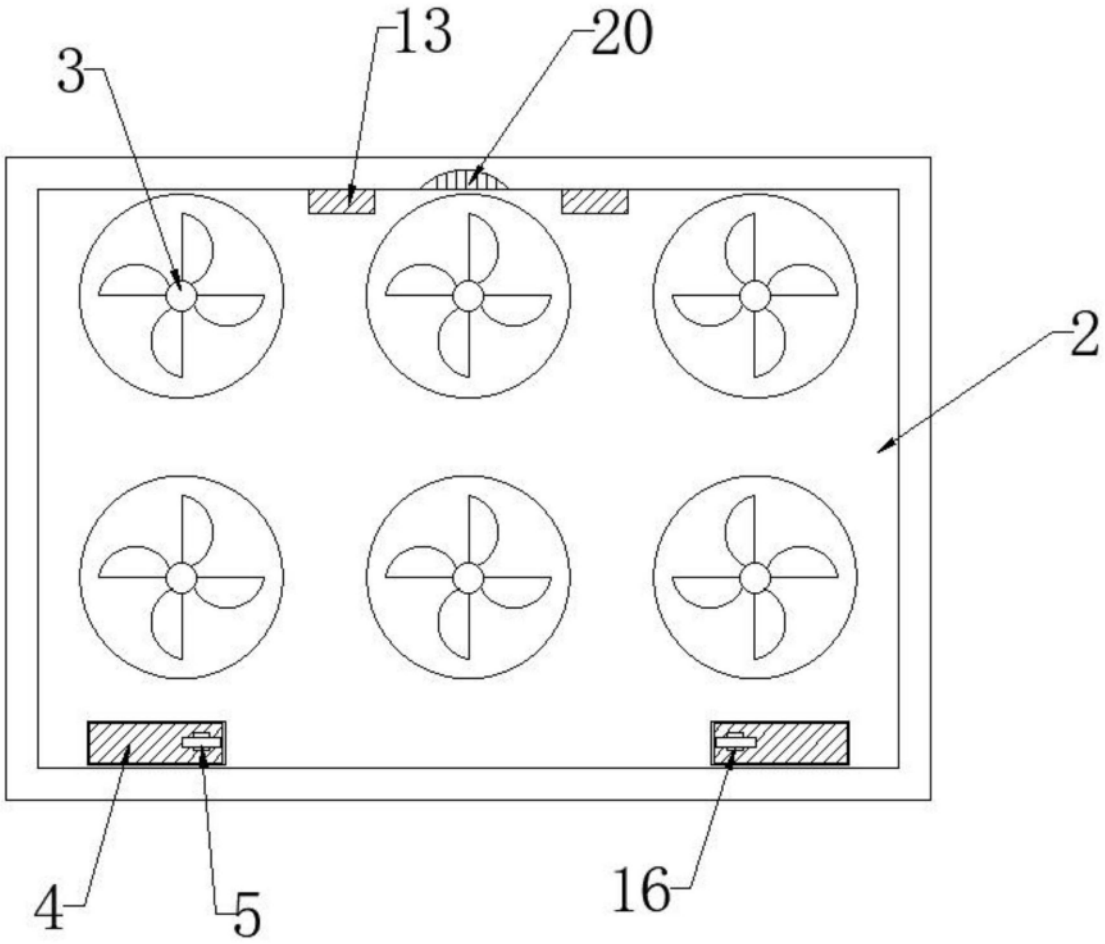


图3