



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 215264581 U

(45) 授权公告日 2021.12.21

(21) 申请号 202121541216.0

(22) 申请日 2021.07.07

(73) 专利权人 淮安梦蝶电子科技有限公司

地址 223300 江苏省淮安市淮阴区南昌北路9号(软件科技产业园)A03号楼二楼205室

(72) 发明人 王国松

(74) 专利代理机构 江苏长德知识产权代理有限公司 32478

代理人 陈飞

(51) Int. Cl.

G06F 1/16 (2006.01)

G06F 1/20 (2006.01)

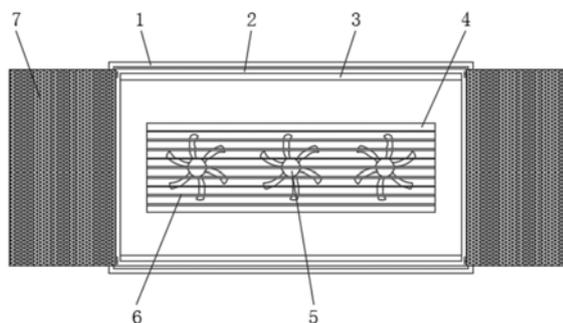
权利要求书1页 说明书4页 附图2页

(54) 实用新型名称

一种便携的笔记本电脑散热底座

(57) 摘要

本实用新型公开了一种便携的笔记本电脑散热底座,涉及笔记本电脑辅助技术领域,其技术方案要点是包括底座,底座内腔的底部设有风扇,底座的内腔设有对风扇进行防护的防护件,底座的顶部为开口结构,且底座内腔的顶部设有活动套,且活动套的底部为开口结构,活动套的顶部设有开合门,开合门为空心的网状结构,效果是通过设置底座和活动套,活动套上方设有开合门,人们使用电脑时,将电脑放在开合门上方即可,当人们需要休息时,将电脑放在底座的内部,关上开合门,趴在开合门上睡觉,这样电脑不易损坏,十分便捷,此外,人们需要搬运电脑和散热底座时,将电脑放置在底座的内部,便于人们的搬运,避免电脑收到损坏。



1. 一种便携的笔记本电脑散热底座,包括底座(1),其特征是:底座(1)内腔的底部设有风扇(5),底座(1)的内腔设有对风扇(5)进行防护的防护件,底座(1)的顶部为开口结构,且底座(1)内腔的顶部设有活动套(2),且活动套(2)的底部为开口结构,活动套(2)的顶部设有开合门(7),开合门(7)为空心的网状结构。

2. 根据权利要求1所述的一种便携的笔记本电脑散热底座,其特征是:防护件包括防护板(6),底座(1)内腔的底部开设有凹槽(4),风扇(5)安装在凹槽(4)的槽底,防护板(6)固定安装在凹槽(4)的顶部,且防护板(6)的数量为多个,多个防护板(6)等间距排列。

3. 根据权利要求1所述的一种便携的笔记本电脑散热底座,其特征是:开合门(7)位于活动套(2)顶部的左右两端,且开合门(7)与活动套(2)之间铰接,活动套(2)内腔的顶部位于开合门(7)的相邻侧固定安装有挡条(3)。

4. 根据权利要求1所述的一种便携的笔记本电脑散热底座,其特征是:活动套(2)沿着底座(1)的内腔侧壁滑动,且活动套(2)连接有对底座(1)与活动套(2)进行固定的固定件。

5. 根据权利要求4所述的一种便携的笔记本电脑散热底座,其特征是:固定件包括卡杆(10),底座(1)外侧的左右两端均固定安装有固定块(8),卡杆(10)与固定块(8)的内腔滑动连接,活动套(2)的外围开设有与卡杆(10)相配合的卡槽(11),且固定块(8)的内腔设有驱动卡杆(10)向卡槽(11)一侧滑动的驱动件。

6. 根据权利要求5所述的一种便携的笔记本电脑散热底座,其特征是:驱动件包括推杆(13),推杆(13)与固定块(8)的内腔滑动连接,且固定块(8)的内腔开设有第一滑槽(16),且第一滑槽(16)的数量为两个,两个第一滑槽(16)呈直线状分布,推杆(13)的两端分别位于两个第一滑槽(16)的内部,推杆(13)的底部固定连接有限位块(9),限位块(9)的宽度大于推杆(13)的宽度,推杆(13)上活动套接有第一弹簧(15),且第一弹簧(15)位于限位块(9)和第一滑槽(16)的槽底之间,推杆(13)的外围设有环形突起,且推杆(13)上的环形突起部分位于远离限位块(9)一侧的第一滑槽(16)中,固定块(8)的内腔开设有与第一滑槽(16)垂直开设的第二滑槽(18),且卡杆(10)位于第二滑槽(18)的内部,远离第一弹簧(15)一侧的第一滑槽(16)与第二滑槽(18)贯通,卡杆(10)通过第二弹簧(14)与第二滑槽(18)的槽底固定连接,推杆(13)靠近卡杆(10)的一侧为倾斜状结构,且卡杆(10)靠近推杆(13)的一侧开设有供卡杆(10)放入的倾斜槽(12),且倾斜槽(12)的倾斜度与卡杆(10)一端的倾斜度一致。

7. 根据权利要求1所述的一种便携的笔记本电脑散热底座,其特征是:开合门(7)的顶部固定安装有等间距分布的防滑条(17)。

一种便携的笔记本电脑散热底座

技术领域

[0001] 本实用新型涉及笔记本电脑辅助技术领域,更具体地说,它涉及一种便携的笔记本电脑散热底座。

背景技术

[0002] 笔记本电脑体积较小,使用起来较为便捷,笔记本电脑一般需要配备散热底座予以辅助散热,但是现在的散热底座一般是将电脑直接放置在散热底座上,办公桌的空间有限,人们需要休息时,一般合上电脑,趴在电脑上休息,这样易对电脑造成损坏。

实用新型内容

[0003] 针对现有技术存在的不足,本实用新型的目的在于提供一种可收纳电脑的便携的笔记本电脑散热底座。

[0004] 为实现上述目的,本实用新型提供了如下技术方案:一种便携的笔记本电脑散热底座,包括底座,底座内腔的底部设有风扇,底座的内腔设有对风扇进行防护的防护件,底座的顶部为开口结构,且底座内腔的顶部设有活动套,且活动套的底部为开口结构,活动套的顶部设有开合门,开合门为空心的网状结构。

[0005] 优选地,防护件包括防护板,底座内腔的底部开设有凹槽,风扇安装在凹槽的槽底,防护板固定安装在凹槽的顶部,且防护板的数量为多个,多个防护板等间距排列。

[0006] 优选地,开合门位于活动套顶部的左右两端,且开合门与活动套之间铰接,活动套内腔的顶部位于开合门的相邻侧固定安装有挡条。

[0007] 优选地,活动套沿着底座的内腔侧壁滑动,且活动套连接有对底座与活动套进行固定的固定件。

[0008] 优选地,固定件包括卡杆,底座外侧的左右两端均固定安装有固定块,卡杆与固定块的內腔滑动连接,活动套的外围开设有与卡杆相配合的卡槽,且固定块的內腔设有驱动卡杆向卡槽一侧滑动的驱动件。

[0009] 优选地,驱动件包括推杆,推杆与固定块的內腔滑动连接,且固定块的內腔开设有第一滑槽,且第一滑槽的数量为两个,两个第一滑槽呈直线状分布,推杆的两端分别位于两个第一滑槽的内部,推杆的底部固定连接有限位块,限位块的宽度大于推杆的宽度,推杆上活动套接有第一弹簧,且第一弹簧位于限位块和第一滑槽的槽底之间,推杆的外围设有环形突起,且推杆上的环形突起部分位于远离限位块一侧的第一滑槽中,固定块的內腔开设有与第一滑槽垂直开设的第二滑槽,且卡杆位于第二滑槽的内部,远离第一弹簧一侧的第一滑槽与第二滑槽贯通,卡杆通过第二弹簧与第二滑槽的槽底固定连接,推杆靠近卡杆的一侧为倾斜状结构,且卡杆靠近推杆的一侧开设有供卡杆放入的倾斜槽,且倾斜槽的倾斜度与卡杆一端的倾斜度一致。

[0010] 优选地,开合门的顶部固定安装有等间距分布的防滑条。

[0011] 与现有技术相比,本实用新型具备以下有益效果:

[0012] 1、通过设置底座和活动套,活动套上方设有开合门,人们使用电脑时,将电脑放在开合门上方即可,当人们需要休息时,将电脑放在底座的内部,关上开合门,趴在开合门上睡觉,这样电脑不易损坏,十分便捷,此外,人们需要搬运电脑和散热底座时,将电脑放置在底座的内部,便于人们的搬运,避免电脑收到损坏。

[0013] 2、活动套可沿着底座的内腔滑动,将电脑放入底座的内部时,可将活动套沿着底座的内腔滑动至最高点,使得底座内腔的上方有足够的空间供电脑放置,当需要使用电脑时,将活动套滑动到底座的最低处,这样保证风扇吹出的风尽可能的进入笔记本电脑的底部,保证散热效果,此时,降低电脑所在的高度,增强人们使用电脑的舒适度。

附图说明

[0014] 图1为本实用新型实施例的示意图;

[0015] 图2为本实用新型实施例的底座结构俯视图;

[0016] 图3为本实用新型实施例的卡杆结构示意图;

[0017] 图4为本实用新型实施例的防护条结构示意图。

[0018] 1、底座;2、活动套;3、挡条;4、凹槽;5、风扇;6、防护板;7、开合门;8、固定块;9、限位块;10、卡杆;11、卡槽;12、倾斜槽;13、推杆;14、第二弹簧;15、第一弹簧;16、第一滑槽;17、防滑条;18、第二滑槽。

具体实施方式

[0019] 参照图1至图4对本实用新型一种便携的笔记本电脑散热底座实施例做进一步说明。

[0020] 见图1,一种便携的笔记本电脑散热底座,包括底座1,底座1内腔的底部设有风扇5,底座1的内腔设有对风扇5进行防护的防护件,底座1的顶部为开口结构,且底座1内腔的顶部设有活动套2,且活动套2的底部为开口结构,活动套2的顶部设有开合门7,开合门7为空心的网状结构。正常使用电脑时,关上开合门7,将电脑放在开合门7的上方,由于开合门7为空心的网状结构,底座1内部风扇5的风仍然可以通过开合门7,对笔记本电脑进行散热,当人们需要休息时,将笔记本电脑放入底座1的内腔中,风扇5的正上方,风扇5上方的防护件对风扇5进行防护,此时关上开合门7,人们可趴在开合门7上休息,电脑不易损坏,此外,当需要对电脑搬运时,可将电脑放在底座1的内部,这样便于同时对底座1与笔记本电脑进行搬运。

[0021] 见图1,防护件包括防护板6,底座1内腔的底部开设有凹槽4,风扇5安装在凹槽4的槽底,防护板6固定安装在凹槽4的顶部,且防护板6的数量为多个,多个防护板6等间距排列。防护板6对风扇5起到防护的作用,且风扇5的风可从防护板6之间的间隙中散出,不影响散热的效果。

[0022] 见图1,开合门7位于活动套2顶部的左右两端,且开合门7与活动套2之间铰接,活动套2内腔的顶部位于开合门7的相邻侧固定安装有挡条3。关上开合门7时,挡条3对开合门7起到支撑的作用,使得开合门7保持稳定,不会塌入底座1的内部。

[0023] 见图1,活动套2沿着底座1的内腔侧壁滑动,且活动套2连接有对底座1与活动套2进行固定的固定件。当需要将电脑放入底座1的内部时,将活动套2沿着底座1向上拉伸,使

得底座1的上方有足够的空间供笔记本电脑放置,当需要将电脑拿出时,再将活动套2向底座1的一侧滑动,使得开合门7的顶部与风扇5之间的距离最短,这样风扇5吹出的风尽可能的全部进入笔记本电脑的底部,此外,降低笔记本电脑所在的高度,便于人们使用电脑。

[0024] 见图2和3,固定件包括卡杆10,底座1外侧的左右两端均固定安装有固定块8,卡杆10与固定块8的内腔滑动连接,活动套2的外围开设有与卡杆10相配合的卡槽11,且固定块8的内腔设有驱动卡杆10向卡槽11一侧滑动的驱动件。当活动套2滑动到合适的位置时,利用驱动件驱动卡杆10向卡槽11所在的一侧滑动,最终使得卡杆10插入卡槽11的内部,此时的底座1与活动套2保持稳定。

[0025] 见图3,驱动件包括推杆13,推杆13与固定块8的内腔滑动连接,且固定块8的内腔开设有第一滑槽16,且第一滑槽16的数量为两个,两个第一滑槽16呈直线状分布,推杆13的两端分别位于两个第一滑槽16的内部,推杆13的底部固定连接有限位块9,限位块9的宽度大于推杆13的宽度,推杆13上活动套接有第一弹簧15,且第一弹簧15位于限位块9和第一滑槽16的槽底之间,推杆13的外围设有环形突起,且推杆13上的环形突起部分位于远离限位块9一侧的第一滑槽16中,固定块8的内腔开设有与第一滑槽16垂直开设的第二滑槽18,且卡杆10位于第二滑槽18的内部,远离第一弹簧15一侧的第一滑槽16与第二滑槽18贯通,卡杆10通过第二弹簧14与第二滑槽18的槽底固定连接,推杆13靠近卡杆10的一侧为倾斜状结构,且卡杆10靠近推杆13的一侧开设有供卡杆10放入的倾斜槽12,且倾斜槽12的倾斜度与卡杆10一端的倾斜度一致。当活动套2向上拉伸至最高处时,卡杆10对准上方的卡槽11,当活动套2向下运动至最低处时,卡杆10对准下方的卡槽11,当需要对活动套2沿着底座1的内腔侧壁滑动时,将限位块9向卡杆10所在的一侧推动,则推杆13跟随限位块9进行移动,推杆13倾斜面的一侧对倾斜槽12进行挤压,则卡杆10离开卡槽11中,此时可对活动套2的位置进行移动,当活动套2到达合适的位置,需要对活动套2进行固定时,释放限位块9,由于第一弹簧15的弹性作用,推杆13向远离倾斜槽12的一侧滑动,推杆13上的环形突起对推杆13起到限定的作用,避免推杆13与第一滑槽16分离,由于第二弹簧14的弹性作用,卡杆10自动卡入卡槽11的内部,此时的底座1与活动套2固定牢固。

[0026] 见图4,开合门7的顶部固定安装有等间距分布的防滑条17。当笔记本电脑放置在开合门7的上方时,防滑条17位于笔记本电脑的底部,防滑条17增强电脑底部与开合门7之间的摩擦力,避免笔记本从开合门7的上方滑下。

[0027] 工作原理:首先,需要用到笔记本电脑时,活动套2位于底座1内腔的最底端,关上开合门7,将电脑放置在开合门7上,利用底座1内部的风扇5对电脑底部进行散热,当人们需要休息时,打开开合门7,将电脑放置在防护板6的上方,此时将限位块9向卡杆10所在的一侧推动,则推杆13对倾斜槽12进行挤压,推杆13沿着倾斜槽12的倾斜面滑动,从而带动卡杆10离开卡槽11的内部,将活动套2沿着底座1的内腔滑动至最高点,释放限位块9,由于第一弹簧15的弹性作用,推杆13向远离倾斜槽12的一侧滑动,由于第二弹簧14的弹性作用,卡杆10卡入卡槽11的内部,则底座1与活动套2保持稳定,关上开合门7,人们趴在开合门7上方休息,不易损坏电脑,即可。

[0028] 以上所述仅是本实用新型的优选实施方式,本实用新型的保护范围并不局限于上述实施例,凡属于本实用新型思路下的技术方案均属于本实用新型的保护范围。应当指出,对于本技术领域的普通技术人员来说,在不脱离本实用新型原理前提下的若干改进和

润饰,这些改进和润饰也应视为本实用新型的保护范围。

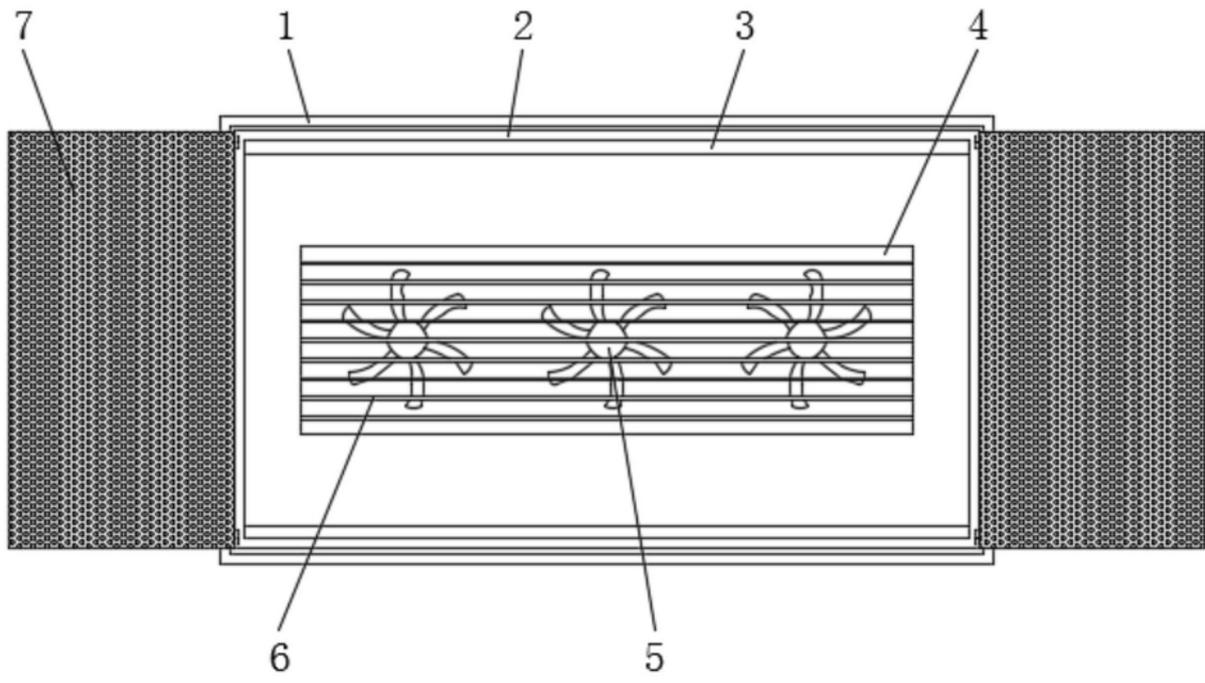


图1



图2

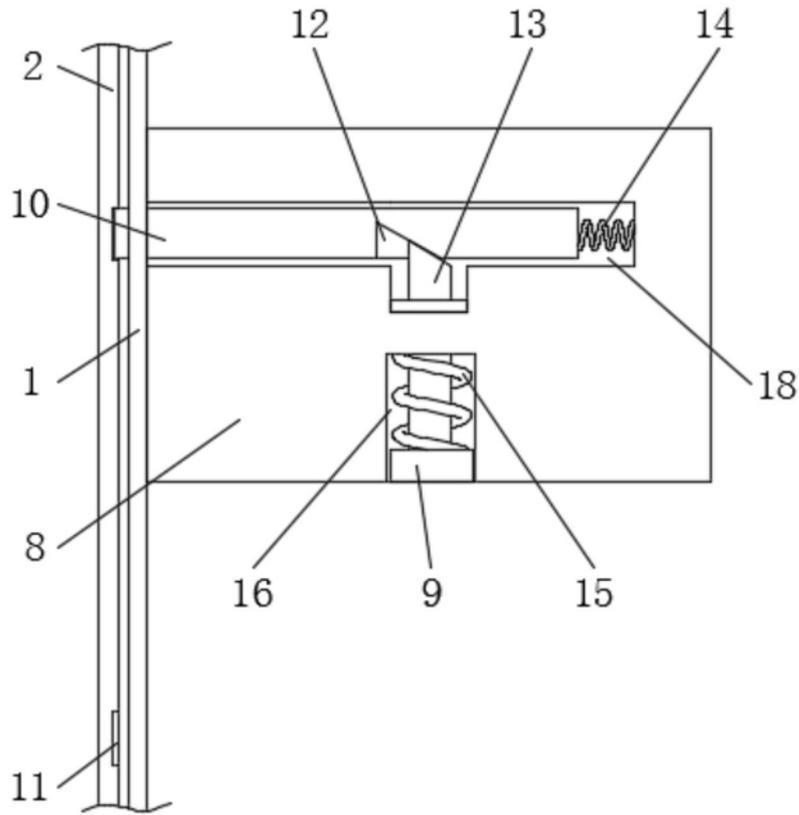


图3

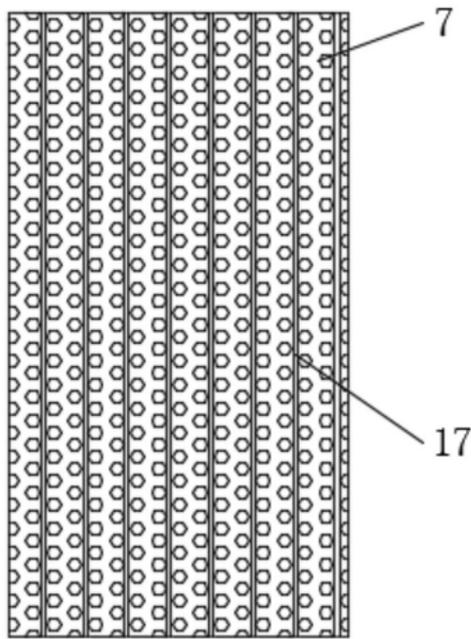


图4