



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 211330557 U

(45)授权公告日 2020.08.25

(21)申请号 201921365092.8

(22)申请日 2019.08.20

(73)专利权人 杨定立

地址 510000 广东省广州市天河区棠下街
上社兰溪后街8号之二514房

(72)发明人 杨定立

(74)专利代理机构 广州文衡知识产权代理事务
所(普通合伙) 44535

代理人 王茜

(51)Int.Cl.

B08B 5/02(2006.01)

B08B 15/04(2006.01)

B08B 13/00(2006.01)

G06F 1/18(2006.01)

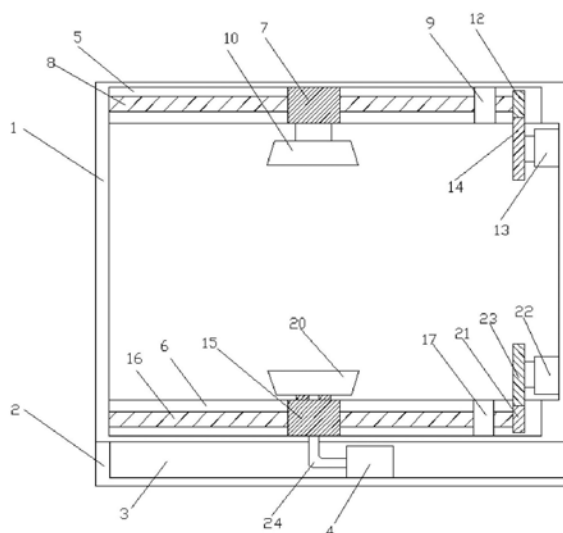
权利要求书1页 说明书3页 附图3页

(54)实用新型名称

一种计算机主机防尘装置

(57)摘要

本实用新型涉及一种计算机主机防尘装置,包括机箱,所述机箱底端固定设有支座,所述支座内设有滑槽一,所述滑槽一内设有集尘箱,所述机箱内顶端和底端分别设有滑槽二和滑槽三,所述滑槽二内设有滑块一、螺杆一和固定板一,所述滑块一底端固定连接有吹风装置,所述滑块一与所述滑槽二滑动连接,所述固定板一与所述滑槽二固定连接,所述滑块一上设有螺纹孔一,所述螺杆一的一端与所述滑槽一的一侧内壁转动连接,所述螺杆一的另一端通过所述螺纹孔一并贯穿所述固定板一,且所述螺杆一的另一端固定连接有从动轮一,所述机箱上部内壁上固定设有电机一,本实用新型结构简单,使用方便,能有效处理计算机主机内的灰尘堆积。



1. 一种计算机主机防尘装置,包括机箱(1),其特征在于:所述机箱(1)底端固定设有支座(2),所述支座(2)内设有滑槽一(3),所述滑槽一(3)内设有集尘箱(4),所述机箱(1)内顶端和底端分别设有滑槽二(5)和滑槽三(6),所述滑槽二(5)内设有滑块一(7)、螺杆一(8)和固定板一(9),所述滑块一(7)底端固定连接有吹风装置(10),所述滑块一(7)与所述滑槽二(5)滑动连接,所述固定板一(9)与所述滑槽二(5)固定连接,所述滑块一(7)上设有螺纹孔一(11),所述螺杆一(8)的一端可转动地连接在所述滑槽二(5)内,所述螺杆一(8)的另一端通过所述螺纹孔一(11)并贯穿所述固定板一(9),且所述螺杆一(8)的另一端固定连接有从动轮一(12),所述机箱(1)上部内壁上固定设有电机一(13),所述电机一(13)的输出端固定连接有主动轮一(14),所述主动轮一(14)与所述从动轮一(12)齿轮啮合,所述滑槽三(6)内设有滑块二(15)、螺杆二(16)和固定板二(17),所述滑块二(15)上设有螺纹孔二(18)和若干通孔(19),所述滑块二(15)顶端固定设有吸尘装置(20),所述螺杆二(16)的一端与所述滑槽三(6)的一侧内壁转动连接,所述螺杆二(16)的另一端通过所述螺纹孔二(18)并贯穿所述固定板二(17),且所述螺杆二(16)的另一端固定连接有从动轮二(21),所述机箱(1)下部内壁上固定设有电机二(22),所述电机二(22)的输出端固定连接有主动轮二(23),所述主动轮二(23)与所述从动轮二(21)齿轮啮合,所述吸尘装置(20)底端固定设有若干除尘管(24),所述除尘管(24)的另一端通过所述通孔(19)且贯穿所述滑槽三(6)、机箱(1)底端和支座(2)顶端,且所述除尘管(24)的另一端与所述集尘箱(4)的一侧固定连接。

2. 根据权利要求1所述的一种计算机主机防尘装置,其特征在于:所述集尘箱(4)远离所述除尘管(24)的一侧开设有抽屉(25)。

3. 根据权利要求1所述的一种计算机主机防尘装置,其特征在于:所述从动轮一(12)和所述滑块一(7)分别位于所述固定板一(9)的两侧。

4. 根据权利要求1所述的一种计算机主机防尘装置,其特征在于:所述从动轮二(21)和所述滑块二(15)分别位于所述固定板二(17)的两侧。

5. 根据权利要求1所述的一种计算机主机防尘装置,其特征在于:所述集尘箱(4)与所述滑槽一(3)滑动连接,所述滑块二(15)和所述滑槽三(6)滑动连接。

6. 根据权利要求1所述的一种计算机主机防尘装置,其特征在于:所述机箱(1)底端和所述支座(2)顶端均开设有与所述除尘管(24)相匹配的管槽,且所述除尘管(24)可在管槽内滑动。

一种计算机主机防尘装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种计算机主机防尘装置,属于计算机技术领域。

背景技术

[0002] 计算机的应用在中国越来越普遍,改革开放以后,中国计算机用户的数量不断攀升,应用水平不断提高,特别是互联网、通信、多媒体等领域的应用取得了不错的成绩。

[0003] 台式机是计算机的一种,台式机依靠主机机箱内部安装的元件来正常工作,散热风扇在工作过程中会将台式机机箱外面的灰尘卷入计算机中,使得机箱内部的元件会堆积到大量的灰尘,这些灰尘不仅会影响计算机的正常工作,严重时会使计算机死机,无法正常工作,如果采用全密封的机箱,则会导致机箱的散热效果变差,因此,设计一种计算机主机防尘装置是很有必要的。

实用新型内容

[0004] 本实用新型要解决的技术问题克服现有的缺陷,提供一种计算机主机防尘装置,本实用新型通过设置了滑块一和吹风装置,可以使计算机主机内的灰尘处于悬浮状态,通过设置了滑块二和吸尘装置,可以将计算机主机内悬浮的灰尘吸收处理,通过设置了除尘管和集尘箱,可将吸尘装置所述吸收的灰尘吸纳至集尘箱内,且集尘箱设置了抽屉,可对集尘箱内收集的灰尘进行处理,本实用新型结构简单,使用方便,能够有效的对计算机主机内的灰尘进行收集处理,有效的防止主机内堆积灰尘,可以有效解决背景技术中的问题。

[0005] 为了解决上述技术问题,本实用新型提供了如下的技术方案:

[0006] 一种计算机主机防尘装置,包括机箱,所述机箱底端固定设有支座,所述支座内设有滑槽一,所述滑槽一内设有集尘箱,所述机箱内顶端和底端分别设有滑槽二和滑槽三,所述滑槽二内设有滑块一、螺杆一和固定板一,所述滑块一底端固定连接有吹风装置,所述滑块一与所述滑槽二滑动连接,所述固定板一与所述滑槽二固定连接,所述滑块一上设有螺纹孔一,所述螺杆一的一端与所述滑槽一的一侧内壁转动连接,所述螺杆一的另一端通过所述螺纹孔一并贯穿所述固定板一,且所述螺杆一的另一端固定连接有从动轮一,所述机箱上部内壁上固定设有电机一,所述电机一的输出端固定连接有主动轮一,所述主动轮一与所述从动轮一齿轮啮合,所述滑槽三内设有滑块二、螺杆二和固定板二,所述滑块二上设有螺纹孔二和若干通孔,所述滑块二顶端固定设有吸尘装置,所述螺杆二的一端与所述滑槽三的一侧内壁转动连接,所述螺杆二的另一端通过所述螺纹孔二并贯穿所述固定板二,且所述螺杆二的另一端固定连接有从动轮二,所述机箱下部内壁上固定设有电机二,所述电机二的输出端固定连接有主动轮二,所述主动轮二与所述从动轮二齿轮啮合,所述吸尘装置底端固定设有若干除尘管,所述除尘管的另一端通过所述通孔且贯穿所述滑槽三、机箱底端和支座顶端,且所述除尘管的另一端与所述集尘箱的一侧固定连接。

[0007] 进一步而言,所述集尘箱远离所述除尘管的一侧开设有抽屉。

[0008] 进一步而言,所述从动轮一和所述滑块一分别位于所述固定板一的两侧。

- [0009] 进一步而言,所述从动轮二和所述滑块二分别位于所述固定板二的两侧。
- [0010] 进一步而言,所述集尘箱与所述滑槽一滑动连接,所述滑块二和所述滑槽三滑动连接。
- [0011] 进一步而言,所述机箱底端和所述支座顶端均开设有与所述除尘管相匹配的管槽,且所述除尘管可在管槽内滑动。
- [0012] 本实用新型的技术效果和优点:
- [0013] 1、本实用新型通过设置了滑块一和吹风装置,可以使计算机主机内的灰尘处于悬浮状态;
- [0014] 2、本实用新型通过设置了滑块二和吸尘装置,可以将计算机主机内悬浮的灰尘吸收处理;
- [0015] 3、本实用新型通过设置了除尘管和集尘箱,可将吸尘装置所述吸收的灰尘吸纳至集尘箱内,且集尘箱设置了抽屉,可对集尘箱内收集的灰尘进行处理;
- [0016] 4、本实用新型结构简单,使用方便,能够有效的对计算机主机内的灰尘进行收集处理,有效的防止主机内堆积灰尘。

附图说明

- [0017] 附图用来提供对本实用新型的进一步理解,并且构成说明书的一部分,与本实用新型的实施例一起用于解释本实用新型,并不构成对本实用新型的限制。
- [0018] 图1是本实用新型的主视图。
- [0019] 图2是本实用新型的侧视图。
- [0020] 图3是本实用新型滑槽三和滑块二的立体结构示意图。
- [0021] 图中标号:1、机箱;2、支座;3、滑槽一;4、集尘箱;5、滑槽二;6、滑槽三;7、滑块一;8、螺杆一;9、固定板一;10、吹风装置;11、螺纹孔一;12、从动轮一;13、电机一;14、主动轮一;15、滑块二;16、螺杆二;17、固定板二;18、螺纹孔二;19、通孔;20、吸尘装置;21、从动轮二;22、电机二;23、主动轮二;24、除尘管;25、抽屉。

具体实施方式

- [0022] 以下结合附图对本实用新型的优选实施例进行说明,应当理解,此处所描述的优选实施例仅用于说明和解释本实用新型,并不用于限定本实用新型。
- [0023] 如图1-图3所示,一种计算机主机防尘装置,包括机箱1,机箱1底端固定设有支座2,支座2内设有滑槽一3,滑槽一3内设有集尘箱4,机箱1内顶端和底端分别设有滑槽二5和滑槽三6,滑槽二5内设有滑块一7、螺杆一8和固定板一9,滑块一7底端固定连接有吹风装置10,滑块一7与滑槽二5滑动连接,固定板一9与滑槽二5固定连接,滑块一7上设有螺纹孔一11,螺杆一8的一端与滑槽一3的一侧内壁转动连接,螺杆一8的另一端通过螺纹孔一11并贯穿固定板一9,且螺杆一8的另一端固定连接有从动轮一12,机箱1上部内壁上固定设有电机一13,电机一13的输出端固定连接有主动轮一14,主动轮一14与从动轮一12齿轮啮合,滑槽三6内设有滑块二15、螺杆二16和固定板二17,滑块二15上设有螺纹孔二18和若干通孔19,滑块二15顶端固定设有吸尘装置20,螺杆二16的一端与滑槽三6的一侧内壁转动连接,螺杆二16的另一端通过螺纹孔二18并贯穿固定板二17,且螺杆二16的另一端固定连接有从动轮

二21,机箱1下部内壁上固定设有电机二22,电机二22的输出端固定连接有主动轮二23,主动轮二23与从动轮二21齿轮啮合,吸尘装置20底端固定设有若干除尘管24,除尘管24的另一端通过通孔19且贯穿滑槽三6、机箱1底端和支座2顶端,且除尘管24的另一端与集尘箱4的一侧固定连接。

[0024] 集尘箱4远离除尘管24的一侧开设有抽屉25,从动轮一12和滑块一7分别位于固定板一9的两侧,从动轮二21和滑块二15分别位于固定板二17的两侧,集尘箱4与滑槽一3滑动连接,滑块二15和滑槽三6滑动连接,机箱1底端和支座2顶端均开设有与除尘管24相匹配的管槽,且除尘管24可在管槽内滑动。

[0025] 为了方便理解本实用新型的上述技术方案,以下就本实用新型在实际过程中的工作原理或者操作方式进行详细说明。

[0026] 本实用新型工作原理:在计算机主机运行时,电机一13工作,通过主动轮一14带动从动轮一12转动,从而使螺杆一8旋转,使得滑块一7在滑槽二5内进行移动,此时吹风装置10可将主机内的灰尘吹起,电机二22工作,通过主动轮二23带动从动轮二21转动,从而使螺杆二16旋转,使得滑块二15在滑槽三6内进行移动,此时吸尘装置20可将被吹起的灰尘进行吸收处理,被吸收的灰尘通过除尘管24进入集尘箱4内,当集尘箱4内的灰尘收集过多时,可抽出抽屉25对其进行处理,本实用新型通过设置了滑块一7和吹风装置10,可以使计算机主机内的灰尘处于悬浮状态,通过设置了滑块二15和吸尘装置20,可以将计算机主机内悬浮的灰尘吸收处理,通过设置了除尘管24和集尘箱4,可将吸尘装置20所述吸收的灰尘吸纳至集尘箱4内,且集尘箱4设置了抽屉25,可对集尘箱4内收集的灰尘进行处理,本实用新型结构简单,使用方便,能够有效的对计算机主机内的灰尘进行收集处理,有效的防止主机内堆积灰尘。

[0027] 以上为本实用新型较佳的实施方式,本实用新型所属领域的技术人员还能够对上述实施方式进行变更和修改,因此,本实用新型并不局限于上述的具体实施方式,凡是本领域技术人员在本实用新型的基础上所作的任何显而易见的改进、替换或变型均属于本实用新型的保护范围。

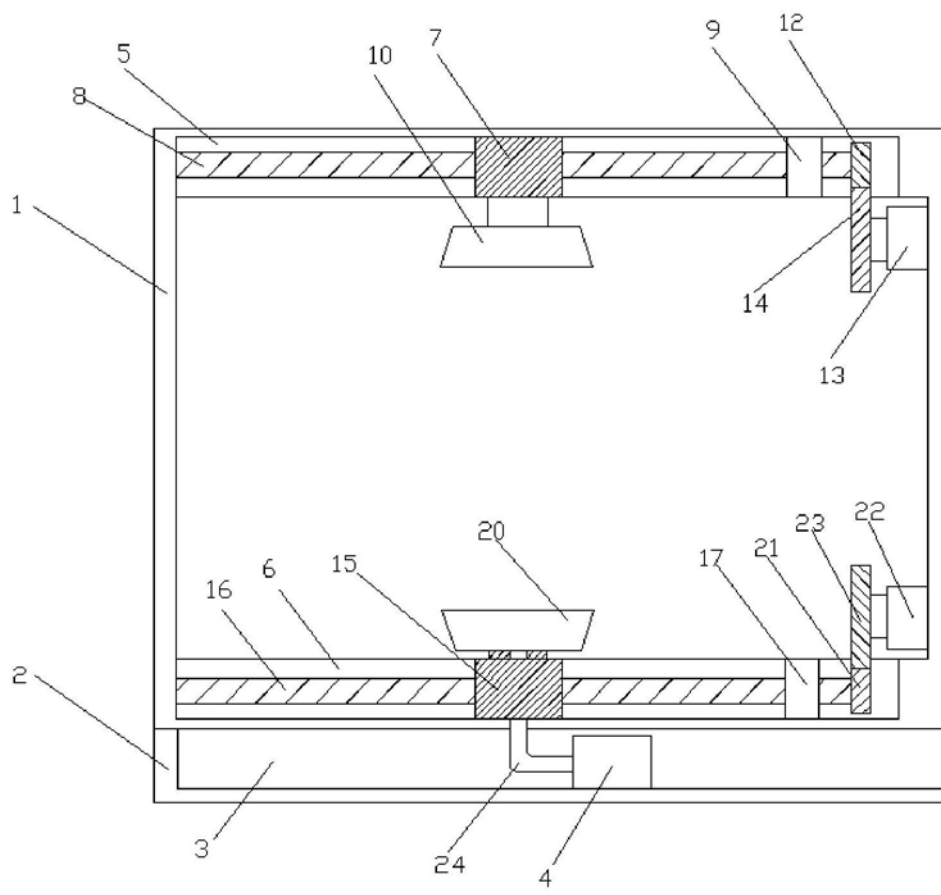


图1

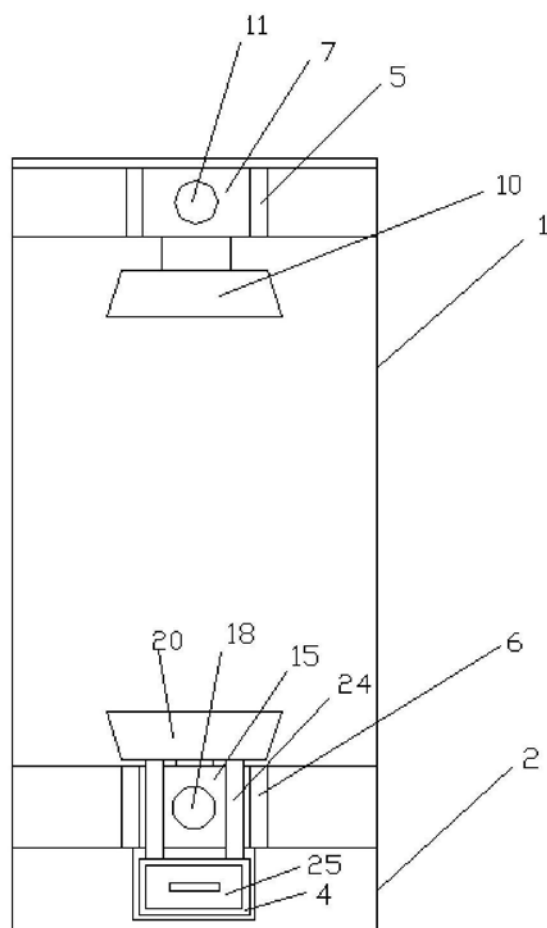


图2

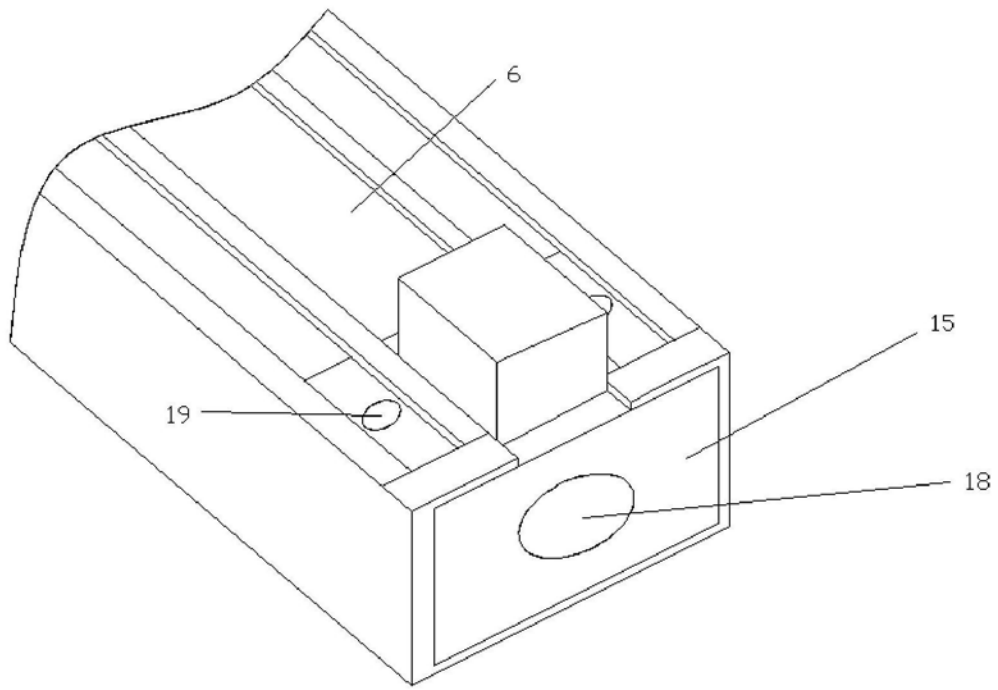


图3