(19)中华人民共和国国家知识产权局

(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 214278882 U
(45)授权公告日 2021.09.24

(21)申请号 202120630999.3

(22)申请日 2021.03.29

(73)专利权人 广州工商学院
地址 510800 广东省广州市花都区狮岭镇海布

(72)发明人 蔡敏

(74)专利代理机构 湖南楚墨知识产权代理有限公司 43268
代理人 梁琴琴

(51)Int.Cl.
G06F 1/20(2006.01)
G06F 1/18(2006.01)

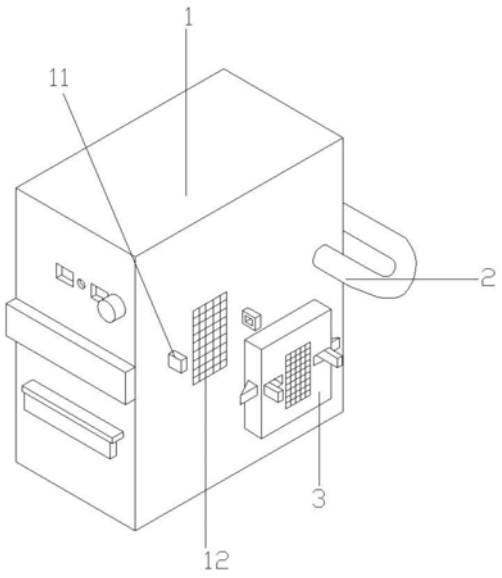
权利要求书1页 说明书3页 附图7页

(54)实用新型名称

一种计算机用防尘装置

(57)摘要

本实用新型提供了一种计算机用防尘装置，包括机箱，所述机箱的一侧设有散热机构，所述机箱上对称设有固定块，所述固定块内卡接防尘机构，所述防尘机构内部、所述机箱上设有多个散热孔。本实用新型通过散热机构的设置使得风在机箱内流动，降低机箱内的温度，同时通过在散热孔外部设置防尘机构，减少通过散热孔进入机箱的灰尘。本实用新型结构新颖，设计科学，具有较高的实用性。



CN 214278882 U

1.一种计算机用防尘装置,包括机箱(1),其特征在于,所述机箱(1)的一侧设有散热机构(2),所述机箱(1)上对称设有固定块(11),所述固定块(11)内卡接防尘机构(3),所述防尘机构(3)内部、所述机箱(1)上设有多个散热孔(12)。

2.根据权利要求1所述的一种计算机用防尘装置,其特征在于,所述散热机构(2)包括散热箱(21),所述散热箱(21)可拆卸连接于所述机箱(1)的一侧,所述散热箱(21)内设有电机(22),所述电机(22)的驱动端贯穿所述机箱(1)和所述散热箱(21)且固定连接扇叶(23)。

3.根据权利要求2所述的一种计算机用防尘装置,其特征在于,所述散热箱(21)的一侧可拆卸连接通风管(24),所述通风管(24)的另一端可拆卸连接于所述机箱(1)的另一侧。

4.根据权利要求1所述的一种计算机用防尘装置,其特征在于,所述防尘机构(3)包括连接块(31),所述连接块(31)上设有防尘网(32),所述连接块(31)的两侧内部均固定连接卡块(311),所述卡块(311)的内部固定连接弹簧(312),所述弹簧(312)的一端固定连接限位板(313),所述限位板(313)滑动连接于所述卡块(311)的内部,所述限位板(313)的另一端固定连接插入块(314),所述插入块(314)滑动连接于滑槽(111)内,所述滑槽(111)开设于所述固定块(11)上。

5.根据权利要求4所述的一种计算机用防尘装置,其特征在于,所述弹簧(312)设有多个,用于使得所述限位板(313)更加平稳移动。

6.根据权利要求4所述的一种计算机用防尘装置,其特征在于,所述限位板(313)的一侧固定连接移动板(315),所述移动板(315)滑动连接于所述卡块(311)和所述连接块(31),所述移动板(315)的一端突出于所述连接块(31)。

一种计算机用防尘装置

技术领域

[0001] 本实用新型主要涉及计算机的技术领域，具体为一种计算机用防尘装置。

背景技术

[0002] 计算机主机箱内集中安装了大量的元件，运行时会集中发热，故计算机主机箱上设有很多散热孔洞，以便能及时有效的散热但是大量的灰尘通过散热孔洞进入计算机主机箱内，会覆盖在元件的表面，影响了各元器件的正常使用。

[0003] 现有的防尘计算机装置多数防尘措施为添加过滤网过滤，但长期使用后依然会有大量的积尘影响散热，同时过滤网上的灰尘长期堆积，不便清理。

实用新型内容

[0004] 本实用新型主要提供了一种计算机用防尘装置，用以解决上述背景技术中提出的技术问题。

[0005] 本实用新型解决上述技术问题采用的技术方案为：

[0006] 一种计算机用防尘装置，包括机箱，所述机箱的一侧设有散热机构，所述机箱上对称设有固定块，所述固定块内卡接防尘机构，所述防尘机构内部、所述机箱上设有多个散热孔。

[0007] 优选的，所述散热机构包括散热箱，所述散热箱可拆卸连接于所述机箱的一侧，所述散热箱内设有电机，所述电机的驱动端贯穿所述机箱和所述散热箱且固定连接扇叶。

[0008] 优选的，所述散热箱的一侧可拆卸连接通风管，所述通风管的另一端可拆卸连接于所述机箱的另一侧。

[0009] 优选的，所述防尘机构包括连接块，所述连接块上设有防尘网，所述连接块的两侧内部均固定连接卡块，所述卡块的内部固定连接弹簧，所述弹簧的一端固定连接限位板，所述限位板滑动连接于所述卡块的内部，所述限位板的另一端固定连接插入块，所述插入块滑动连接于滑槽内，所述滑槽开设于所述固定块上。

[0010] 优选的，所述弹簧设有多个，用于使得所述限位板更加平稳移动。

[0011] 优选的，所述限位板的一侧固定连接移动板，所述移动板滑动连接于所述卡块和所述连接块，所述移动板的一端突出于所述连接块。

[0012] 与现有技术相比，本实用新型的有益效果为：

[0013] 本实用新型通过散热机构的设置使得风在机箱内流动，降低机箱内的温度，同时通过在散热孔外部设置防尘机构，减少通过散热孔进入机箱的灰尘。本实用新型结构新颖，设计科学，具有较高的实用性。

[0014] 以下将结合附图与具体的实施例对本实用新型进行详细的解释说明。

附图说明

[0015] 图1为本实用新型的结构示意图；

[0016] 图2为本实用新型的散热箱位置示意图；

[0017] 图3为本实用新型的散热箱内部结构示意图；

[0018] 图4为本实用新型的防尘机构结构示意图；

[0019] 图5为本实用新型的卡块内部结构示意图；

[0020] 图6为本实用新型的移动板位置示意图；

[0021] 图7为本实用新型的滑槽位置示意图。

[0022] 图中：1、机箱；11、固定块；111、滑槽；12、散热孔；2、散热机构；21、散热箱；22、电机；23、扇叶；24、通风管；3、防尘机构；31、连接块；311、卡块；312、弹簧；313、限位板；314、插入块；315、移动板。

具体实施方式

[0023] 为了便于理解本实用新型，下面将参照相关附图对本实用新型进行更加全面的描述，附图中给出了本实用新型的若干实施例，但是本实用新型可以通过不同的形式来实现，并不限于文本所描述的实施例，相反的，提供这些实施例是为了使对本实用新型公开的内容更加透彻全面。

[0024] 需要说明的是，当元件被称为“固设于”另一个元件，它可以直接在另一个元件上也可以存在居中的元件，当一个元件被认为是“连接”另一个元件，它可以是直接连接到另一个元件或者可能同时存在居中元件，本文所使用的术语“垂直的”、“水平的”、“左”、“右”以及类似的表述只是为了说明的目的。

[0025] 除非另有定义，本文所使用的所有的技术和科学术语与属于本实用新型的技术领域的技术人员通常连接的含义相同，本文中在本实用新型的说明书中所使用的术语知识为了描述具体的实施例的目的，不是旨在于限制本实用新型，本文所使用的术语“及/或”包括一个或多个相关的所列项目的任意的和所有的组合。

[0026] 请着重参照附图1-7，一种计算机用防尘装置包括机箱1，机箱1的一侧设有散热机构2，机箱1上对称设有固定块11，固定块11内卡接防尘机构3，防尘机构3内部、机箱1上设有多个散热孔12。

[0027] 请着重参照附图2和3，散热机构2包括散热箱21，散热箱21可拆卸连接于机箱1的一侧，散热箱21内设有电机22，电机22的驱动端贯穿机箱1和散热箱21且固定连接扇叶23；散热箱21的一侧可拆卸连接通风管24，通风管24的另一端可拆卸连接于机箱1的另一侧。此设计通过电机22的驱动端带动扇叶23，扇出来的风经过通风管24的冷却又回到机箱1，形成对流，加快冷却速度。

[0028] 请着重参照附图4-6，防尘机构3包括连接块31，连接块31上设有防尘网32，连接块31的两侧内部均固定连接卡块311，卡块311的内部固定连接弹簧312，弹簧312的一端固定连接限位板313，限位板313滑动连接于卡块311的内部，限位板313的另一端固定连接插入块314，插入块314滑动连接于滑槽111内，滑槽111开设于固定块11上；弹簧312设有多个，用于使得限位板313更加平稳移动；限位板313的一侧固定连接移动板315，移动板315滑动连接于卡块311和连接块31，移动板315的一端突出于连接块31。此设计通过在散热孔12的外部设置防尘机构3，减少通过散热孔12进入机箱1的内部的灰尘。

[0029] 本实用新型的具体操作方式如下：

[0030] 首先，将连接块31放置在两个固定块11之间，将连接块31按压进去，插入块314先是受到挤压，接着又弹出与固定块11上的滑槽111卡和，防尘网32对散热孔12进行防尘，需要将连接块31卸下清洗防尘网32时，只需将移动板315移动，使得插入块314和固定块11上的滑槽111分离即可取出连接块31；

[0031] 启动电机22，通过电机22的驱动端带动扇叶23转动，扇出来的风对机箱1进行降温，同时又经过通风管24的冷却又回到机箱1，在机箱1内形成对流，加快机箱1的冷却速度。

[0032] 上述结合附图对本实用新型进行了示例性描述，显然本实用新型具体实现并不受上述方式的限制，只要采用了本实用新型的方法构思和技术方案进行的这种非实质改进，或未经改进将本实用新型的构思和技术方案直接应用于其他场合的，均在本实用新型的保护范围之内。

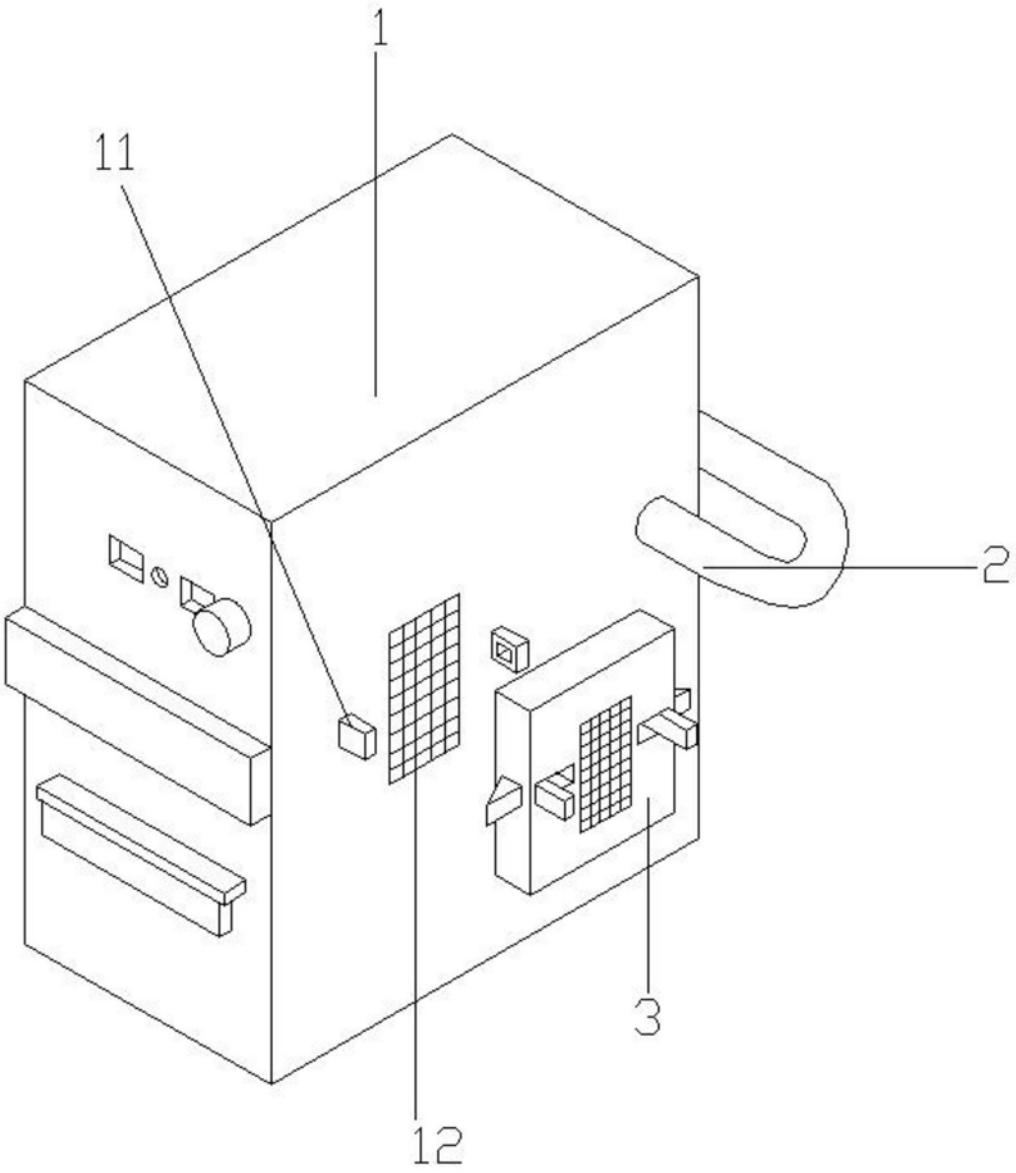


图1

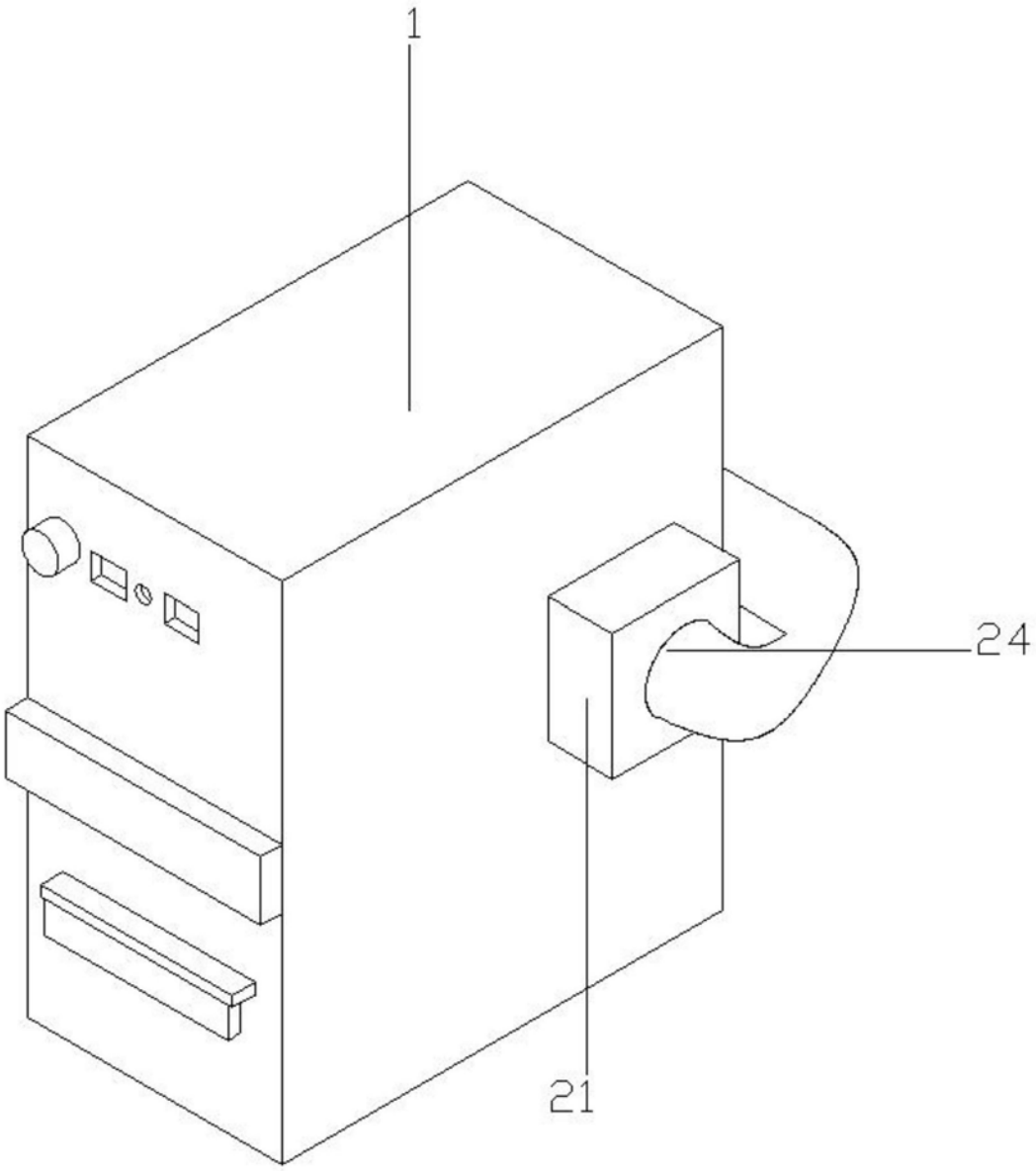


图2

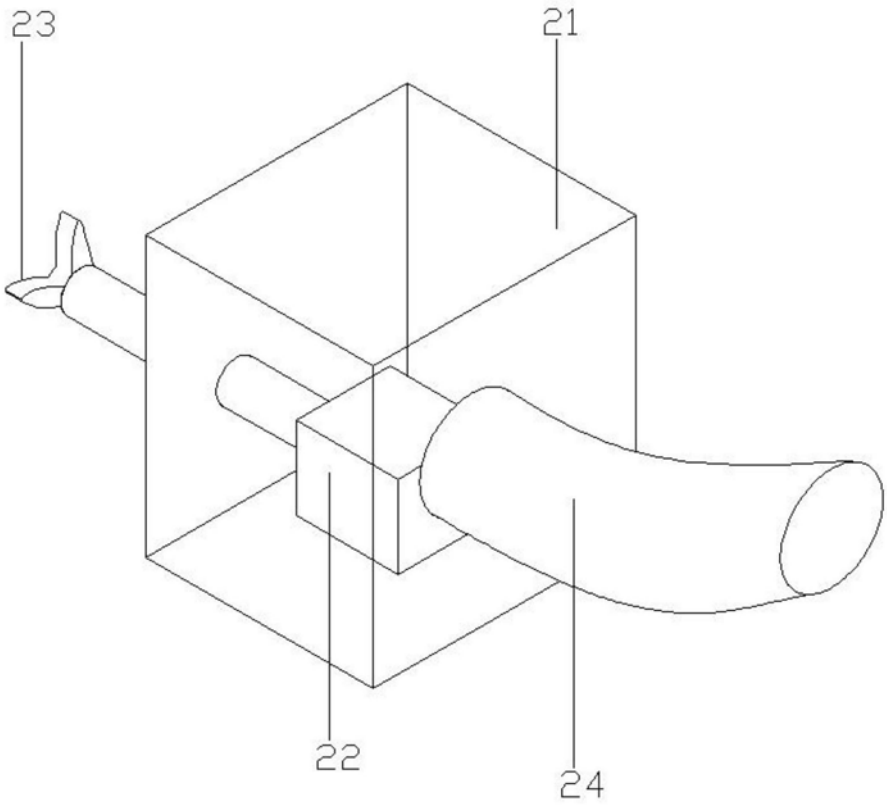


图3

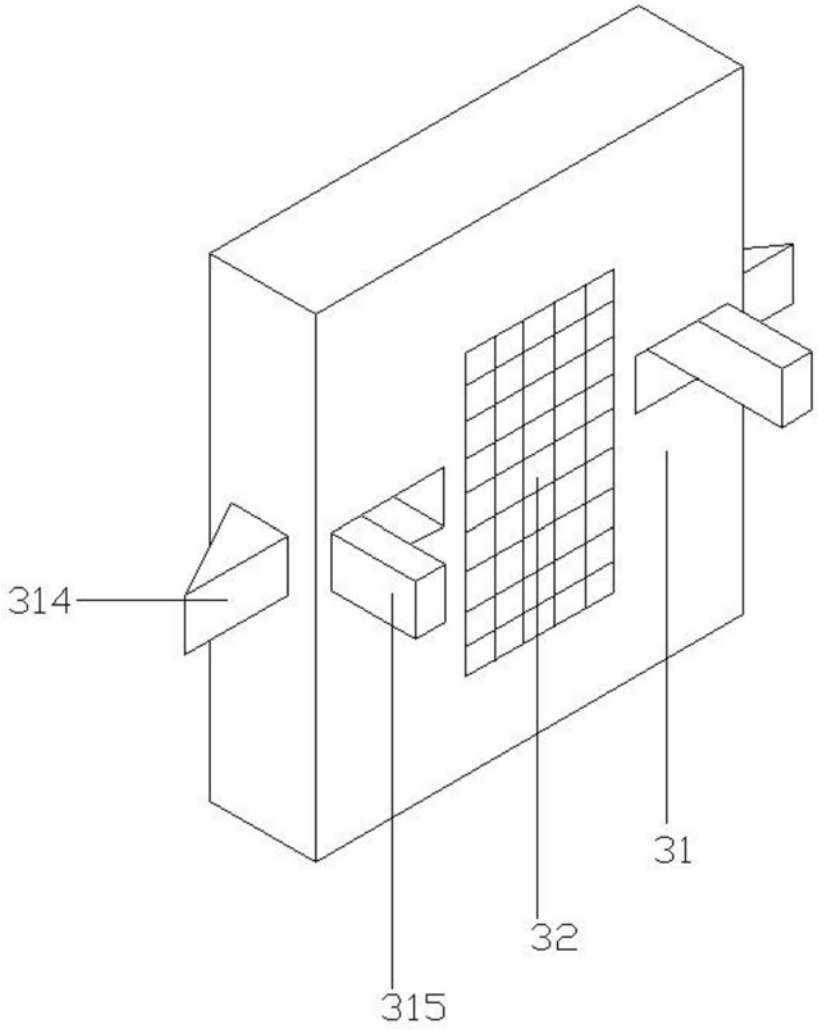


图4

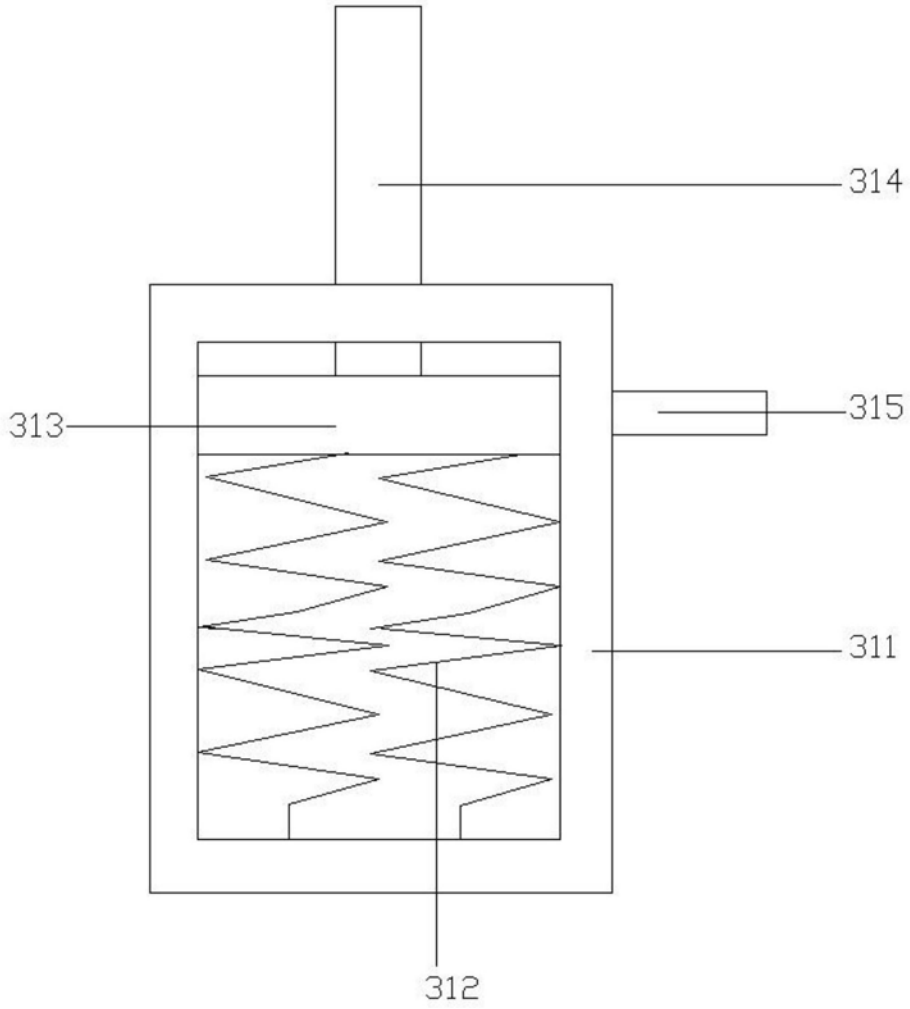


图5

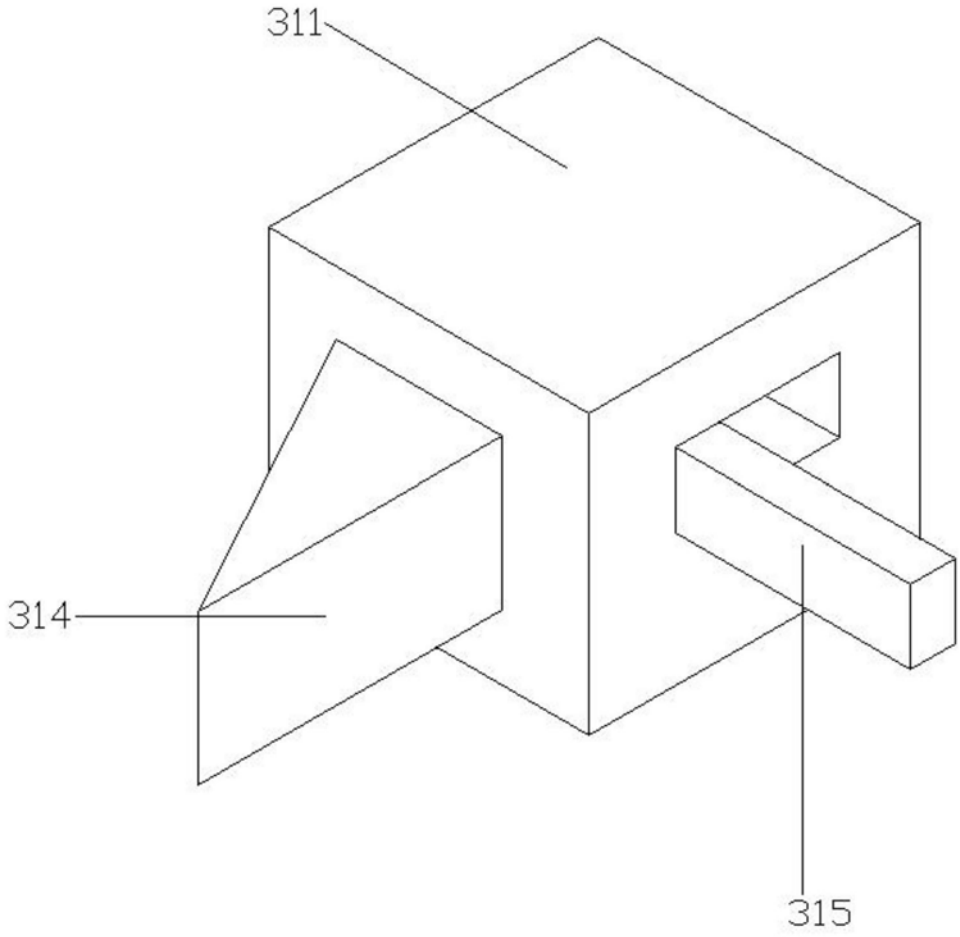


图6

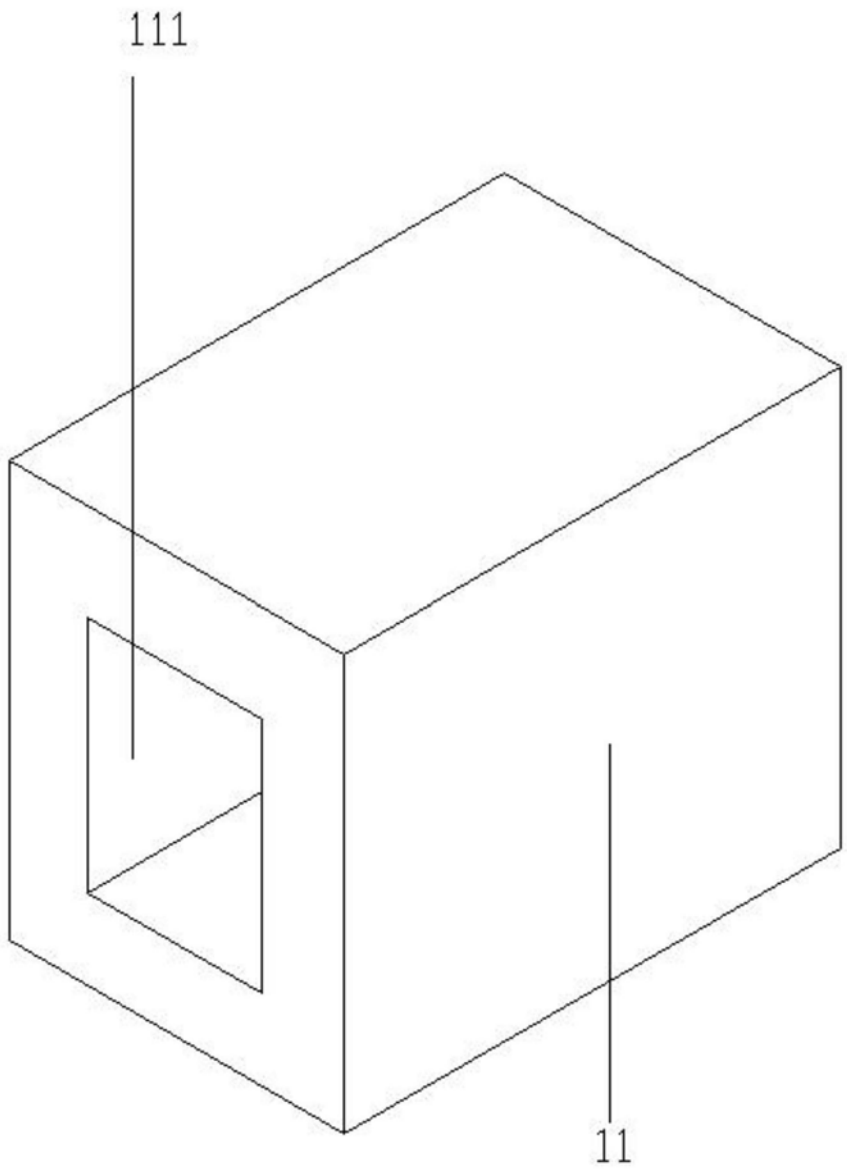


图7