



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 215751994 U

(45) 授权公告日 2022. 02. 08

(21) 申请号 202122126317.8

(22) 申请日 2021.09.05

(73) 专利权人 金胜涛

地址 510000 广东省广州市南沙区太南路
三街四巷6号308房

(72) 发明人 金胜涛

(51) Int. Cl.

B60L 53/31 (2019.01)

B60L 53/16 (2019.01)

B60L 53/302 (2019.01)

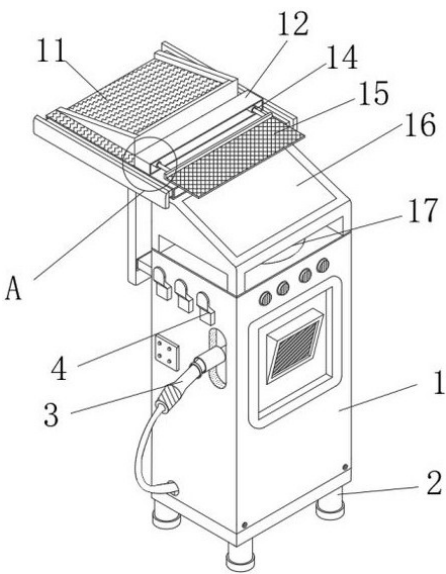
权利要求书1页 说明书4页 附图4页

(54) 实用新型名称

一种新能源汽车具有防护结构的充电桩

(57) 摘要

本实用新型涉及充电桩技术领域,具体为一种新能源汽车具有防护结构的充电桩,包括:充电桩本体,所述充电桩本体的一侧设置有控制面板,所述充电桩本体的底端固定连接有固定底柱,所述充电桩本体的输出端设置有充电头,所述充电桩本体的表面固定连接有放置块,所述放置块设置有三组;安装架,所述安装架的内部设置有稳定块,所述稳定块的一侧固定连接有稳定板。本实用新型通过引流板的设计能够在下雨和下雪的天气对雨雪进行一定的引流,从而充电桩本体能够进行一定的防雨和防雪,通过电动推杆调节遮挡板的长度能够对充电桩本体进行一定的防晒,防止了充电桩本体在长时间的阳光下损坏,提高了充电桩本体的防护效果,体现了装置的实用性。



1. 一种新能源汽车具有防护结构的充电桩,其特征在于,包括:

充电桩本体(1),所述充电桩本体(1)的一侧设置有控制面板,所述充电桩本体(1)的底端固定连接固定底柱(2),所述充电桩本体(1)的输出端设置有充电头(3),所述充电桩本体(1)的表面固定连接放置块(4),所述放置块(4)设置有三组;

安装架(5),所述安装架(5)的内部设置有稳定块(6),所述稳定块(6)的一侧固定连接稳定板(7),所述稳定板(7)的一侧固定连接连接板(8),所述连接板(8)的顶端固定连接顶板(9),所述顶板(9)的一侧固定连接第一挡风板(10),所述顶板(9)的表面设置有引流板(11),所述顶板(9)的顶端固定连接收纳箱(12)。

2. 根据权利要求1所述的一种新能源汽车具有防护结构的充电桩,其特征在于:所述收纳箱(12)的内部开设有凹槽(13),所述凹槽(13)的内部固定连接电动推杆(14)。

3. 根据权利要求2所述的一种新能源汽车具有防护结构的充电桩,其特征在于:所述电动推杆(14)的一侧固定连接遮挡板(15),所述遮挡板(15)设置有两组。

4. 根据权利要求1所述的一种新能源汽车具有防护结构的充电桩,其特征在于:所述充电桩本体(1)的顶端固定连接散热架(16),所述散热架(16)的底端设置转轮(17)。

5. 根据权利要求4所述的一种新能源汽车具有防护结构的充电桩,其特征在于:所述转轮(17)的内部设置散热风扇(18),所述转轮(17)的底端设置过滤网架(19)。

6. 根据权利要求1所述的一种新能源汽车具有防护结构的充电桩,其特征在于:所述引流板(11)的一侧固定连接限位板(20),所述顶板(9)的另一侧固定连接第二挡风板(21)。

一种新能源汽车具有防护结构的充电桩

技术领域

[0001] 本实用新型涉及充电桩技术领域,具体为一种新能源汽车具有防护结构的充电桩。

背景技术

[0002] 充电桩其功能类似于加油站里面的加油机,可以固定在地面或墙壁,安装于公共建筑(公共楼宇、商场、公共停车场等)和居民小区停车场或充电站内,可以根据不同的电压等级为各种型号的电动汽车充电,充电桩的输入端与交流电网直接连接,输出端都装有充电插头用于为电动汽车充电。充电桩一般提供常规充电和快速充电两种充电方式,人们可以使用特定的充电卡在充电桩提供的人机交互操作界面上刷卡使用。

[0003] 充电桩在生活中时比较常见的,但是有些充电桩是安装在一些比较偏僻的地方,由于偏僻处的环境不好,在遇到刮风下雨天气时,由于没有对充电桩进行一定的防护,从而导致充电桩的损坏,缩短了使用寿命,防护效果较差,且充电桩在长时间的使用后会散发一定的热量,热量需要及时的进行处理,因此我们对上述问题进行完善和改进成为目前亟需解决的问题。

实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的在于提供一种新能源汽车具有防护结构的充电桩,以解决上述背景技术中提出的有些充电桩是安装在一些比较偏僻的地方,由于偏僻处的环境不好,在遇到刮风下雨天气时,由于没有对充电桩进行一定的防护,从而导致充电桩的损坏,缩短了使用寿命,防护效果较差,且充电桩在长时间的使用后会散发一定的热量,热量需要及时的进行处理的问题。

[0005] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:一种新能源汽车具有防护结构的充电桩,包括:

[0006] 充电桩本体,所述充电桩本体的一侧设置有控制面板,所述充电桩本体的底端固定连接固定底柱,所述充电桩本体的输出端设置有充电头,所述充电桩本体的表面固定连接放置块,所述放置块设置有三组;

[0007] 安装架,所述安装架的内部设置有稳定块,所述稳定块的一侧固定连接稳定板,所述稳定板的一侧固定连接连接板,所述连接板的顶端固定连接顶板,所述顶板的一侧固定连接第一挡风板,所述顶板的表面设置有引流板,所述顶板的顶端固定连接收纳箱。

[0008] 优选的,所述收纳箱的内部开设有凹槽,所述凹槽的内部固定连接电动推杆。

[0009] 优选的,所述电动推杆的一侧固定连接遮挡板,所述遮挡板设置有两组。

[0010] 优选的,所述充电桩本体的顶端固定连接散热架,所述散热架的底端设置有转轮。

[0011] 优选的,所述转轮的内部设置有散热风扇,所述转轮的底端设置有过滤网架。

[0012] 优选的,所述引流板的一侧固定连接有限位板,所述顶板的另一侧固定连接有第二挡风板。

[0013] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果是:

[0014] 1、该新能源汽车具有防护结构的充电桩,通过设置的安装架、稳定块、稳定板、连接板、顶板、第一挡风板、引流板、电动推杆和遮挡板,在进行安装时,通过将稳定块和稳定板插设在安装架的内部即可,提高了安装的稳定性,从而能够更好的通过顶板的设计对充电桩本体进行防护,通过引流板的设计能够在下雨和下雪的天气对雨雪进行一定的引流,从而对充电桩本体能够进行一定的防雨和防雪,继而通过第一挡风板和第二挡风板的设计能够防止刮风时雨水腐蚀到顶板的内部,提高了对充电桩本体的防护,继而通过两组电动推杆能够将遮挡板进行一定的向前调节,通过电动推杆调节遮挡板的长度能够对充电桩本体进行一定的防晒,防止了充电桩本体在长时间的阳光下损坏,提高了充电桩本体的防护效果,体现了装置的实用性。

[0015] 2、该新能源汽车具有防护结构的充电桩,通过设置的散热架、转轮、散热风扇、过滤网架、限位板和放置块,通过放置块的设计能够防止充电头在使用时线路的缠绕,使充电头在充电时更加的稳定,能够收取自如,继而通过转轮和散热风扇的设计能够对充电桩本体的内部进行一定的散热,提高了散热的效果,使热量更快的散发出去,防止了热量过高损坏充电桩本体的内部零件,并且通过过滤网架的设计能够缓缓的散出充电桩本体的内部,体现了装置的功能性。

附图说明

[0016] 图1为本实用新型立体结构的示意图;

[0017] 图2为本实用新型顶板和收纳箱结构的立体示意图;

[0018] 图3为本实用新型散热架结构的拆分示意图;

[0019] 图4为本实用新型图1中A处结构的放大示意图。

[0020] 图中:1、充电桩本体;2、固定底柱;3、充电头;4、放置块;5、安装架;6、稳定块;7、稳定板;8、连接板;9、顶板;10、第一挡风板;11、引流板;12、收纳箱;13、凹槽;14、电动推杆;15、遮挡板;16、散热架;17、转轮;18、散热风扇;19、过滤网架;20、限位板;21、第二挡风板。

具体实施方式

[0021] 下面将结合本实用新型实施例中的附图,对本实用新型实施例中的技术方案进行清楚、完整地描述,显然,所描述的实施例仅仅是本实用新型一部分实施例,而不是全部的实施例。基于本实用新型中的实施例,本领域普通技术人员在没有做出创造性劳动前提下所获得的所有其他实施例,都属于本实用新型保护的范围。

[0022] 请参阅图1-4,本实用新型提供了一种实施例:

[0023] 一种新能源汽车具有防护结构的充电桩,本申请中使用的充电桩本体1、电动推杆14和散热风扇18均为市场上可直接购买到的产品,其原理和连接方式均为本领域技术人员熟知的现有技术,故在此不再赘述,控制面板的输出端通过导线与充电桩本体1和电动推杆14的输入端电连接,包括:

[0024] 充电桩本体1,充电桩本体1的一侧设置有控制面板,充电桩本体1的底端固定连接

有固定底柱2,充电桩本体1的输出端设置有充电头3,充电桩本体1的表面固定连接放置块4,放置块4设置有三组,通过放置块4的设计能够防止充电头3在使用时线路的缠绕,使充电头3在充电时更加的稳定,能够收取自如;

[0025] 安装架5,安装架5的内部设置有稳定块6,稳定块6的一侧固定连接稳定板7,稳定板7的一侧固定连接连接板8,连接板8的顶端固定连接顶板9,顶板9的一侧固定连接第一挡风板10,顶板9的表面设置引流板11,顶板9的顶端固定连接收纳箱12,将稳定块6和稳定板7插设在安装架5的内部即可,提高了安装的稳定性,从而能够更好的通过顶板9的设计对充电桩本体1进行防护,通过引流板11的设计能够在下雨和下雪的天气对雨雪进行一定的引流,从而对充电桩本体1能够进行一定的防雨和防雪,继而通过第一挡风板10的设计能够防止刮风时雨水腐蚀到顶板9的内部,提高了对充电桩本体1的防护。

[0026] 进一步的,收纳箱12的内部开设有凹槽13,凹槽13的内部固定连接电动推杆14,电动推杆14的一侧固定连接遮挡板15,遮挡板15设置有两组,通过两组电动推杆14能够将遮挡板15进行一定的向前调节,通过电动推杆14调节遮挡板15的长度能够对充电桩本体1进行一定的防晒,防止了充电桩本体1在长时间的阳光下损坏,提高了充电桩本体1的防护效果。

[0027] 进一步的,充电桩本体1的顶端固定连接散热架16,散热架16的底端设置转轮17,转轮17的内部设置散热风扇18,转轮17的底端设置过滤网架19,通过转轮17和散热风扇18的设计能够对充电桩本体1的内部进行一定的散热,提高了散热的效果,使热量更快的散发出去,防止了热量过高损坏充电桩本体1的内部零件,并且通过过滤网架19的设计能够缓缓的散出充电桩本体1的内部。

[0028] 进一步的,引流板11的一侧固定连接限位板20,顶板9的另一侧固定连接第二挡风板21,第二挡风板21的设计能够防止刮风时雨水腐蚀到顶板9的内部,提高了对充电桩本体1的防护。

[0029] 工作原理:当工作人员使用本装置时,首先将本装置外接电源,

[0030] 从而为本装置提供电力支持,在使用时,在进行安装时,通过将稳定块6和稳定板7插设在安装架5的内部即可,提高了安装的稳定性,从而能够更好的通过顶板9的设计对充电桩本体1进行防护,通过引流板11的设计能够在下雨和下雪的天气对雨雪进行一定的引流,从而对充电桩本体1能够进行一定的防雨和防雪,继而通过第一挡风板10和第二挡风板21的设计能够防止刮风时雨水腐蚀到顶板9的内部,提高了对充电桩本体1的防护,继而通过两组电动推杆14能够将遮挡板15进行一定的向前调节,通过电动推杆14调节遮挡板15的长度能够对充电桩本体1进行一定的防晒,防止了充电桩本体1在长时间的阳光下损坏,通过放置块4的设计能够防止充电头3在使用时线路的缠绕,使充电头3在充电时更加的稳定,能够收取自如,继而通过转轮17和散热风扇18的设计能够对充电桩本体1的内部进行一定的散热,提高了散热的效果,使热量更快的散发出去,防止了热量过高损坏充电桩本体1的内部零件,以上为本实用新型的所有工作原理。

[0031] 对于本领域技术人员而言,显然本实用新型不限于上述示范性实施例的细节,而且在不背离本实用新型的精神或基本特征的情况下,能够以其他的具体形式实现本实用新型。因此,无论从哪一点来看,均应将实施例看作是示范性的,而且是非限制性的,本实用新型的范围由所附权利要求而不是上述说明限定,因此旨在将落在权利要求的等同要件的含

义和范围内的所有变化囊括在本实用新型内。不应将权利要求中的任何附图标记视为限制所涉及的权利要求。

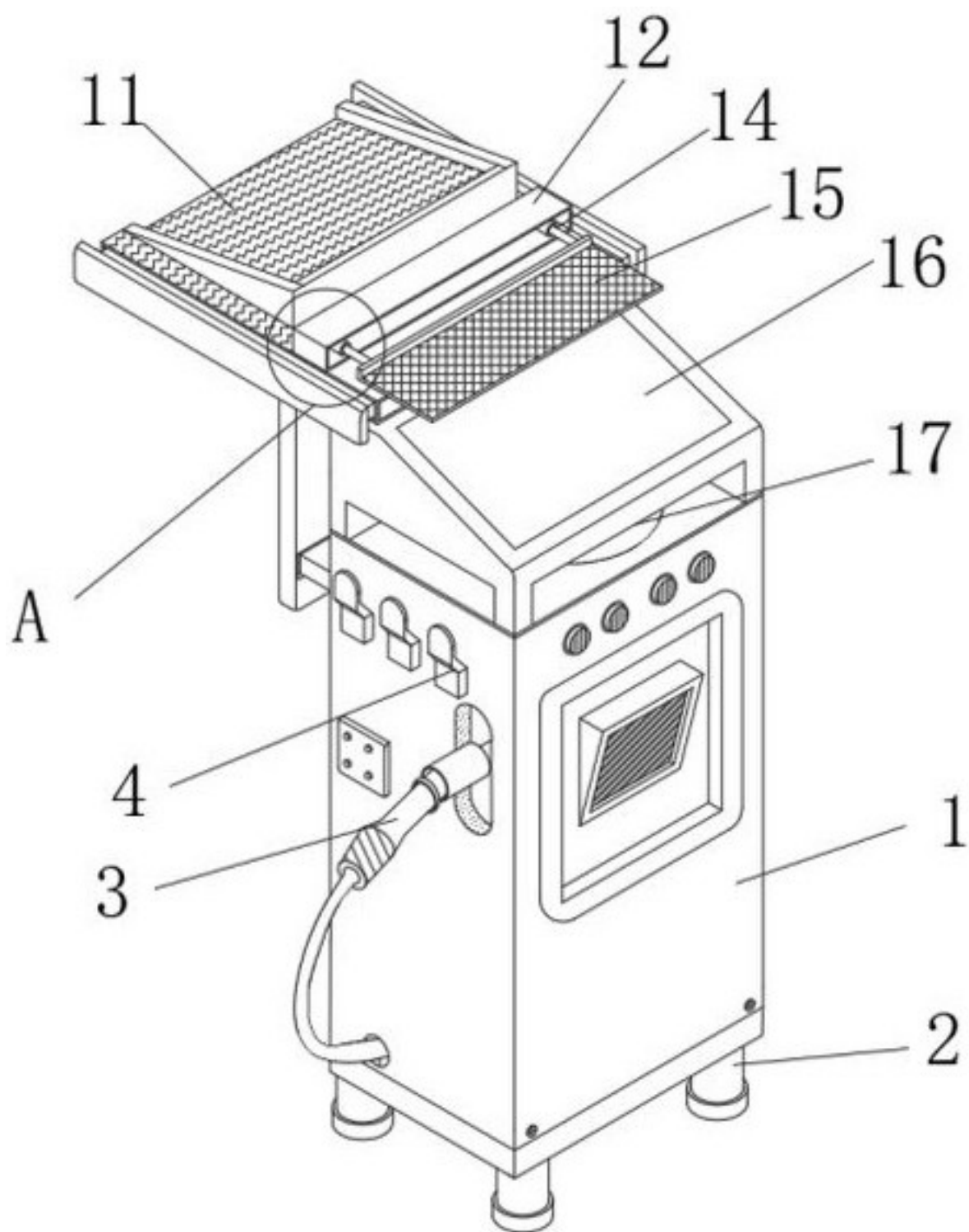


图1

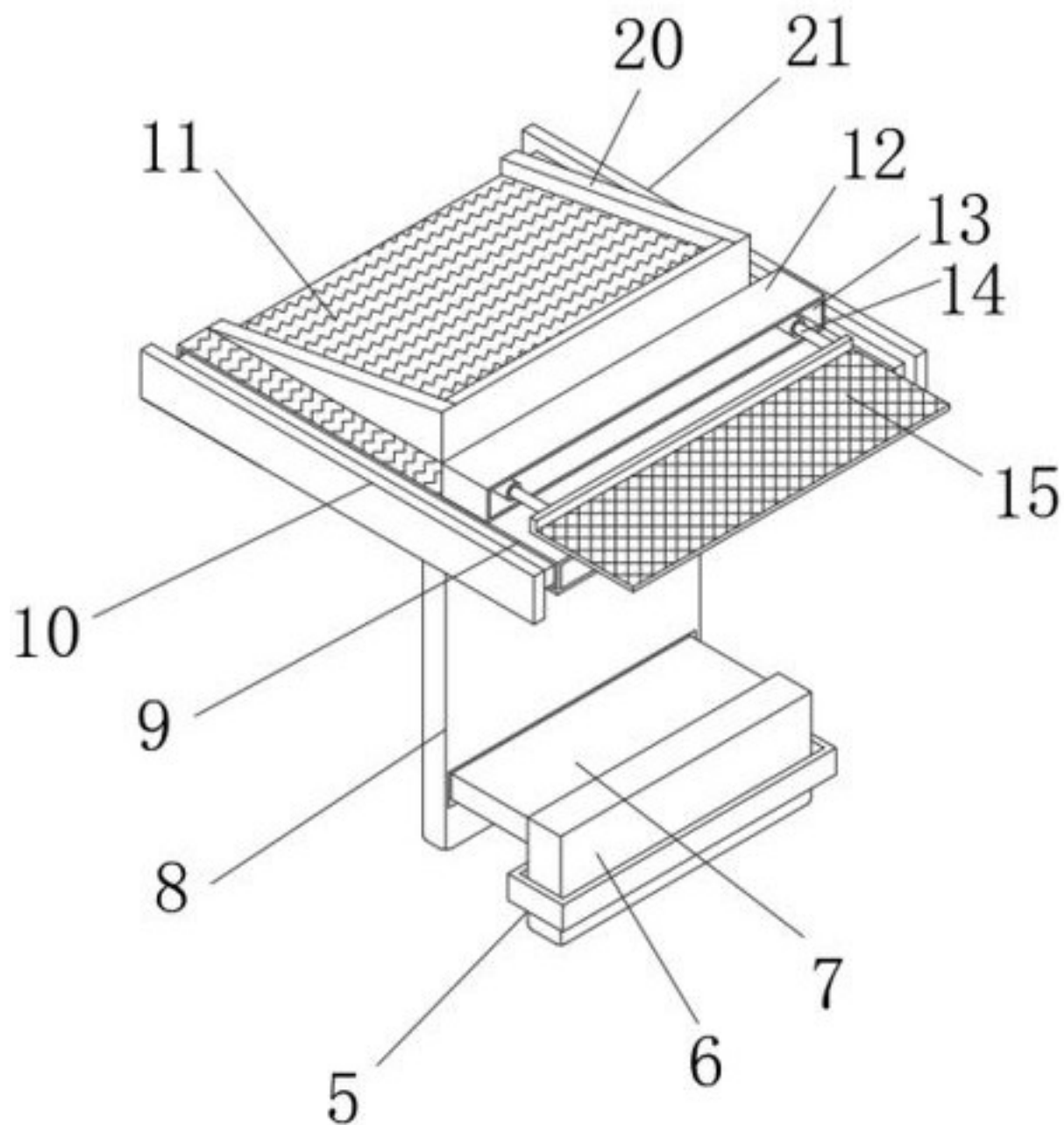


图2

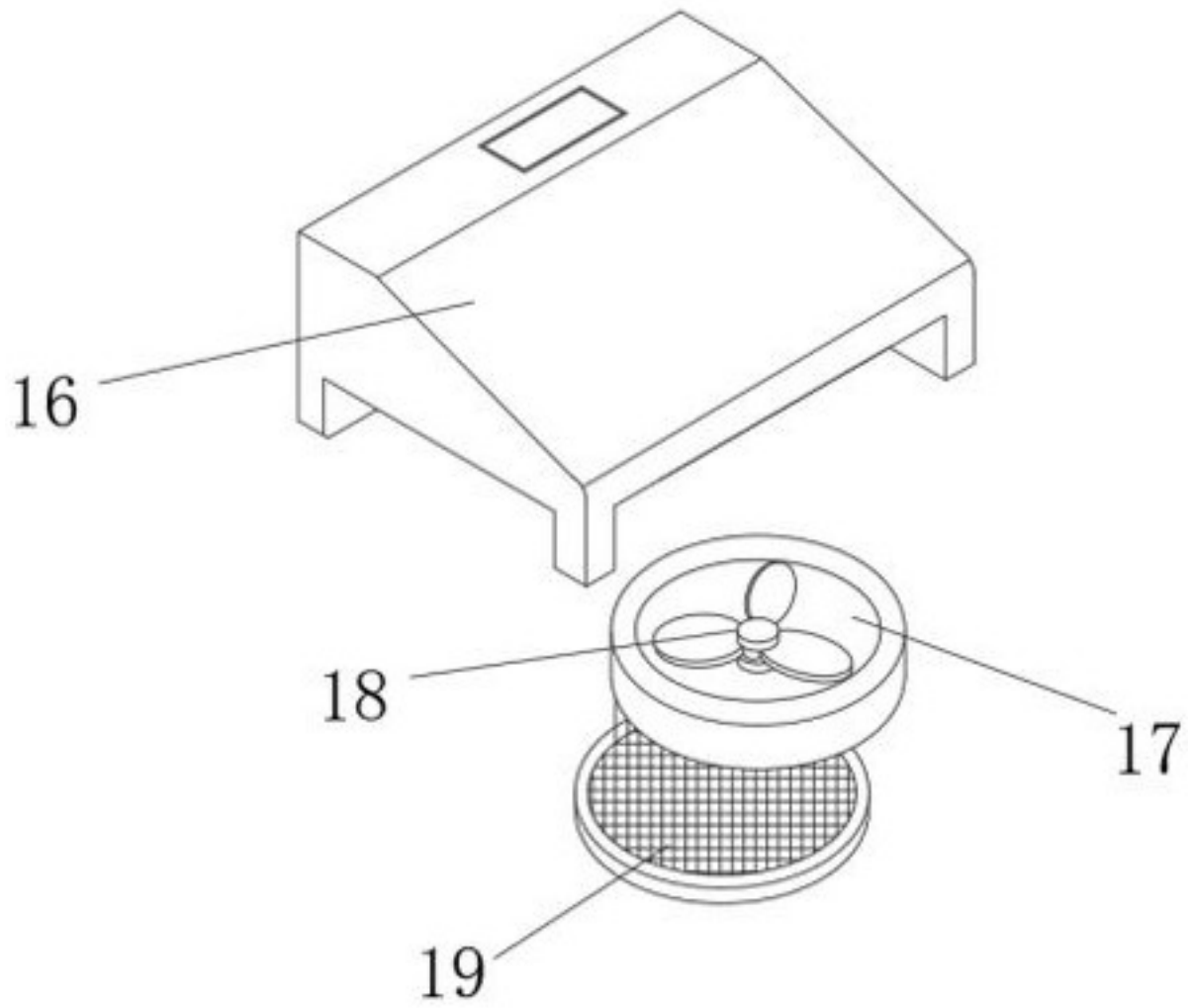


图3

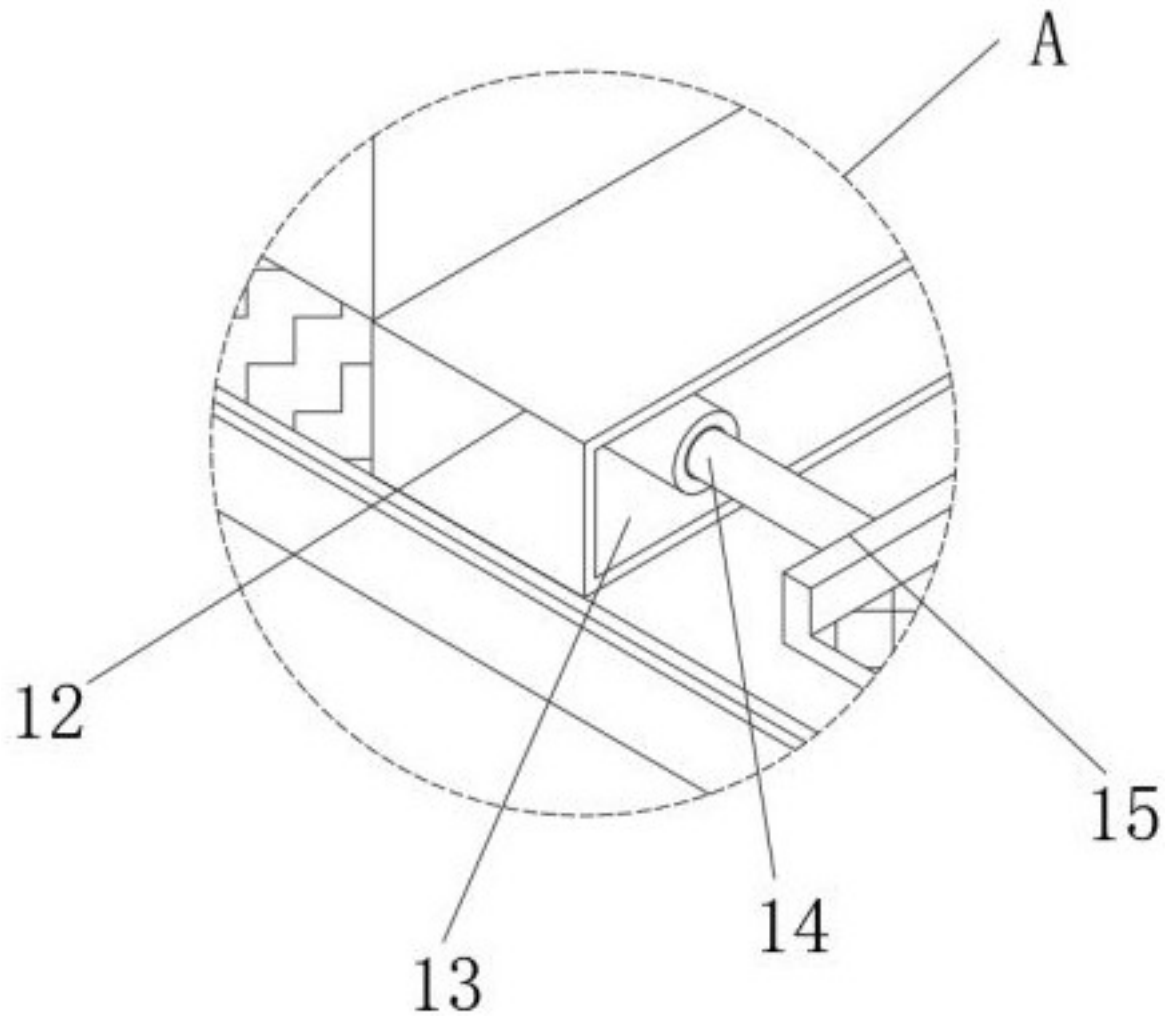


图4