



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 211088906 U

(45)授权公告日 2020.07.24

(21)申请号 201922375869.5

(22)申请日 2019.12.26

(73)专利权人 上海晨桥电气有限公司

地址 200000 上海市奉贤区程普路89号第2
幢1楼2车间

(72)发明人 吴琪明 毛丽英 王州 王爱贤

(74)专利代理机构 上海汇齐专利代理事务所
(普通合伙) 31364

代理人 童强

(51)Int.Cl.

H02B 1/56(2006.01)

H02B 1/28(2006.01)

H02B 1/46(2006.01)

B01D 50/00(2006.01)

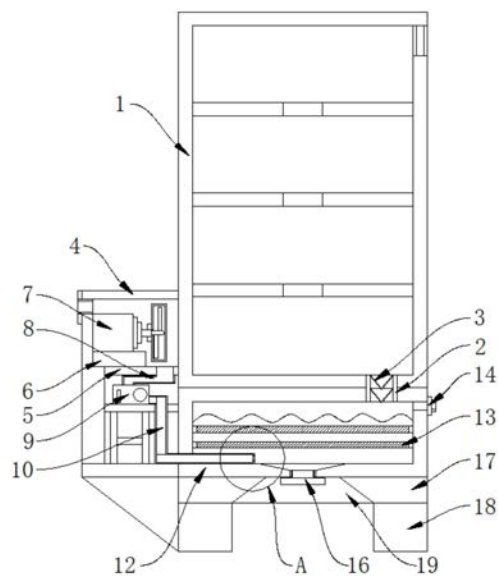
权利要求书1页 说明书3页 附图3页

(54)实用新型名称

一种基于网络安全配电箱

(57)摘要

本实用新型公开了一种基于网络安全的配电箱,包括箱体,所述箱体的底部固定连接有通风管,且通风管的内壁固定连接有圆锥形滤网,所述箱体的侧面固定连接有设备箱,所述设备箱的内壁固定连接有隔板,所述隔板的上表面固定连接有垫板,所述垫板的表面固定连接有机。该基于网络安全的配电箱,通过设置箱体、设备箱、风机、引风机、空心软管、水箱和通风管,便于风机搅动设备箱内的气体,并使引风机通过连接管吸引风力,使风力通过空心软管进入到水箱中,经过水中滤网层过滤,灰尘颗粒遇水下沉,干净冷却的气体通过通风管进入到箱体内部进行对电器进行降温冷却,从而达到该基于网络安全的配电箱具有除尘降温的效果。



1. 一种基于网络安全的配电箱,包括箱体(1),其特征在于:所述箱体(1)的底部固定连接有通风管(2),且通风管(2)的内壁固定连接有圆锥形滤网(3),所述箱体(1)的侧面固定连接有设备箱(4),所述设备箱(4)的内壁固定连接有隔板(5),所述隔板(5)的上表面固定连接有垫板(6),所述垫板(6)的表面固定连接有风机(7),所述隔板(5)的上表面贯穿固定连接有连接管(8),所述连接管(8)的出气端固定连接有引风机(9),所述引风机(9)的出气端固定连接有空心软管(10),所述空心软管(10)的表面开设有出气孔(11),所述箱体(1)的底部固定连接有水箱(12),所述水箱(12)的内壁固定连接有滤网层(13),所述水箱(12)的侧面固定连接有单向阀门(14),所述水箱(12)的内底壁中心处开设有漏斗孔(15),且漏斗孔(15)的内壁螺纹连接有固定水塞(16),所述水箱(12)的底部固定连接有支撑板(17),所述支撑板(17)的下表面固定连接有支撑柱(18),所述支撑板(17)的下表面开设有圆槽(19)。

2. 根据权利要求1所述的一种基于网络安全的配电箱,其特征在于:所述通风管(2)的底端贯穿箱体(1)的内底壁并延伸至水箱(12)的内顶壁,且通风管(2)的内壁固定连接有两层圆锥形滤网(3)。

3. 根据权利要求1所述的一种基于网络安全的配电箱,其特征在于:所述设备箱(4)的侧面开设与设备箱(4)内风机(7)相贯通的圆孔,且圆孔的内壁设置有隔灰滤网。

4. 根据权利要求1所述的一种基于网络安全的配电箱,其特征在于:所述设备箱(4)通过隔板(5)分成上下空腔,且引风机(9)位于下空腔中,所述引风机(9)设置的高度比水箱(12)的上表面高十公分。

5. 根据权利要求1所述的一种基于网络安全的配电箱,其特征在于:所述空心软管(10)位于滤网层(13)的下方,且水箱(12)的内壁设置有两层滤网层(13)。

6. 根据权利要求1所述的一种基于网络安全的配电箱,其特征在于:所述支撑板(17)下表面开设的圆槽(19)为漏斗形,且圆槽(19)开设的大小与水箱(12)底部的固定水塞(16)相适配。

一种基于网络安全的配电箱

技术领域

[0001] 本实用新型涉及配电箱技术领域,具体为一种基于网络安全的配电箱。

背景技术

[0002] 网络安全是指网络系统的硬件、软件及其系统中的数据受到保护,不因偶然的或者恶意的原因而遭受到破坏、更改、泄露,系统连续可靠正常地运行,网络服务不中断。配电箱能够为网络安全硬件提供稳定的电力,在网络硬件运行时起到重要作用,然而配电箱工作时,配电箱能够利用内置风机和外界进行热交换。

[0003] 目前的配电箱与外界进行热交换的过程中,外界的空气将进入配电箱,进而,空气中的灰尘也将进入配电箱;若长时间不清理配电箱,将导致配电箱内积压大量的灰尘,影响配电箱的散热,甚至导致配电箱发生损坏,对生产、生活造成不必要的影响。

实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的在于提供一种基于网络安全的配电箱,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:一种基于网络安全的配电箱,包括箱体,所述箱体的底部固定连接有通风管,且通风管的内壁固定连接有圆锥形滤网,所述箱体的侧面固定连接有设备箱,所述设备箱的内壁固定连接有隔板,所述隔板的上表面固定连接有垫板,所述垫板的表面固定连接有风机,所述隔板的上表面贯穿固定连接有连接管,所述连接管的出气端固定连接有引风机,所述引风机的出气端固定连接有空心软管,所述空心软管的表面开设有出气孔,所述箱体的底部固定连接有水箱,所述水箱的内壁固定连接有滤网层,所述水箱的侧面固定连接有单向阀门,所述水箱的内底壁中心处开设有漏斗孔,且漏斗孔的内壁螺纹连接有固定水塞,所述水箱的底部固定连接有支撑板,所述支撑板的下表面固定连接有支撑柱,所述支撑板的下表面开设有圆槽。

[0006] 优选的,所述通风管的底端贯穿箱体的内底壁并延伸至水箱的内顶壁,且通风管的内壁固定连接有两层圆锥形滤网。

[0007] 优选的,所述设备箱的侧面开设与设备箱内风机相贯通的圆孔,且圆孔的内壁设置有隔灰滤网。

[0008] 优选的,所述设备箱通过隔板分成上下空腔,且引风机位于下空腔中,所述引风机设置的高度比水箱的上表面高十公分。

[0009] 优选的,所述空心软管位于滤网层的下方,且水箱的内壁设置有两层滤网层。

[0010] 优选的,所述支撑板下表面开设的圆槽为漏斗形,且圆槽开设的大小与水箱底部的固定水塞相适配。

[0011] 有益效果

[0012] 本实用新型提供了一种基于网络安全的配电箱,该基于网络安全的配电箱,通过设置箱体、设备箱、风机、引风机、空心软管、水箱和通风管,便于风机搅动设备箱内的气体,

并使引风机通过连接管吸引风力,通过空心软管表面上的出气孔进入到水箱中的液体中,经过水中滤网层过滤,灰尘颗粒遇水下沉,干净冷却的气体通过通风管进入到箱体内部进行对电器进行降温冷却,且不使用风力冷却时,通风管内的圆锥形滤网,便于过滤水蒸气或空气杂质,从而达到该基于网络安全的配电箱具有除尘降温的效果。

附图说明

[0013] 图1为本实用新型结构正剖示意图;

[0014] 图2为本实用新型结构正视示意图;

[0015] 图3为本实用新型结构图1中A的放大示意图。

[0016] 图中:1箱体、2通风管、3圆锥形滤网、4设备箱、5隔板、6垫板、7风机、8连接管、9引风机、10空心软管、11出气孔、12水箱、13滤网层、14单向阀门、15漏斗孔、16固定水塞、17支撑板、18支撑柱、19圆槽。

具体实施方式

[0017] 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。

[0018] 请参阅图1-3,本实用新型提供一种技术方案:一种基于网络安全的配电箱,包括箱体1,箱体1的侧面顶部开设有出风孔,箱体1的底部固定连接通风管2,且通风管2的内壁固定连接圆锥形滤网3,箱体1的侧面固定连接设备箱4,设备箱4的内壁固定连接隔板5,隔板5的上表面固定连接垫板6,垫板6的表面固定连接风机7,设备箱4的侧面开设与设备箱4内风机7相贯通的圆孔,且圆孔的内壁设置隔灰滤网,隔板5的上表面贯穿固定连接连接管8,连接管8的出气端固定连接引风机9,引风机9的出气端固定连接空心软管10,空心软管10的表面开设有出气孔11。

[0019] 箱体1的底部固定连接水箱12,通风管2的底端贯穿箱体1的内底壁并延伸至水箱12的内顶壁,且通风管2的内壁固定连接两层圆锥形滤网3,设备箱4通过隔板5分成上下空腔,且引风机9位于下空腔中,引风机9设置的高度比水箱12的上表面高十公分,且水箱12的正面嵌设有透明观察窗,便于观察水箱内部液体及沉淀物情况,及时处理,水箱12的内壁固定连接滤网层13,空心软管10位于滤网层13的下方,且水箱12的内壁设置两层滤网层13,水箱12的侧面固定连接单向阀门14,水箱12的内底壁中心处开设漏斗孔15,且漏斗孔15的内壁螺纹连接固定水塞16,便于旋转固定水塞16,使水箱12内的水和杂质排出,水箱12的底部固定连接支撑板17,支撑板17的下表面固定连接支撑柱18,支撑板17的下表面开设圆槽19,支撑板17下表面开设的圆槽19为漏斗形,且圆槽19开设的大小与水箱12底部的固定水塞16相适配。

[0020] 工作原理:在使用基于网络安全的配电箱时,通过启动风机7,使其搅动设备箱4内的气体,并使引风机9通过连接管8吸引风力从空心软管10排出,通过空心软管10表面上的出气孔11进入到水箱12中的液体中,经过水中滤网层13过滤,灰尘颗粒遇水下沉,干净冷却的气体通过通风管2进入到箱体1内部进行对电器进行降温冷却,且不使用风力冷却时,通

风管2内的圆锥形滤网3,便于过滤水蒸气或空气杂质,从而达到该基于网络安全的配电箱具有除尘降温的效果。

[0021] 尽管已经示出和描述了本实用新型的实施例,对于本领域的普通技术人员而言,可以理解在不脱离本实用新型的原理和精神的情况下可以对这些实施例进行多种变化、修改、替换和变型,本实用新型的范围由所附权利要求及其等同物限定。

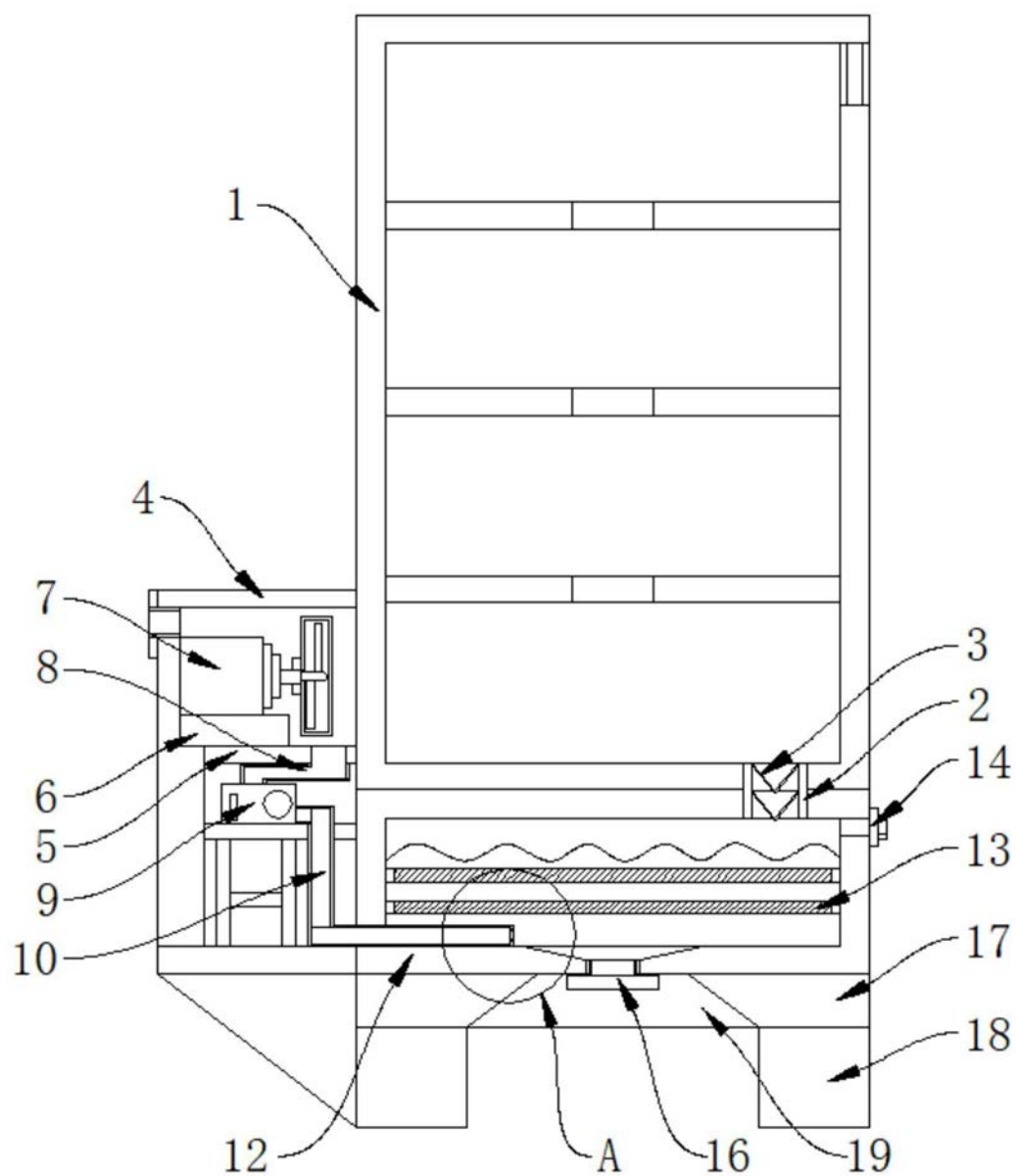


图1

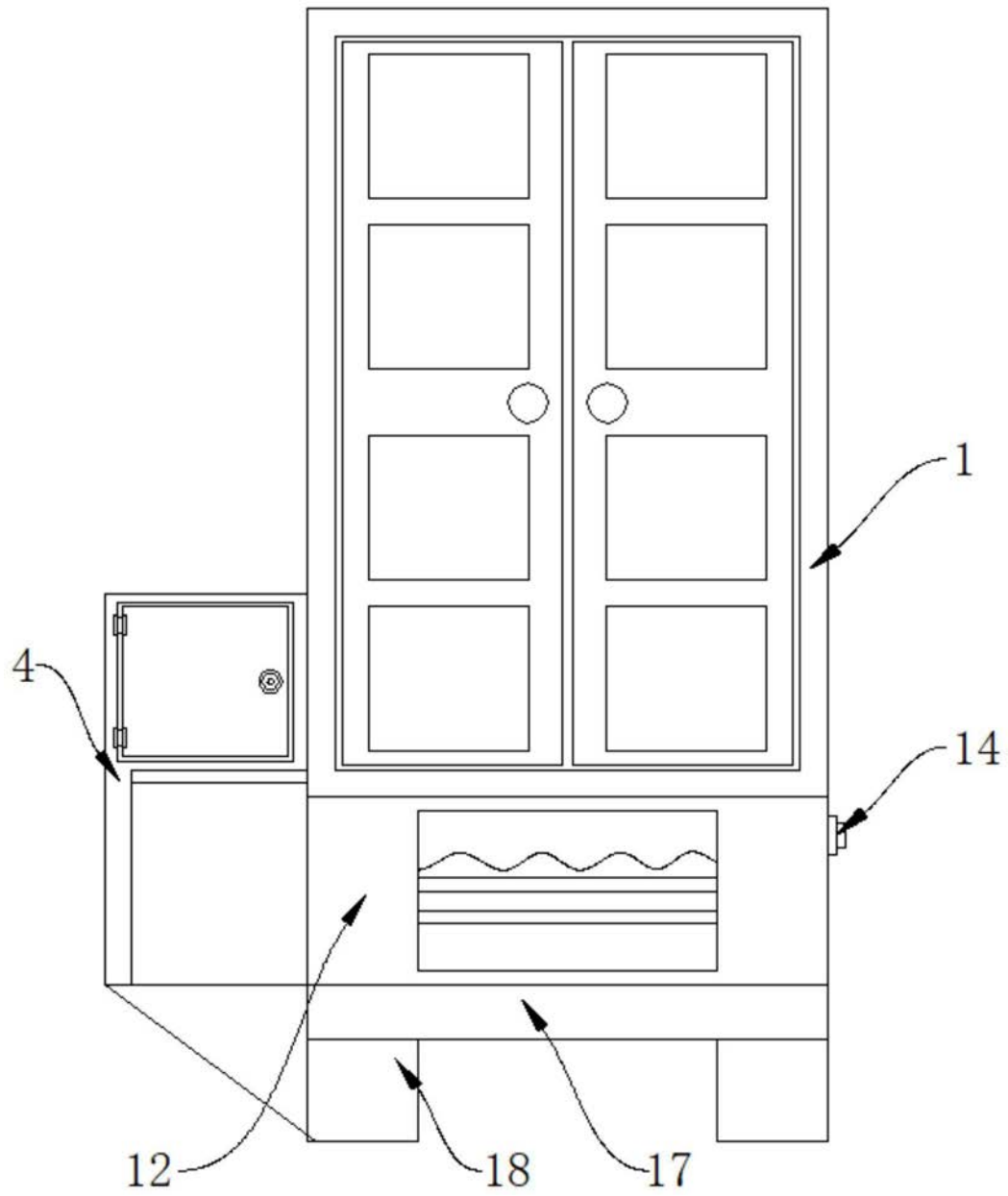


图2

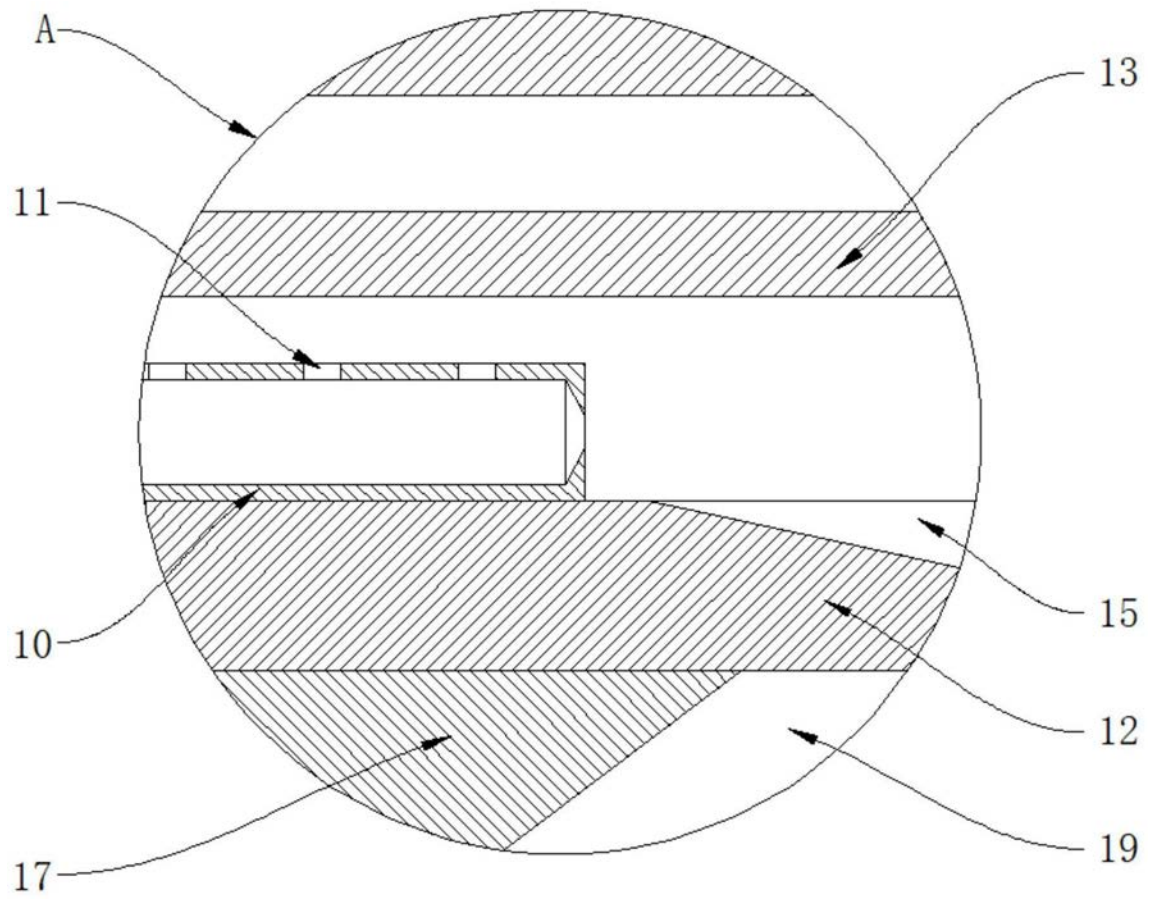


图3