



# (12)发明专利申请

(10)申请公布号 CN 106493026 A

(43)申请公布日 2017.03.15

(21)申请号 201611217518.6

(22)申请日 2016.12.26

(71)申请人 郑州游爱网络技术有限公司

地址 450000 河南省郑州市高新技术产业  
开发区科学大道与西四环交叉口西侧  
万科城15号楼404室

(72)发明人 不公告发明人

(51)Int.Cl.

B05B 15/12(2006.01)

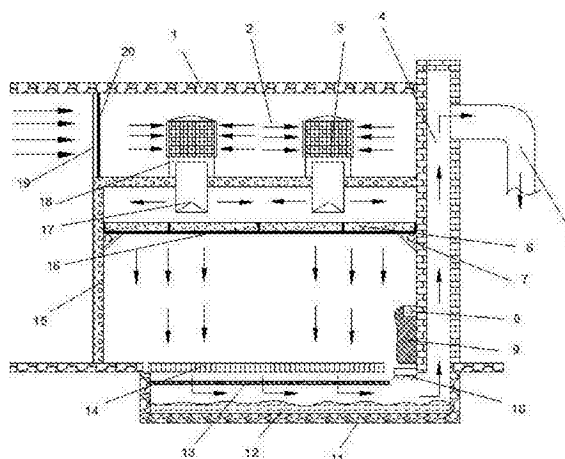
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

## (54)发明名称

一种汽车零部件钣金喷漆房

## (57)摘要

本发明公开了一种汽车零部件钣金喷漆房，包括喷漆房体，喷漆房体左侧上端连接有滤棉承托支架，壁板上端设有进气腔，进气腔下端两侧设有轴流风机，喷漆房体中部连接有过滤架，过滤架上连接有中效过滤棉，过滤架下端两侧连接有照明灯，喷漆房体右侧下端设有水槽，水槽下端连接有水幕，喷漆房体底端连接有地基，地基上端设有沉降处理水，沉降处理水上端连接有油漆分子过滤网，喷漆房体右端连接有排风管道，排风管道右端连接有出风口，出风口连接有尾气净化装置。本发明，满足了大型零配件的喷漆需要，在地基下端设有沉降处理水，避免了水雾直接喷到喷漆房内部各种机械上，同时也满足了漆雾处理的需要。



1. 一种汽车零配件钣金喷漆房,包括喷漆房体(1),其特征在于,所述喷漆房体(1)左侧上端连接有滤棉承托支架(20),滤棉承托支架(20)左端连接有可拆卸初效滤棉架(19),所述喷漆房体(1)上端中部连接有壁板(15),壁板(15)上端设有进气腔(2),进气腔(2)下端两侧设有轴流风机(3),轴流风机(3)下端两侧连接有风机支架(18),所述轴流风机(3)下端连接有四面出风口(17),所述喷漆房体(1)中部连接有过滤架(16),过滤架(16)上连接有中效过滤棉(6),所述过滤架(16)下端两侧连接有照明灯(7),所述喷漆房体(1)右侧下端设有水槽(8),水槽(8)下端连接有水幕(9),水幕(9)下端连接有降层喷头(10),所述喷漆房体(1)底端连接有地基(11),地基(11)上端设有沉降处理水(12),沉降处理水(12)上端连接有油漆分子过滤网(13),油漆分子过滤网(13)上端设有栓盖板(14),所述喷漆房体(1)右端连接有排风管道(4),排风管道(4)右端连接有出风口(5),出风口(5)连接有尾气净化装置,尾气净化装置包括离心风机(21),所述离心风机(21)右端连接有活性炭吸附塔(23),活性炭吸附塔(23)连接有排气烟囱(22),所述风机机架(18)下端固定连接有壁板(15),所述照明灯(7)为防爆照明灯,所述水槽(8)通过循环水泵连接有沉降处理水(12)。

2. 根据权利要求1所述的一种汽车零配件钣金喷漆房,其特征在于,所述出风口(5)连接有离心风机(21)。

3. 根据权利要求1所述的一种汽车零配件钣金喷漆房,其特征在于,所述活性炭吸附塔(23)通过连接法兰连接有排气烟囱(22)。

## 一种汽车零配件钣金喷漆房

### 技术领域

[0001] 本发明涉及汽车装配技术领域,具体是一种汽车零配件钣金喷漆房。

### 背景技术

[0002] 汽车零配件喷漆,一般用烘烤漆。在汽车制造厂,车架、车壳焊接完成,下一道工序就是喷漆。形式有普通漆、金属漆、珠光漆。汽车喷漆工序:刮腻子、打磨、喷漆等。汽车的生产制造中,需要用到各种各样的金属零配件进行结构之间的连接固定,为了减缓金属零配件的腐蚀老化,需要在其表面进行喷漆处理,常规的方式是将多个零配件放在架体上放入喷漆房内进行集体喷漆,从而增加了汽车零配件表面的使用寿命。

[0003] 喷漆时汽车零部件生产中的重要环节,能够有效保护金属不会被氧化腐蚀,并且提高零部件外观质量,一般而言,在汽车喷漆房中会有大量的有毒喷漆气体,对人体危害极大,因此,合理的喷漆房设置是保证人体身体健康的关键。

[0004] 中国专利(授权公告号:CN205361799U)公开了一种汽车零配件喷漆房,包括房体、储水层,该装置虽然在一定程度上增加了对喷漆房空气效果,但是在实际喷漆过程中,该装置只适合用于小型零配件的喷漆,对于大型零配件无法做到有效的喷漆,同时该装置通过雾化喷头实现对喷漆房空气中油漆的净化处理,会导致内部机器容易生锈,实用性较差。

### 发明内容

[0005] 本发明的目的在于提供一种汽车零配件钣金喷漆房,以解决上述背景技术中提出的问题。

[0006] 为实现上述目的,本发明提供如下技术方案:

[0007] 一种汽车零配件钣金喷漆房,包括喷漆房体,所述喷漆房体左侧上端连接有滤棉承托支架,滤棉承托支架左端连接有可拆卸初效滤棉架,所述喷漆房体上端中部连接有壁板,壁板上端设有进气腔,进气腔下端两侧设有轴流风机,轴流风机下端两侧连接有风机支架,所述轴流风机下端连接有四面出风口,所述喷漆房体中部连接有过滤架,过滤架上连接有中效过滤棉,所述过滤架下端两侧连接有照明灯,所述喷漆房体右侧下端设有水槽,水槽下端连接有水幕,水幕下端连接有降层喷头,所述喷漆房体底端连接有地基,地基上端设有沉降处理水,沉降处理水上端连接有油漆分子过滤网,油漆分子过滤网上端设有栓盖板,所述喷漆房体右端连接有排风管道,排风管道右端连接有出风口,出风口连接有尾气净化装置,尾气净化装置包括离心风机,所述离心风机右端连接有活性炭吸附塔,活性炭吸附塔连接有排气烟囱。

[0008] 作为本发明进一步的方案:所述风机机架下端固定连接壁板。

[0009] 作为本发明进一步的方案:所述照明灯为防爆照明灯。

[0010] 作为本发明进一步的方案:所述水槽通过循环水泵连接有沉降处理水。

[0011] 作为本发明进一步的方案:所述出风口连接有离心风机。

[0012] 作为本发明再进一步的方案:所述活性炭吸附塔通过连接法兰连接有排气烟囱。

[0013] 与现有技术相比,本发明的有益效果是:

[0014] 所述一种汽车零配件钣金喷漆房,结构合理,实际合理,喷漆房内部满足了大型零配件的喷漆需要,实用性强,同时通过设置的轴流风机和离心风机实现了内部空气的循环,避免内部空气的死循环,保证了工作人员的身体健康,此外,通过在地基下端设有沉降处理水,避免了水雾直接喷到喷漆房内部各种机械上,同时也满足了漆雾处理的需要,体现了节能环保的理念,值得推广。

### 附图说明

[0015] 图1为一种汽车零配件钣金喷漆房的结构示意图。

[0016] 图2为一种汽车零配件钣金喷漆房中尾气净化装置的结构示意图。

### 具体实施方式

[0017] 下面将结合本发明实施例中的附图,对本发明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发明一部分实施例,而不是全部的实施例。基于本发明中的实施例,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,都属于本发明保护的范围。

[0018] 请参阅图1和图2,本发明实施例中,一种汽车零配件钣金喷漆房,包括喷漆房体1,所述喷漆房体1左侧上端连接有滤棉承托支架20,滤棉承托支架20左端连接有可拆卸初效滤棉架19,所述滤棉承托支架20和拆卸初效滤棉架19均设有滤棉,从而实现了进入到喷漆房体1的空气进行初步净化,所述喷漆房体1上端中部连接有壁板15,壁板15上端设有进气腔2,进气腔2下端两侧设有轴流风机3,从而实现了外界空气的引入,轴流风机3下端两侧连接有风机支架18,风机机架18下端固定连接于壁板15,从而实现了壁板15对风机机架18的固定,进而实现了对轴流风机3的固定,所述轴流风机3下端连接有四面出风口17,所述喷漆房体1中部连接有过滤架16,过滤架16上连接有中效过滤棉6,对进入到喷漆房体1的空气再次进行过滤,同时也避免了内部的漆雾空气进入到进气腔2中,所述过滤架16下端两侧连接有照明灯7,照明灯7为防爆照明灯,避免了照明灯7内部的电弧与漆雾发生发生,从而减小了安全事故的产生,所述喷漆房体1右侧下端设有水槽8,水槽8通过循环水泵连接有沉降处理水12,实现了水槽8与升降处理水12的循环,所述沉降处理水12内部含有酸性介质,从而更好的除去空气中含有的漆雾,水槽8下端连接有水幕9,水幕9下端连接有降层喷头10,将水喷向进入到排风管道4中的空气,所述喷漆房体1底端连接有地基11,地基11上端设有沉降处理水12,沉降处理水12上端连接有油漆分子过滤网13,除去空气中含有的大颗粒油漆分子,油漆分子过滤网13上端设有栓盖板14,便于更换油漆分子过滤网,所述喷漆房体1右端连接有排风管道4,排风管道4右端连接有出风口5,出风口5连接有离心风机21,实现了排风管道4中空气的引入,出风口5连接有尾气净化装置,尾气净化装置包括离心风机21,所述离心风机21右端连接有活性炭吸附塔23,再次吸附除去空气中的漆雾等油漆气体,从而使得空气满足排放需求,活性炭吸附塔23通过连接法兰连接有排气烟囱22,活性炭吸附塔23连接有排气烟囱22。

[0019] 所述一种汽车零配件钣金喷漆房,工作时外界空气首先通过滤棉承托支架20和拆卸初效滤棉架19中设置的滤棉进行初级空气过滤,之后空气进入到进气腔2中,通过轴流风

机3的作用通过中效过滤棉6的作用进入到喷漆房1,之后将含有大量漆雾分子的空气引入到栓盖板14中,之后通过漆雾分子过滤网13的作用出去大型漆雾分子,之后在沉降喷头10的作用对小型漆雾分子进行水洗,然后空气在离心风机21的作用下进入到活性炭吸附塔23中进行最后的吸附,之后满足排放标准的空气通过排气烟囱22排放到空气中。本发明,结构合理,实际合理,喷漆房内部满足了大型零配件的喷漆需要,实用性强,同时通过设置的轴流风机3和离心风机23实现了内部空气的循环,避免内部空气的死循环,保证了工作人员的身体健康,此外,通过在地基11下端设有沉降处理水,避免了水雾直接喷到喷漆房内部各种机械上,同时也满足了漆雾处理的需要,体现了节能环保的理念,值得推广。

[0020] 对于本领域技术人员而言,显然本发明不限于上述示范性实施例的细节,而且在不背离本发明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发明。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,本发明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发明内。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。

[0021] 此外,应当理解,虽然本说明书按照实施方式加以描述,但并非每个实施方式仅包含一个独立的技术方案,说明书的这种叙述方式仅仅是为清楚起见,本领域技术人员应当将说明书作为一个整体,各实施例中的技术方案也可以经适当组合,形成本领域技术人员可以理解的其他实施方式。

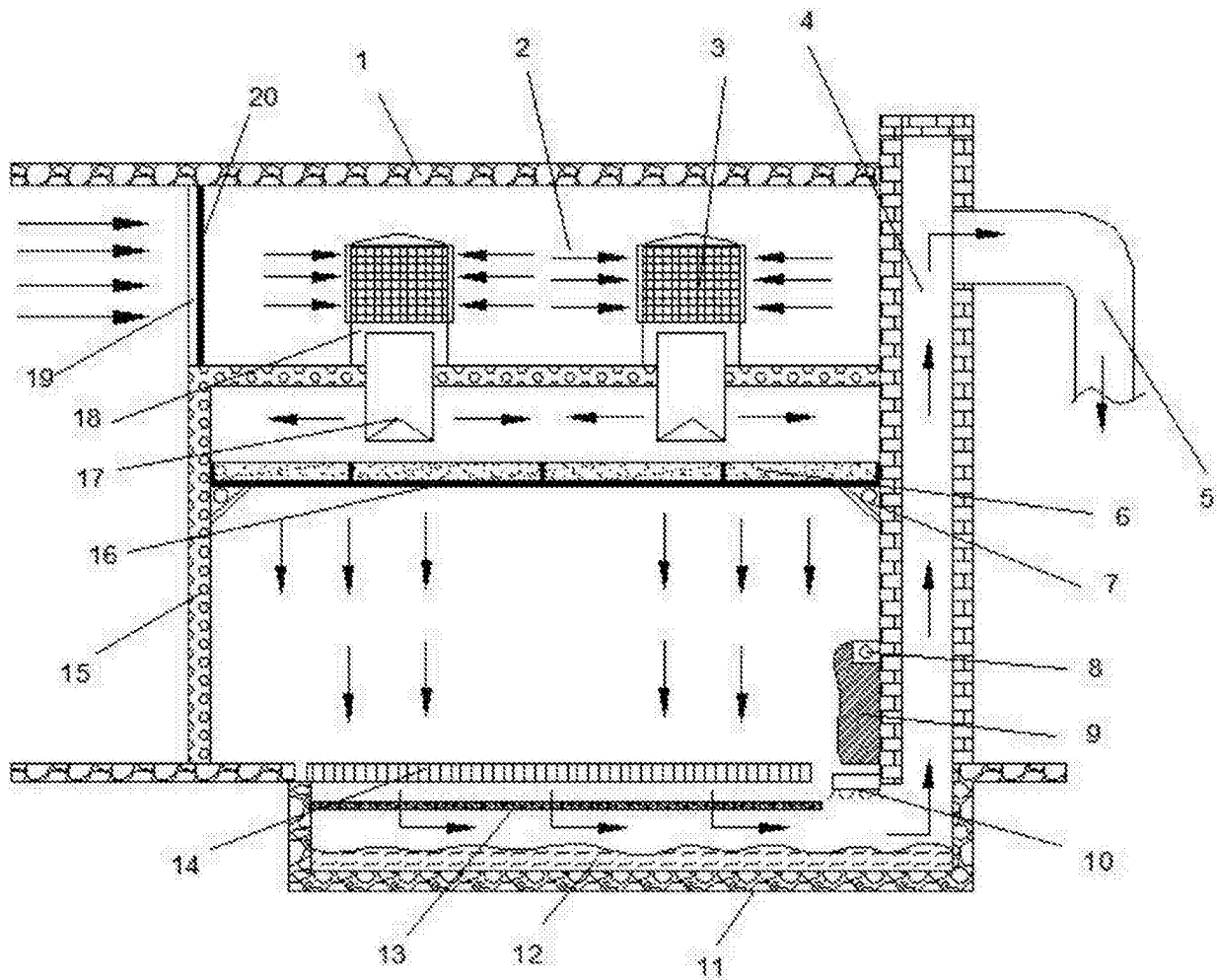


图1

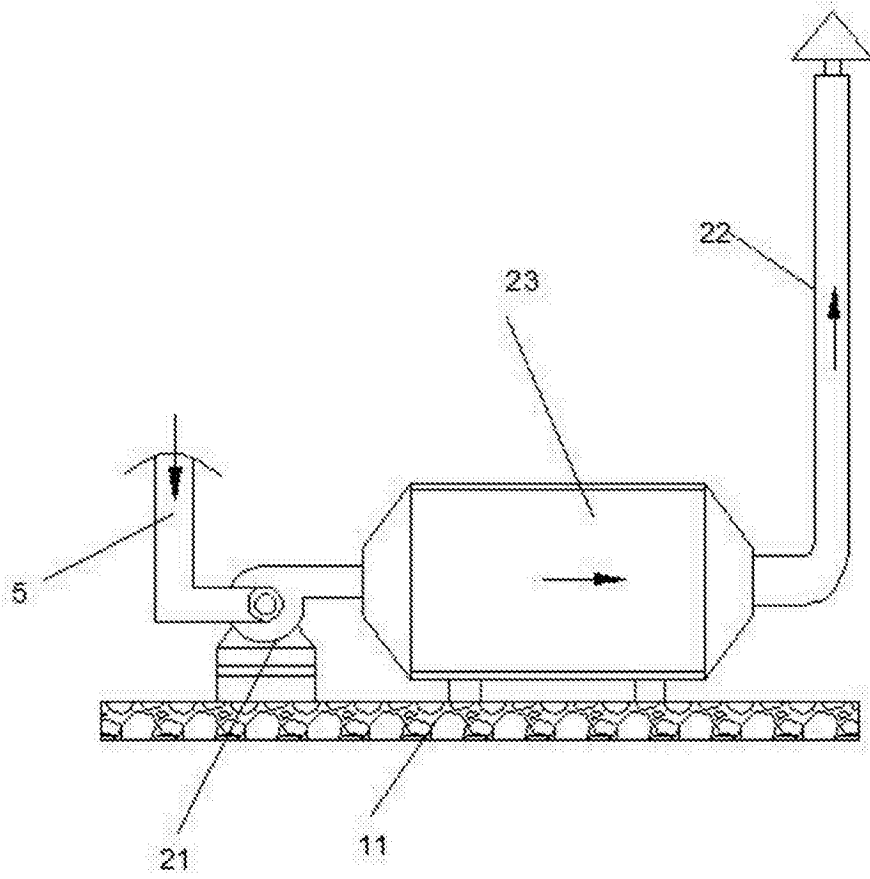


图2