



(12)发明专利

(10)授权公告号 CN 104913353 B

(45)授权公告日 2017.09.01

(21)申请号 201510291810.1

B03C 3/04(2006.01)

(22)申请日 2015.06.02

B03C 3/41(2006.01)

B03C 3/34(2006.01)

(65)同一申请的已公布的文献号

申请公布号 CN 104913353 A

(43)申请公布日 2015.09.16

(73)专利权人 宁波方太厨具有限公司

地址 315336 浙江省慈溪市杭州湾新区滨海二路18号

(72)发明人 俞辉 霍彦强 高婷婷 戴九松

茅忠群 诸永定 刘戈

(56)对比文件

CN 204704897 U,2015.10.14,

CN 101886828 A,2010.11.17,

CN 101639267 A,2010.02.03,

CN 203349343 U,2013.12.18,

TW M325460 U,2008.01.11,

JP S588933 A,1983.01.19,

审查员 王晶

(74)专利代理机构 宁波诚源专利事务有限公司

司 33102

代理人 徐雪波 林辉

(51)Int.Cl.

F24C 15/20(2006.01)

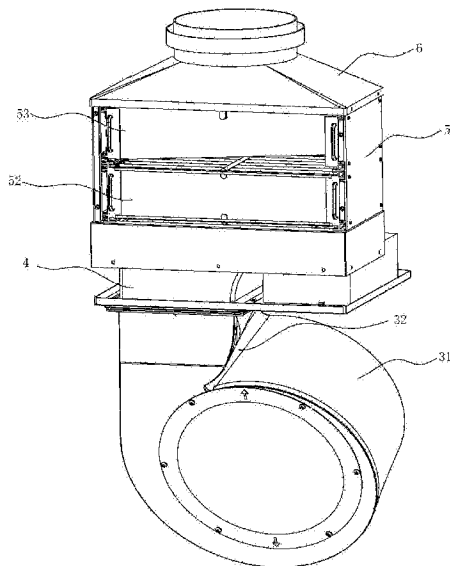
权利要求书2页 说明书6页 附图8页

(54)发明名称

具有静电油烟净化装置的油烟机

(57)摘要

本发明公开了一种具有静电油烟净化装置的油烟机,包括离心风机、位于所述离心风机上方的静电油烟净化装置、以及位于所述离心风机和静电油烟净化装置之间的出风罩,所述静电油烟净化装置包括电离模块和集尘模块,所述集尘模块包括多个间隔布置的集尘板,相邻的两个集尘板极性相反,所述离心风机的出风口位于所述集尘板的一端下方,所述集尘板的下边沿从位于所述离心风机的出风口上方的一端向远离所述离心风机的出风口上方的另一端逐渐向上倾斜而形成切角。通过使得集尘板的下边沿形成切角,能使得油滴积累到一定程度后自流,避免污染离心风机的叶轮,又能使得在远离离心风机的出风口的位置,能增加通风的面积,使得风量风压进一步提升。



1. 一种具有静电油烟净化装置的油烟机,包括离心风机(3)、位于所述离心风机(3)上方的静电油烟净化装置(5)、以及位于所述离心风机(3)和静电油烟净化装置(5)之间的出风罩(4),所述静电油烟净化装置(5)包括电离模块(52)和集尘模块(53),所述集尘模块(53)包括多个间隔布置的集尘板,相邻的两个集尘板极性相反,所述离心风机(3)的出风口位于所述集尘板的一端下方,其特征在于:所述集尘板的下边沿从位于所述离心风机(3)的出风口上方的一端向远离所述离心风机(3)的出风口上方的另一端逐渐向上倾斜而形成切角(58)。

2. 如权利要求1所述的具有静电油烟净化装置的油烟机,其特征在于:所述切角(58)的倾斜边与水平线之间形成的角度的范围为 $3^{\circ}\sim 8^{\circ}$ 。

3. 如权利要求1所述的具有静电油烟净化装置的油烟机,其特征在于:所述出风罩(4)具有与所述离心风机(3)相邻的进风口、和与所述静电油烟净化装置(5)相邻的出风口,所述出风罩(4)的出风口面积大于所述出风罩(4)的进风口面积,所述出风罩(4)的中间设置有导流板(42),所述导流板(42)由下至上逐渐朝向所述集尘模块(53)的切角(58)方向弯曲偏转。

4. 如权利要求3所述的具有静电油烟净化装置的油烟机,其特征在于:所述离心风机(3)包括蜗壳(31),所述蜗壳(31)上形成有蜗舌(32),所述出风罩(4)的位于所述蜗舌(32)上方的侧壁(41)由下至上、向所述集尘模块(53)的切角(58)方向逐渐弯曲偏转,从而使得所述出风罩(4)的出风口面积大于所述出风罩(4)的进风口面积。

5. 如权利要求1所述的具有静电油烟净化装置的油烟机,其特征在于:所述集尘板包括多个交错布置的高压集尘板(531)和接地集尘板(532),所述集尘模块(53)还包括位于所述高压集尘板(531)和接地集尘板(532)两端的集尘绝缘板(533),所述高压集尘板(531)和接地集尘板(532)的两端由所述集尘绝缘板(533)定位,所述高压集尘板(531)之间互相电连接,所述接地集尘板(532)之间互相电连接;所述接地集尘板(531)连接到高压电源,所述接地集尘板(532)接地。

6. 如权利要求1~5中任一项所述的具有静电油烟净化装置的油烟机,其特征在于:所述集尘模块(53)位于所述电离模块(52)上方并且独立布置,所述静电油烟净化装置(5)还包括用于固定在油烟机内的外框(51),所述外框(51)的前侧面设有供所述电离模块(52)和集尘模块(53)进出的开口(511),所述电离模块(52)和集尘模块(53)插拔式地设置在所述外框(51)内。

7. 如权利要求6所述的具有静电油烟净化装置的油烟机,其特征在于:所述电离模块(52)靠近所述外框(51)的一侧上设有在前、后方向上延伸的电离模块第一滑轨(5231),所述外框(51)内对应的位置上设有与所述电离模块第一滑轨(5231)滑动配合的电离模块第二滑轨(56);所述集尘模块(53)靠近所述外框(51)的一侧上设有在前、后方向上延伸的集尘模块第一滑轨(5331),所述外框(51)内对应的位置上设有与所述集尘模块第一滑轨(5331)滑动配合的集尘模块第二滑轨(57)。

8. 如权利要求7所述的具有静电油烟净化装置的油烟机,其特征在于:所述电离模块(52)的前侧面上设有第一把手(5232),所述集尘模块(53)的前侧面上设有第二把手(5332)。

9. 如权利要求1~5中任一项所述的具有静电油烟净化装置的油烟机,其特征在于:所

述集尘模块(53)位于所述电离模块(52)上方并且独立布置,所述电离模块(52)包括多个交错、平行地间隔布置的放电钨丝(5211)和接地电离板(522),所述放电钨丝(5211)之间互相电连接并连接到高压电源,所述接地电离板(522)之间互相电连接并接地,其特征在于:每一个所述接地电离板(522)对应的所述放电钨丝(5211),在油烟流动的方向上、间隔地布置有至少两层。

10.如权利要求9所述的具有静电油烟净化装置的油烟机,其特征在于:所述放电钨丝(5211)为直线形、螺旋形或锯齿形。

具有静电油烟净化装置的油烟机

技术领域

[0001] 本发明涉及一种油烟机,尤其是一种具有静电油烟净化装置的油烟机。

背景技术

[0002] 为减少油烟对室内外环境的污染,减少公众,尤其是区域周边的公众对于餐饮企业的排斥,需要采用油烟净化装置,现有技术中常用的油烟净化装置有:机械式油烟净化装置,水雾喷淋式油烟净化装置和静电式油烟净化装置。

[0003] 其中,静电式油烟净化装置的工作原理是利用高压静电场,将通过电极之间的气体电离,从而吸附于电极上,达到净化油烟的目的。常用的静电装置,分为电离区和集尘区的模块化设计,以及电离区和集尘区的整体式设计两种。如申请号为200810030063.6的中国专利申请公开的一种无臭氧可清洗静电集尘器,含有电离区、集尘区,电离区在集尘区的上方,电离区连接到高压交流电源,集尘区连接到高压直流电源,相邻的电离电极片为不同的两极,相邻的集尘电极片为不同的两极;又如申请号为201320455148.5的中国专利公开的一种油烟机用电极场板油烟分离装置,包括静电场净化装置,包括壳体和纵向设置在壳体内部的至少两片高电压负极板,壳体为高电压正极板,相邻两高电压负极板之间形成电离区,高电压负极板和高电压正极板之间形成捕集区,该净化装置位于油烟机的机箱出风口外侧,机箱出风口内侧设置有抽风装置。这种静电场净化装置在油烟机内使用时,一般置于风机之上,其存在的问题是,当静电场净化装置长时间工作后,捕集区(集尘板)上会吸附很多的油污,油污积累到一定程度,会滴下来,更加重风机的污染;而且静电场净化装置会增大风阻减小风量,削弱油烟机的吸力。

发明内容

[0004] 本发明所要解决的技术问题是针对上述现有技术存在的问题,提供一种避免风机污染、确保风机排风量的具有静电油烟净化装置的油烟机。

[0005] 本发明解决上述技术问题所采用的技术方案为:一种具有静电油烟净化装置的油烟机,包括离心风机、位于所述离心风机上方的静电油烟净化装置、以及位于所述离心风机和静电油烟净化装置之间的出风罩,所述静电油烟净化装置包括电离模块和集尘模块,所述集尘模块包括多个间隔布置的集尘板,相邻的两个集尘板极性相反,所述离心风机的出风口位于所述集尘板的一端下方,其特征在于:所述集尘板的下边沿从位于所述离心风机的出风口上方的一端向远离所述离心风机的出风口上方的另一端逐渐向上倾斜而形成切角。

[0006] 为能既保证油滴的自流,又能保证一定的集尘板的集尘面积,所述切角的倾斜边与水平线之间形成的角度的范围为 $3^{\circ}\sim 8^{\circ}$ 。

[0007] 为进一步使得气流能比较均匀的经过静电油烟净化装置,使得各油烟颗粒物充分得到电离而被上方的集尘板收集,所述出风罩具有与所述离心风机相邻的进风口、和与所述静电油烟净化装置相邻的出风口,所述出风罩的出风口面积大于所述出风罩的进风口面

积,所述出风罩的中间设置有导流板,所述导流板由下至上逐渐朝向所述集尘模块的切角方向弯曲偏转。

[0008] 为了增大出风罩的出风口的面积,并有效增加静电油烟净化装置的电离与集尘的区域,以便提高油烟颗粒物的吸附率,所述离心风机包括蜗壳,所述蜗壳上形成有蜗舌,所述出风罩的位于所述蜗舌上方的侧壁由下至上、向所述集尘模块的切角方向逐渐弯曲偏转,从而使得所述出风罩的出风口面积大于所述出风罩的进风口面积。

[0009] 集尘模块优选的设置方式为,所述集尘板包括多个交错布置的高压集尘板和接地集尘板,所述集尘模块还包括位于所述高压集尘板和接地集尘板两端的集尘绝缘板,所述高压集尘板和接地集尘板的两端由所述集尘绝缘板定位,所述高压集尘板之间互相电连接,所述接地集尘板之间互相电连接;所述接地集尘板连接到高压电源,所述接地集尘板接地。

[0010] 为方便地对电离模块和集尘模块进行拆装,以便于提高安装维护的便捷性,以及方便地进行拆卸清洗,所述集尘模块位于所述电离模块上方并且独立布置,所述静电油烟净化装置还包括用于固定在油烟机内的外框,所述外框的前侧面设有供所述电离模块和集尘模块进出的开口,所述电离模块和集尘模块插拔式地设置在所述外框内。

[0011] 为便于降低集尘模块的高度,便于清洗,所述电离模块上方设有上、下布置的多个集尘模块,由此能根据不同集尘模块的污染程度采取不同的清洗方式,从而提高清洗的效率。

[0012] 在本发明中,优选的插拔式设置方式为,所述电离模块靠近所述外框的一侧上设有在前、后方向上延伸的电离模块第一滑轨,所述外框内对应的位置上设有与所述电离模块第一滑轨滑动配合的电离模块第二滑轨;所述集尘模块靠近所述外框的一侧上设有在前、后方向上延伸的集尘模块第一滑轨,所述外框内对应的位置上设有与所述集尘模块第一滑轨滑动配合的集尘模块第二滑轨。可替代的,也可以采用滑轨与导轨配合的方式,或者滑轨与滑槽配合的方式等。

[0013] 为便于对电离模块和集尘模块施力,所述电离模块的前侧面上设有第一把手,所述集尘模块的前侧面上设有第二把手。

[0014] 为充分利用电离电压的升高效果,实现油烟颗粒物的充分荷电,所述集尘模块位于所述电离模块上方并且独立布置,所述电离模块包括多个交错、平行地间隔布置的放电钨丝和接地电离板,所述放电钨丝之间互相电连接并连接到高压电源,所述接地电离板之间互相电连接并接地,每一个所述接地电离板对应的所述放电钨丝,在油烟流动的方向上、间隔地布置有至少两层,由此使得一块接地电离板对应多层放电钨丝,通过增加电离次数的方式实现油烟颗粒物的充分荷电,而避免了多层电离荷电量逐渐减少,集尘效果逐渐变差的弊端,而且更能在高速的风流场中降低运行阻力,减少占用空间,而更加的节能环保。

[0015] 为满足不同的放电要求,提高除尘效果,所述放电钨丝为直线形、螺旋形或锯齿形,钨丝的放电面积越大,风流场中颗粒收到的电荷越多,荷电越充分,越能在后续的集尘模块中进行截留,从而提高除尘效果。

[0016] 与现有技术相比,本发明的优点在于:1、通过将静电油烟净化装置的集尘板的下边沿形成切角,能使得油滴积累到一定程度后自流,避免污染离心风机的叶轮,又能使得在远离离心风机的出风口的位置,能增加通风的面积,使得风量风压进一步提升;2、通过在出

风罩设置与集尘板的切角相对应的导流板,共同保证远离离心风机的出风口位置的风量,解决了离心风机的出风口的气流偏小的问题,使得整体静电油烟净化装置的气流都能得到稳流的通过,减少紊流造成的阻力,增大通风的风量;3、将电离模块和集尘模块采用插拔式的设置方式,可以方便地通过拉、推动作对电离模块和集尘模块进行拆装,以便于提高安装维护的便捷性,而且可以方便的拆卸以进行清洗;4、将电离模块的一个接地电离板对应多层放电钨丝,充分利用了电离电压的升高效果,通过增加电离次数的方式实现油烟颗粒物的充分荷电,而避免了多层电离荷电量逐渐减少,集尘效果逐渐变差的弊端,而且更能在高速的风流场中降低运行阻力,减少占用空间,而更加的节能环保。

附图说明

- [0017] 图1为本发明的油烟机的示意图;
- [0018] 图2为图1的油烟机的局部分解结构示意图;
- [0019] 图3为本发明的油烟机的局部示意图;
- [0020] 图4为本发明的油烟机的静电油烟净化装置的示意图;
- [0021] 图5为图3的静电油烟净化装置的分解结构示意图;
- [0022] 图6为图3的静电油烟净化装置的分解结构示意图(与图5不同视角);
- [0023] 图7为图4的静电油烟净化装置的电离模块和集尘模块的分解结构示意图;
- [0024] 图8为图7中的集尘模块的集尘板的示意图;
- [0025] 图9为图7中的电离模块的高压电离板的示意图;
- [0026] 图10为本发明的油烟机的出风罩的剖视图。

具体实施方式

[0027] 以下结合附图实施例对本发明作进一步详细描述。

[0028] 参见图1~图3,本发明的油烟净化装置所应用的油烟机的示意图,包括设置在集烟罩1上方的机箱2,机箱2内设有离心风机3、设置在离心风机3的出风口的出风罩4、设置在出风罩4上方的静电油烟净化装置5,静电油烟净化装置5上方设有上出风罩6,用于将净化后的气体排出到楼宇的烟道中。

[0029] 出风罩4位于离心风机3和静电油烟净化装置5之间,离心风机3包括蜗壳31,蜗壳31上形成有蜗舌32,离心风机3可以采用现有技术,在此不再赘述。在本说明书中,靠近离心风机3的出风口是指位于离心风机3的出风口上方,而远离离心风机3的出风口是指偏离离心风机3的出风口上方。

[0030] 离心风机3的出风口位于静电油烟净化装置5的一端下方,出风罩4的进风口与离心风机3的出风口相贴合,出风口则大于进风口。出风罩4位于蜗壳31的蜗舌32上方的侧壁41,从其进风口处朝向出风口处、向远离离心风机3出风口的方向逐渐弯曲偏转,参见图10,从而使得出风罩4的出风口大于进风口,并且优选的出风罩4的出风口覆盖整个静电油烟净化装置5的下方。由于上述的出风罩4形成了向远离离心风机3出风口的方向扩展的形状,增大了出风口的面积,并有效的增加了静电油烟净化装置5的电离与集尘的区域,由此提高了油烟颗粒物的吸附率。

[0031] 参见图4~图7,静电油烟净化装置5,包括外框51、置于外框51内独立的电离模块

52和集尘模块53。外框51固定在机箱内,其前侧面具有开口511,以便于电离模块52和集尘模块53从外框51的前侧面装卸,底面也具有开口512,以便于油烟从外框51的底面进入到静电油烟净化装置5内进行净化。外框51的前侧面开口处设置有面板54,面板54的高度、长度与电离模块52和集尘模块53的高度、长度匹配,从而可将电离模块52和集尘模块53限定在外框51内。外框51内靠近电离模块52和集尘模块53一端的位置设置有绝缘的侧板55(从图3和图4看,为设置在外框51内的左侧,可替代的,也可以在外框51内的右侧),用于与电离模块52和集尘模块53电连接,以便外部电源为电离模块52和集尘模块53供电。

[0032] 电离模块52和集尘模块53抽屉式的设置在外框51内,电离模块52位于集尘模块53的下方,靠近外框51底面的开口,使得油烟从出风罩4进入到静电油烟净化装置5后,先进行电离。

[0033] 电离模块52包括多个在水平方向上间隔布置的高压电离板521和接地电离板522,油烟由下至上从高压电离板521和接地电离板522之间的间隙通过。高压电离板521和接地电离板522的两端分别由电离绝缘板523定位,高压电离板521、接地电离板522的端部均穿过电离绝缘板523而形成有第一电离接触端部524和第二电离接触端部525。高压电离板521和接地电离板522相邻布置,而高压电离板521之间、接地电离板522之间则相间布置,即形成为高压电离板521相邻的两侧布置的均为接地电离板522,而接地电离板522相邻的两侧布置的均为高压电离板521的、高压电离板521和接地电离板522交错布置的形式。高压电离板521两端的第一电离接触端部524均与第一电离弹簧压片526连接从而实现高压电离板521之间的电连接,高压电离板521上设置有与接地电离板522平行的放电钨丝5211;而接地电离板522的第二电离接触端部525均与第二电离弹簧压片527连接,从而实现接地电离板522之间的电连接。在本实施例中,第一电离弹簧压片526位于电离绝缘板523中部,而第二电离弹簧压片527则具有两个,分别位于第一电离弹簧压片526的上方和下方,第一电离弹簧压片526和第二电离弹簧压片527均可为水平地在电离绝缘板523上从前至后地延伸,从而分别与高压电离板521、接地电离板522电连接。侧板55上与第一电离弹簧压片526对应的位置设有电离高压弹片551,与第二电离弹簧压片527对应的位置设有电离接地弹片552,电离高压弹片551与第一电离弹簧压片526接触,并且连接到第一高压电源,电离接地弹片552与第二电离弹簧压片527接触,并且接地。

[0034] 电离绝缘板523靠近外框51的一侧、顶端和底端上设有在前、后方向上延伸的电离模块第一滑轨5231,而侧板55和外框51的对应位置上则设有与电离模块第一滑轨5231滑动配合的电离模块第二滑轨56,电离绝缘板523的前侧面上还设有穿过面板54的第一把手5232,从而通过拉动第一把手5232,可拉动电离模块52相对外框51、侧板55滑动,以便于电离模块52的装卸。

[0035] 电离模块52单独供电,这样电离电压就可以在一定的电离空间内大幅度升高电离电压,提升放电钨丝5211放电效果,使得气体颗粒物充分带电,而不用考虑集尘模块53电压过高而产生空气击穿的弊端;而集尘模块53可以综合考虑集尘板的面积、电压、过流阻力之间的关系,而无需考虑电离电压的影响,促进集尘综合性能的提高、大幅降低集尘模块53的设计难度。

[0036] 由此,在电离模块52的高压电离板521上设置的放电钨丝5211可具有上、下间隔布置的多层,即在油烟上升的方向上设置多层放电钨丝5211,一个接地电离板522对应多层放

电钨丝5211,如图9所示的,高压电离板521的顶端和底端分别设有一层放电钨丝5211,高压电离板521上可开设固定孔5212,而放电钨丝5211可通过端部缠绕在固定孔5212上而与高压电离板521而固定。放电钨丝5211可以为直线形、螺旋形、锯齿形等,满足不同的电离放电需求,不同的形状,在风流场中的放电面积是不同的,放电面积越大,风流场中颗粒收到的电荷越多,荷电越充分,越能在后续的集尘模块53中进行截留,提高除尘效果。

[0037] 由此,采用一块接地的接地电离板522对应多层放电钨丝5211的设置方式,通过增加电离次数的方式实现油烟颗粒物的充分荷电。充分利用了电离电压的升高效果,大幅提高电离的效率,增加油烟颗粒的荷电量,而避免了多层电离荷电量逐渐减少,集尘效果逐渐变差的弊端,而且更能在高速的风流场中降低运行阻力,减少占用空间,而更加的节能环保。

[0038] 集尘模块53包括集尘板,集尘板包括多个在水平方向上间隔布置的高压集尘板531和接地集尘板532,高压集尘板531和接地集尘板532的两端分别由集尘绝缘板533定位,高压集尘板531、接地集尘板532的端部均穿过集尘绝缘板533而形成有第一集尘接触端部534和第二集尘接触端部535。高压集尘板531和接地集尘板532相邻布置,而高压集尘板531之间、接地集尘板532之间则相间布置,即形成为高压集尘板531相邻的两侧布置的均为接地集尘板532,而接地集尘板532相邻的两侧布置的均为高压集尘板531的、高压集尘板531和接地集尘板532交错布置的形式。高压集尘板531的第一集尘接触端部534均与第一集尘弹簧压片536连接,从而实现高压集尘板531之间的电连接;而接地集尘板532的第二集尘接触端部535均与第二集尘弹簧压片537连接,从而实现接地集尘板532之间的电连接。在本实施例中,第一集尘弹簧压片536位于集尘绝缘板533中部,而第二集尘弹簧压片537则具有两个,分别位于第一集尘弹簧压片536的上方和下方,第一集尘弹簧压片536和第二集尘弹簧压片537均可为水平地在集尘绝缘板533上从前至后地延伸,从而分别与高压集尘板531、接地集尘板532电连接。侧板55上与第一集尘弹簧压片536对应的位置设有集尘高压弹片553,与第二集尘弹簧压片537对应的位置设有集尘接地弹片554,集尘高压弹片553与第一集尘弹簧压片536接触,并且连接到第二高压电源,集尘接地弹片554与第二集尘弹簧压片537接触。也就是说,相邻的两个集尘板极性相反。

[0039] 集尘绝缘板533靠近外框51的一侧、顶端和底端上设有在前、后方向上延伸的集尘模块第一滑轨5331,而侧板55和外框51的对应位置上则设有与集尘模块第一滑轨5331滑动配合的集尘模块第二滑轨57,集尘绝缘板533的前侧面上还设有穿过面板54的第二把手5332,从而通过拉动第二把手5332,可拉动集尘模块53相对外框51、侧板55滑动,以便于集尘模块53的装卸。

[0040] 工作时,电离模块52和集尘模块53分别通过电离高压弹片551和集尘高压弹片553接通高压电源,电离模块52通过放电钨丝5211高压放电将其周围的空气电离,产生大量带电粒子,当油烟气从下至上经过电离模块52区域时这些粒子附着在油烟颗粒上从而使其带电,而多层放电钨丝5211的电离,可使得油烟颗粒充分荷电;带电荷的油烟颗粒继续向上经过集尘模块53区域时,在电场力作用下趋近异极的集尘板,完成静电除油烟净化过程。

[0041] 参见图3、图7和图8,以高压集尘板531为例(接地集尘板532的形状与其相同),高压集尘板531的下边沿从位于离心风机3的出风口上方的一端(靠近离心风机3的出风口,图上所示为左边)向远离离心风机3的出风口上方的另一端逐渐向上倾斜而形成切角58(从图

3上看为从左向右逐渐向上倾斜),使得净化后收集的油滴可以从右边慢慢流到左边(从远离离心风机3的出风口的位置流到靠近离心风机3的出风口的位置),在左边从小液滴累积成大液滴,从而避免了油滴直接从高压集尘板531右边直接滴下而污染离心风机3的叶轮(从左边滴下不会污染叶轮)。切角58的倾斜边与水平线之间形成的角度 α 的范围为 $3^{\circ}\sim 8^{\circ}$,既保证了油滴的自流,又使得高压集尘板531的面积不会减少太多。此外,在远离离心风机3的出风口的位置,风量风压相对较弱,由于切角58的存在,能增加通风的面积,使得风量风压进一步提升。

[0042] 参见图10,由于离心风机3的出风口出来的风,风速较快,且风向较直,向远离离心风机3出风口的方向偏转的风量很少,这样会导致高压集尘板531左边的部分收集太多的油烟颗粒物,而右边的部分又没有油烟颗粒物,因此,在出风罩4的中间设置有导流板42,导流板42从下至上逐渐朝向集尘模块53的切角58方向弯曲偏转,导流板42和出风罩4的侧壁偏转方向一致,即侧壁42同样也是向切角58方向弯曲偏转,由此将油烟气流向切角58下方引导,使得气流能比较均匀的经过静电油烟净化装置5,使得各油烟颗粒物充分得到电离而被上方的集尘板收集。

[0043] 出风罩4的导流板42和集尘板的切角58的结构形成对应,共同保证图10所示右侧的风量,解决了离心风机3的出风口的气流偏小的问题,使得整体静电油烟净化装置5的气流都能得到稳流的通过,减少紊流造成的阻力,增大通风的风量。

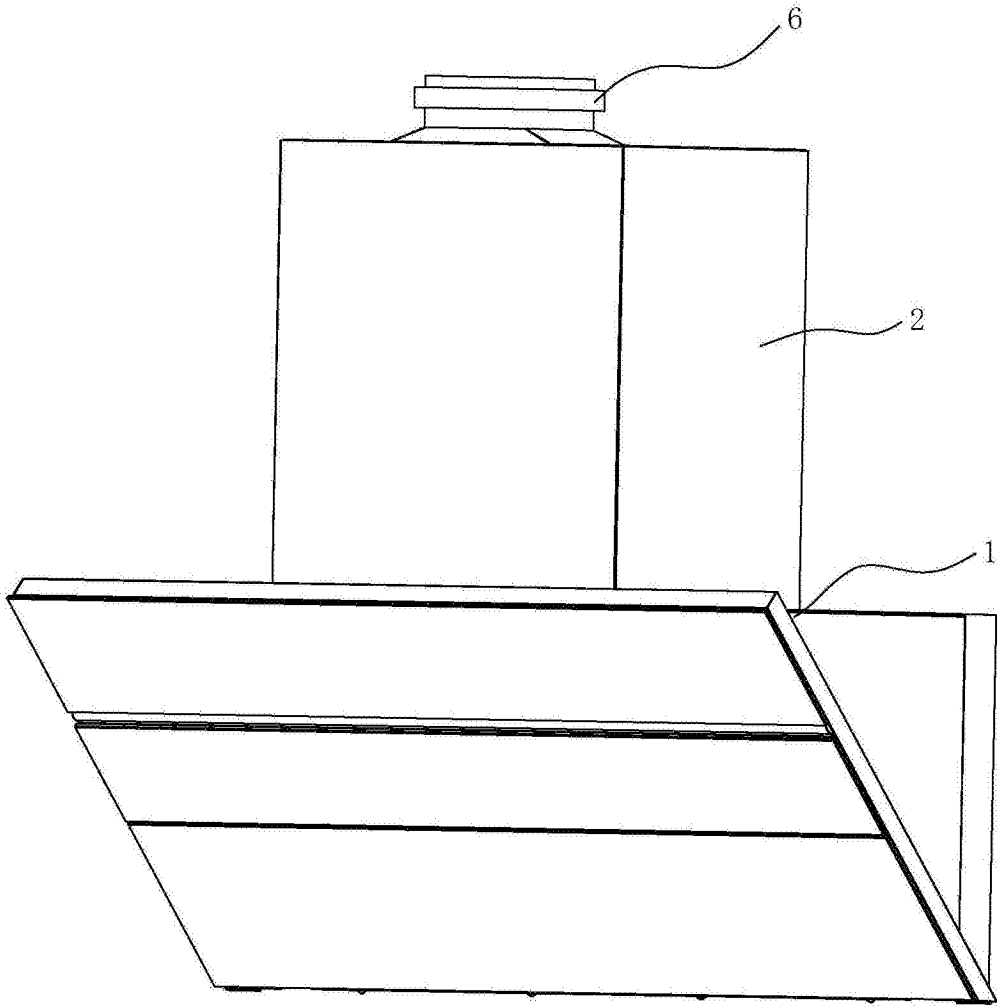


图1

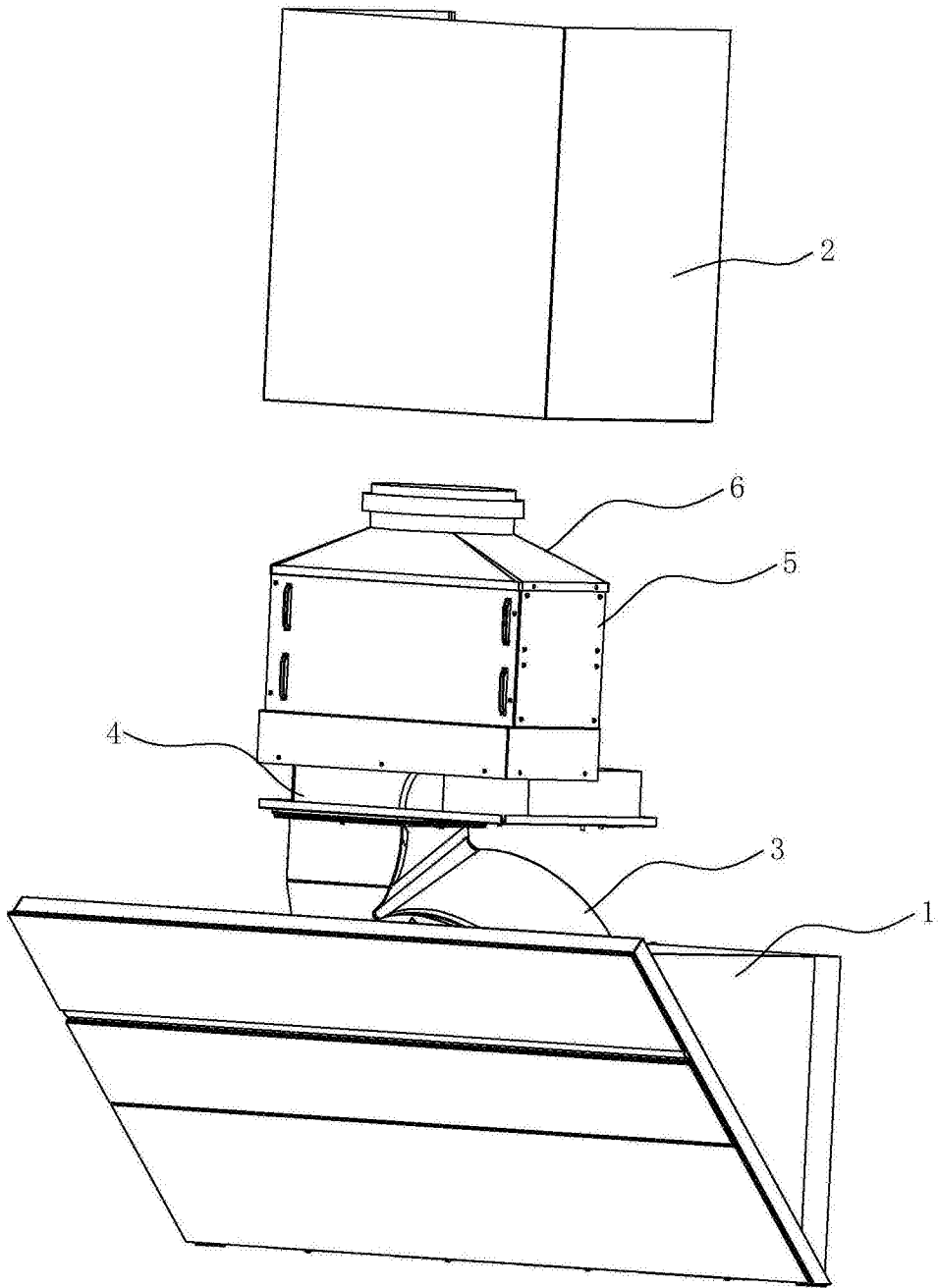


图2

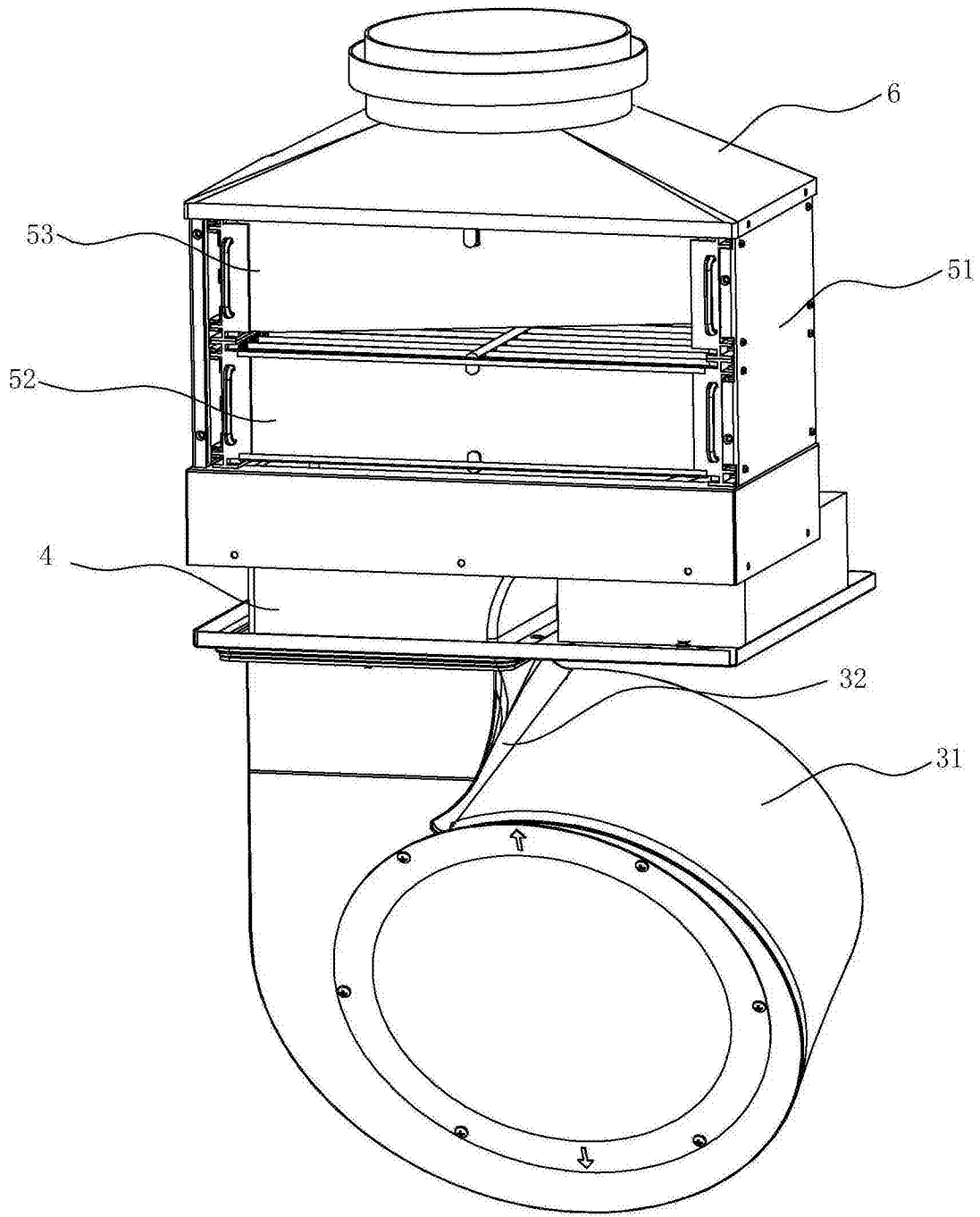


图3

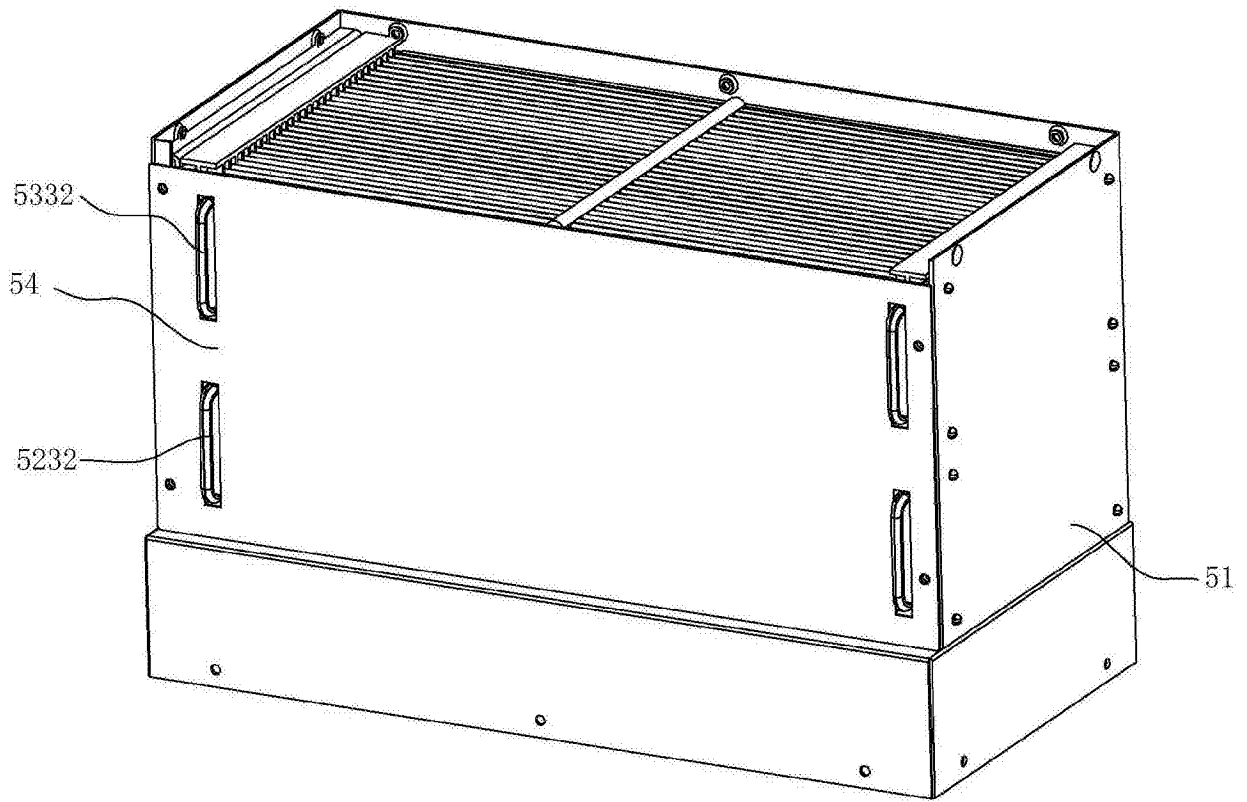


图4

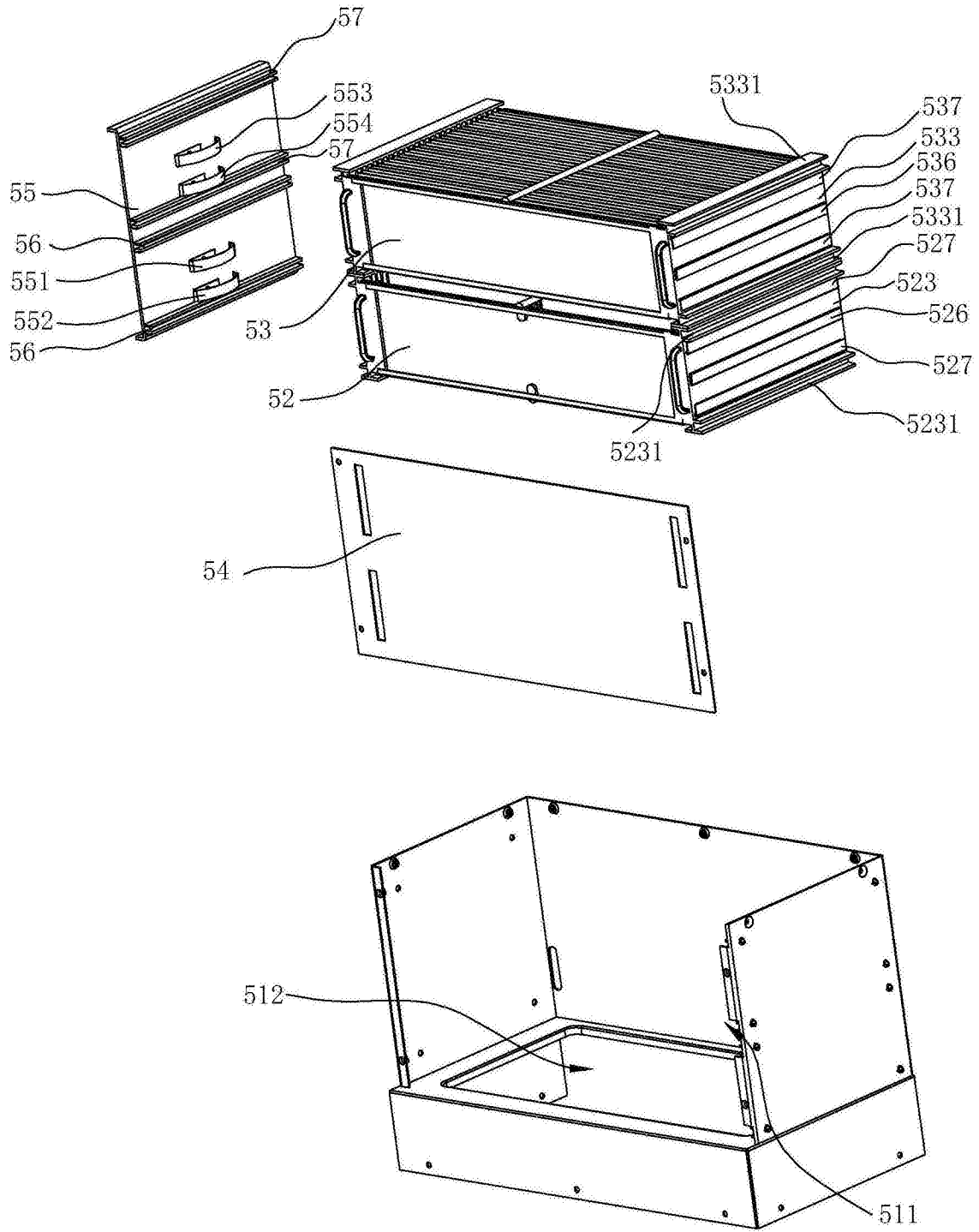


图5

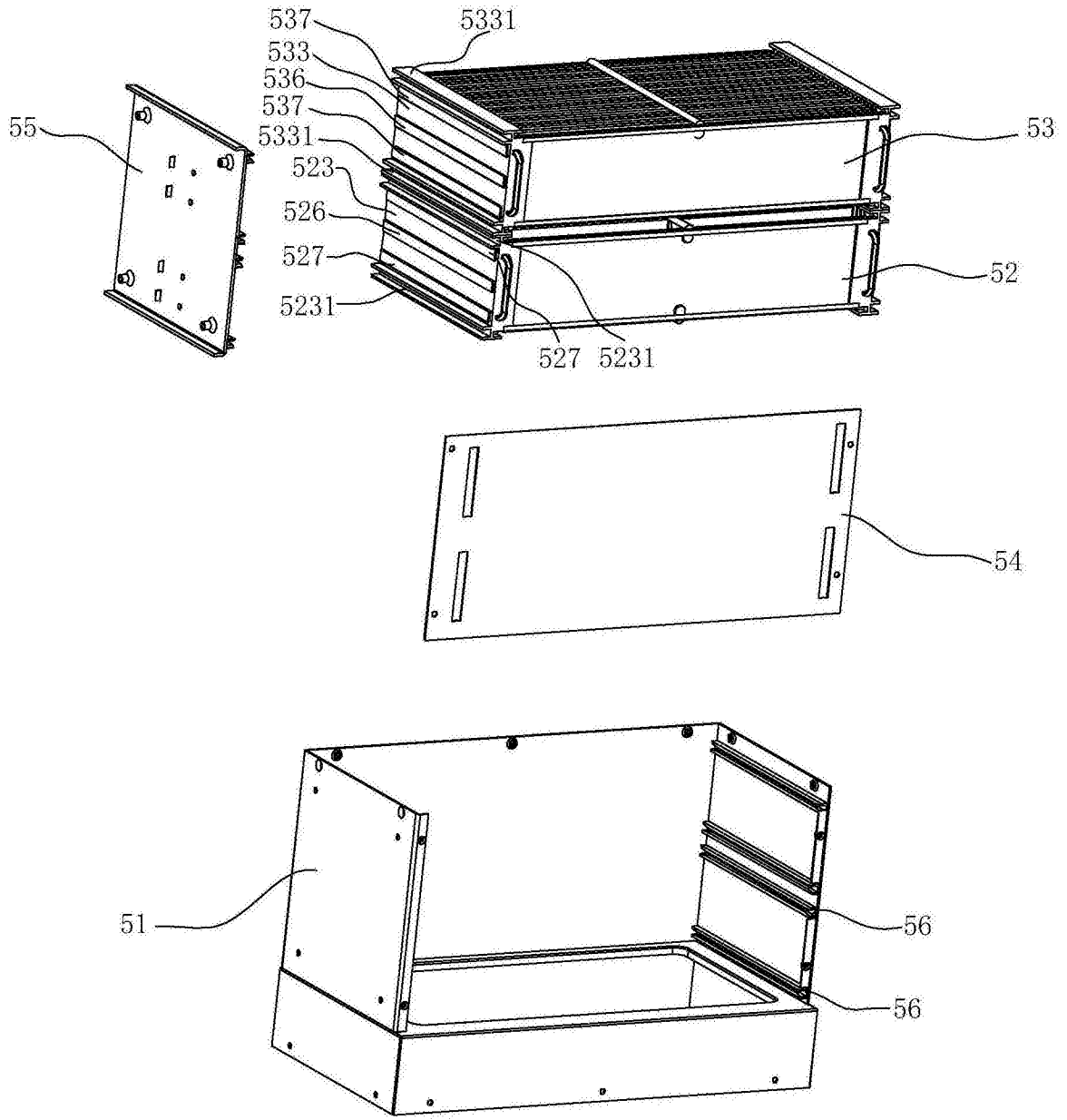


图6

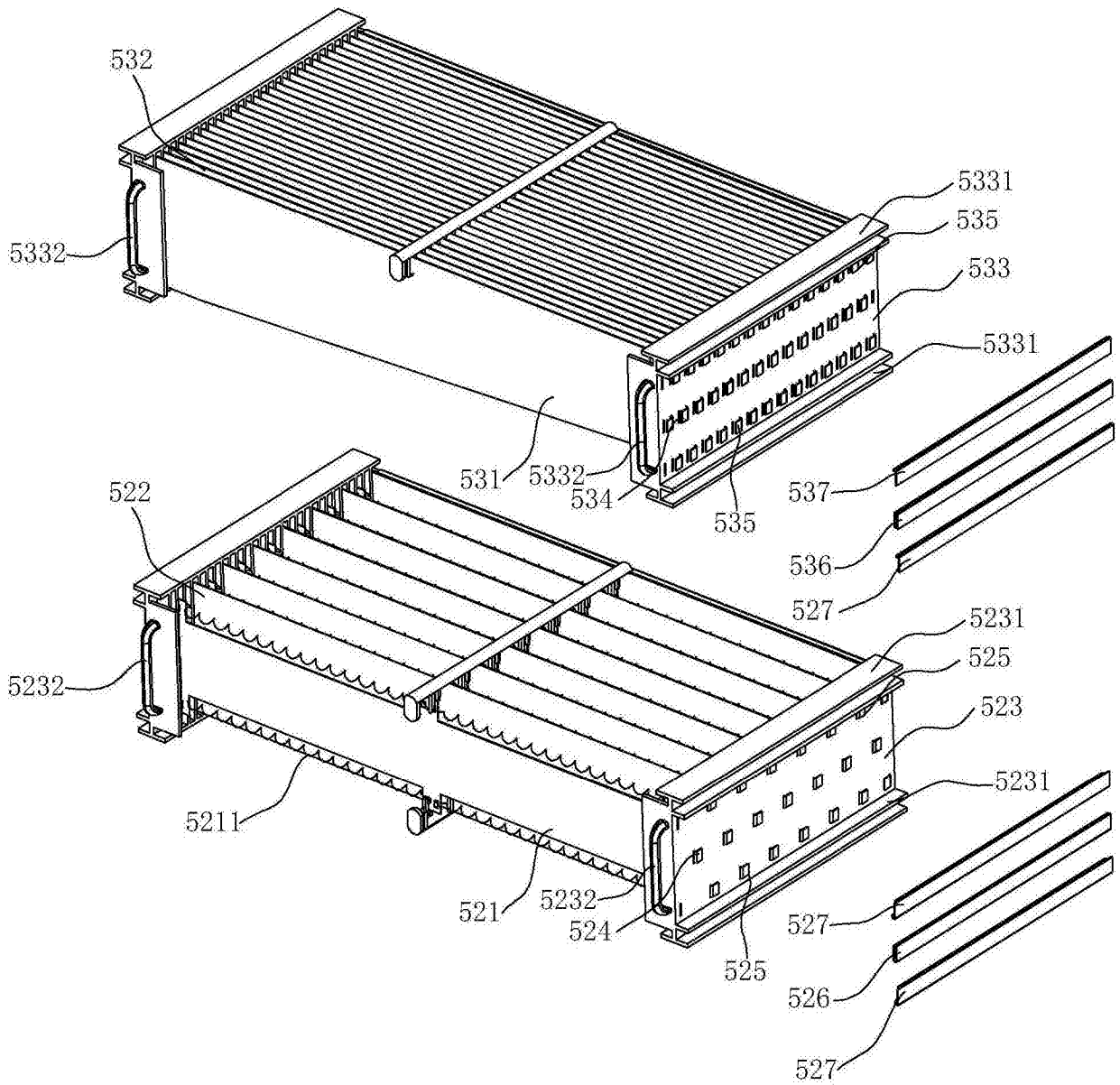


图7

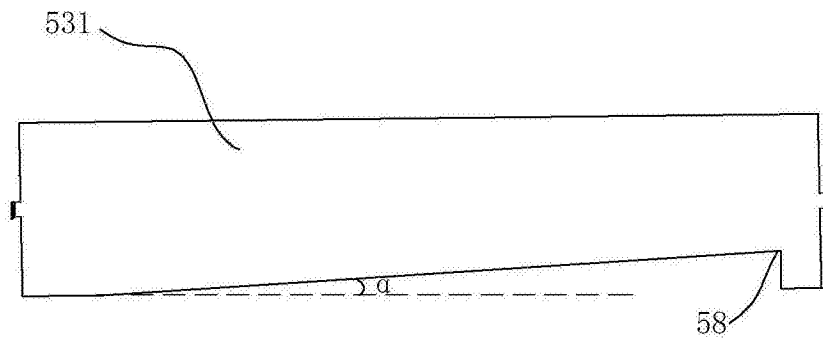


图8

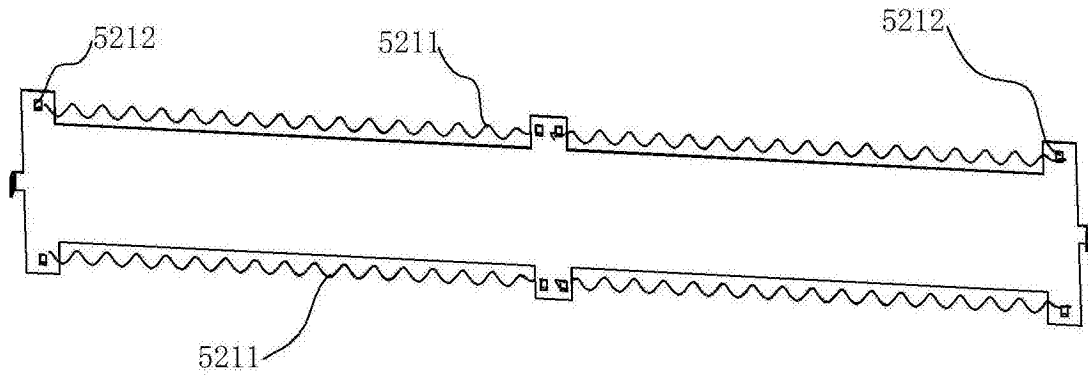


图9

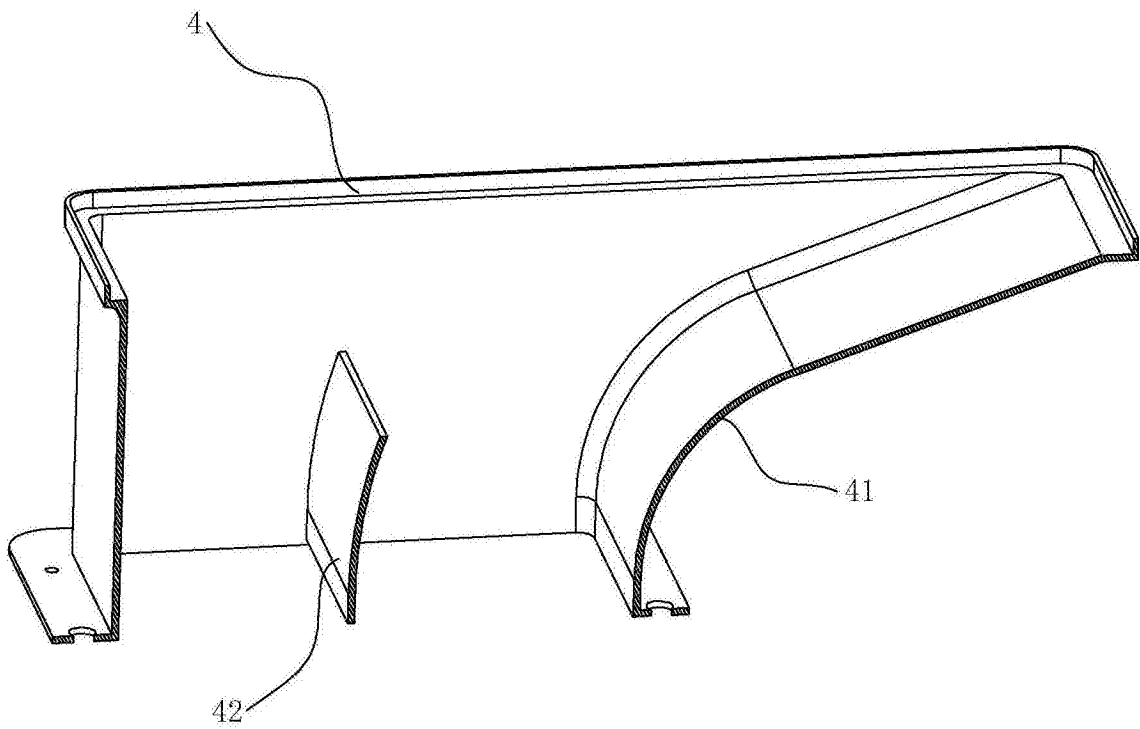


图10