



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 218485452 U

(45) 授权公告日 2023. 02. 17

(21) 申请号 202222252979.4

(22) 申请日 2022.08.25

(73) 专利权人 青岛海尔生物医疗股份有限公司

地址 266510 山东省青岛市青岛经济技术
开发区海尔工业园内

(72) 发明人 王文 陈君 郭辛宇 杨东华
王召岩 马洪彬

(74) 专利代理机构 青岛中家标准专利代理有限
公司 37324

专利代理师 孙丽娜

(51) Int.Cl.

B01D 46/12 (2022.01)

B01D 46/88 (2022.01)

A47B 81/00 (2006.01)

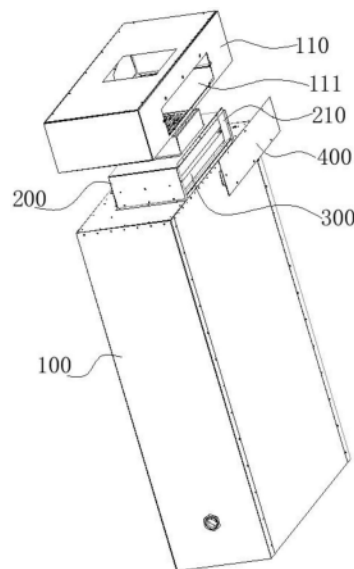
权利要求书2页 说明书7页 附图4页

(54) 实用新型名称

危化品安全柜

(57) 摘要

本申请涉及安全柜技术领域,公开一种危化品安全柜,包括:柜体、过滤盒、滤芯和密封盖。柜体顶部设有出风罩壳;过滤盒设置于出风罩壳内,过滤盒的侧壁设有更换口,出风罩壳的侧壁对应更换口的位置设有拆装口;滤芯可滑动的设置于过滤盒内,且能够通过更换口抽出过滤盒;密封盖可拆卸的设置于更换口处,且能够通过拆装口进行拆卸或安装。在本申请中,能够减小滤芯拆卸或安装的难度,提高滤芯更换的效率,降低更换滤芯的危险性。



1. 一种危化品安全柜,其特征在于,包括:

柜体(100),顶部设有出风罩壳(110);

过滤盒(200),设置于所述出风罩壳(110)内,所述过滤盒(200)的侧壁设有更换口(210),所述出风罩壳(110)的侧壁对应所述更换口(210)的位置设有拆装口(111);

滤芯(300),可滑动的设置于所述过滤盒(200)内,且能够通过所述更换口(210)抽出所述过滤盒(200);

密封盖(400),可拆卸地设置于所述更换口(210)处,且能够通过所述拆装口(111)进行拆卸或安装。

2. 根据权利要求1所述的危化品安全柜,其特征在于,

在所述密封盖(400)安装在所述更换口(210)处将所述更换口(210)密封的情况下,所述密封盖(400)也将所述拆装口(111)密封。

3. 根据权利要求2所述的危化品安全柜,其特征在于,

所述更换口(210)的口沿处设有外翻的折边(211),所述折边(211)上设有螺纹孔(212),所述拆装口(111)的口沿处的侧壁对应所述螺纹孔(212)的位置设有第一通孔(112),所述密封盖(400)上对应所述第一通孔(112)的位置设有第二通孔(410),所述密封盖(400)通过螺钉可拆卸地设置于所述更换口(210)处,在所述密封盖(400)安装的情况下,所述螺钉依次穿过所述第二通孔(410)和所述第一通孔(112)插入所述螺纹孔(212)内。

4. 根据权利要求1所述的危化品安全柜,其特征在于,所述滤芯(300)包括:

第一滤芯(310),可滑动的设置于所述过滤盒(200)内;

第二滤芯(320),可滑动的设置于所述过滤盒(200)内,且位于所述第一滤芯(310)的上方。

5. 根据权利要求4所述的危化品安全柜,其特征在于,

所述密封盖(400)朝向所述过滤盒(200)的侧壁设有压紧座(420),在所述密封盖(400)安装在所述更换口(210)处的情况下,所述压紧座(420)伸入所述过滤盒(200)内与所述第一滤芯(310)以及所述第二滤芯(320)的端部抵接。

6. 根据权利要求5所述的危化品安全柜,其特征在于,

所述第一滤芯(310)与所述第二滤芯(320)之间具有流通间隙(430),在所述压紧座(420)与所述第一滤芯(310)以及所述第二滤芯(320)的端部抵接的情况下,所述压紧座(420)封堵所述流通间隙(430)的一侧。

7. 根据权利要求1至6任一项所述的危化品安全柜,其特征在于,

所述过滤盒(200)内相对的两侧内壁均设有导轨(220),所述导轨(220)沿垂直于所述更换口(210)所在平面的方向设置,所述滤芯(300)通过所述导轨(220)可滑动的设置于所述过滤盒(200)内。

8. 根据权利要求1至6任一项所述的危化品安全柜,其特征在于,

所述柜体(100)内部限定出储物腔(120),所述柜体(100)的上侧壁设有通风口(121),所述过滤盒(200)通过所述通风口(121)与所述储物腔(120)连通。

9. 根据权利要求8所述的危化品安全柜,其特征在于,

所述过滤盒(200)上侧壁设有出风口(230),所述出风口(230)上侧设有风机(240),所述风机(240)的进风端通过所述出风口(230)与所述过滤盒(200)内部连通。

10. 根据权利要求9所述的危化品安全柜,其特征在于,
所述出风罩壳(110)上侧壁设有出风格栅(260),所述出风格栅(260)对应所述风机(240)的位置设置。

危化品安全柜

技术领域

[0001] 本申请涉及安全柜技术领域,尤其涉及一种危化品安全柜。

背景技术

[0002] 目前,在危化品生产行业中,用于易燃易爆的液态危化品储存的安全柜被广泛应用,为减少安全柜中储存的危化品挥发到外部环境中造成安全隐患,更好地提高危化品储存的安全可靠性,很多危化品安全柜上都设有通风过滤系统,通过滤芯来过滤挥发的危化品。滤芯作为过滤系统的主要吸附结构,属于一种耗材类物料,需要定期进行更换以保证良好的过滤效率。

[0003] 相关技术中存在一种带通风过滤系统的智能危化品存储柜,在柜体的顶部设置安装仓,安装仓顶部设有盖板,过滤系统设置在安装仓内,且过滤系统由自上而下排布的风机系统、顶层滤芯、滤芯支架、底层滤芯和底层滤芯支架组成,在更换顶层滤芯和底层滤芯时,需要登高先将盖板拆卸,然后依次将顶层滤芯和底层滤芯拆卸进行更换。

[0004] 在实现本公开实施例的过程中,发现相关技术中至少存在如下问题:

[0005] 滤芯拆卸的难度较大,危险性较高,滤芯更换的效率低下。

实用新型内容

[0006] 为了对披露的实施例的一些方面有基本的理解,下面给出了简单的概括。所述概括不是泛泛评述,也不是要确定关键/重要组成元素或描绘这些实施例的保护范围,而是作为后面的详细描述的序言。

[0007] 本公开实施例提供一种危化品安全柜,以减小滤芯拆卸或安装的难度,提高滤芯更换的效率,降低更换滤芯的危险性。

[0008] 在一些实施例中,危化品安全柜,包括:柜体、过滤盒、滤芯和密封盖。柜体顶部设有出风罩壳;过滤盒设置于出风罩壳内,过滤盒的侧壁设有更换口,出风罩壳的侧壁对应更换口的位置设有拆装口;滤芯可滑动的设置于过滤盒内,且能够通过更换口抽出过滤盒;密封盖可拆卸的设置于更换口处,且能够通过拆装口进行拆卸或安装。

[0009] 可选地,在密封盖安装在更换口处将更换口密封的情况下,密封盖也将拆装口密封。

[0010] 可选地,更换口的口沿处设有外翻的折边,折边上设有螺纹孔,拆装口的口沿处的侧壁对应螺纹孔的位置设有第一通孔,密封盖上对应第一通孔的位置设有第二通孔,密封盖通过螺钉可拆卸的设置于更换口处,在密封盖安装的情况下,螺钉依次穿过第二通孔和第一通孔插入螺纹孔内。

[0011] 可选地,滤芯包括:第一滤芯和第二滤芯。第一滤芯可滑动的设置于过滤盒内;第二滤芯可滑动的设置于过滤盒内,且位于第一滤芯的上方。

[0012] 可选地,密封盖朝向过滤盒的侧壁设有压紧座,在密封盖安装在更换口处的情况下,压紧座伸入过滤盒内与第一滤芯以及第二滤芯的端部抵接。

[0013] 可选地,第一滤芯与第二滤芯之间具有流通间隙,在压紧座与第一滤芯以及第二滤芯的端部抵接的情况下,压紧座封堵流通间隙的一侧。

[0014] 可选地,过滤盒内相对的两侧内壁均设有导轨,导轨沿垂直于更换口所在平面的方向设置,滤芯通过导轨可滑动的设置于过滤盒内。

[0015] 可选地,柜体内部限定出储物腔,柜体的上侧壁设有通风口,过滤盒通过通风口与储物腔连通。

[0016] 可选地,过滤盒上侧壁设有出风口,出风口上侧设有风机,风机的进风端通过出风口与过滤盒内部连通。

[0017] 可选地,出风罩壳上侧壁设有出风格栅,出风格栅对应风机的位置设置。

[0018] 本公开实施例提供的危化品安全柜,可以实现以下技术效果:

[0019] 在出风罩壳的侧壁设有与更换口对应的拆装口,密封盖通过拆装口可进行拆卸或安装,在需要更换过滤盒内的滤芯时,将密封盖拆卸使更换口打开,将滤芯通过更换口抽出进行更换,抽出的滤芯可直接从拆装口取出,新的滤芯从拆装口和更换口插入过滤盒内。在进行滤芯的拆卸或安装时,无需对出风罩壳进行拆卸,只需拆卸掉密封盖即可,减小了滤芯拆卸或安装的难度,提高了滤芯更换的效率,降低了更换滤芯的危险性。

[0020] 以上的总体描述和下文中的描述仅是示例性和解释性的,不用于限制本申请。

附图说明

[0021] 一个或多个实施例通过与之对应的附图进行示例性说明,这些示例性说明和附图并不构成对实施例的限定,附图中具有相同参考数字标号的元件示为类似的元件,附图不构成比例限制,并且其中:

[0022] 图1是本公开实施例提供的一个危化品安全柜的爆炸示意图;

[0023] 图2是本公开实施例提供的危化品安全柜的装配示意图;

[0024] 图3是本公开实施例提供的出风罩壳、过滤盒和密封盖的爆炸示意图;

[0025] 图4是本公开实施例提供的一个滤芯与过滤盒的安装示意图;

[0026] 图5是本公开实施例提供的危化品安全柜的剖面示意图;

[0027] 图6是本公开实施例提供的另一个滤芯与过滤盒的安装示意图。

[0028] 附图标记:

[0029] 100、柜体;110、出风罩壳;111、拆装口;112、第一通孔;120、储物腔;121、通风口;122、货架;123、进风口;

[0030] 200、过滤盒;210、更换口;211、折边;212、螺纹孔;220、导轨;230、出风口;240、风机;250、风机箱;260、出风格栅;

[0031] 300、滤芯;310、第一滤芯;320、第二滤芯;

[0032] 400、密封盖;410、第二通孔;420、压紧座;430、流通间隙。

具体实施方式

[0033] 为了能够更加详尽地了解本公开实施例的特点与技术内容,下面结合附图对本公开实施例的实现进行详细阐述,所附附图仅供参考说明之用,并非用来限定本公开实施例。在以下的技术描述中,为方便解释起见,通过多个细节以提供对所披露实施例的充分理解。

然而,在没有这些细节的情况下,一个或多个实施例仍然可以实施。在其它情况下,为简化附图,熟知的结构和装置可以简化展示。

[0034] 本公开实施例的说明书和权利要求书及上述附图中的术语“第一”、“第二”等是用于区别类似的对象,而不必用于描述特定的顺序或先后次序。应该理解这样使用的数据在适当情况下可以互换,以便这里描述的本公开实施例的实施例。此外,术语“包括”和“具有”以及他们的任何变形,意图在于覆盖不排他的包含。

[0035] 本公开实施例中,术语“上”、“下”、“内”、“中”、“外”、“前”、“后”等指示的方位或位置关系为基于附图所示的方位或位置关系。这些术语主要是为了更好地描述本公开实施例及其实施例,并非用于限定所指示的装置、元件或组成部分必须具有特定方位,或以特定方位进行构造和操作。并且,上述部分术语除了可以用于表示方位或位置关系以外,还可能用于表示其他含义,例如术语“上”在某些情况下也可能用于表示某种依附关系或连接关系。对于本领域普通技术人员而言,可以根据具体情况理解这些术语在本公开实施例中的具体含义。

[0036] 另外,术语“设置”、“连接”、“固定”应做广义理解。例如,“连接”可以是固定连接,可拆卸连接,或整体式构造;可以是机械连接,或电连接;可以是直接相连,或者是通过中间媒介间接相连,又或者是两个装置、元件或组成部分之间内部的连通。对于本领域普通技术人员而言,可以根据具体情况理解上述术语在本公开实施例中的具体含义。

[0037] 除非另有说明,术语“多个”表示两个或两个以上。

[0038] 需要说明的是,在不冲突的情况下,本公开实施例中的实施例及实施例中的特征可以相互组合。

[0039] 在危化品生产行业中,用于易燃易爆的液态危化品储存的安全柜被广泛应用,为减少安全柜中储存的危化品挥发到外部环境中造成安全隐患,更好地提高危化品储存的安全性,很多危化品安全柜上都设有通风过滤系统,通过滤芯来过滤挥发的危化品。滤芯作为过滤系统的主要吸附结构,属于一种耗材类物料,需要定期进行更换以保证良好的过滤效率。但传统的危化品存储柜在更换滤芯时,需要登高先将盖板拆卸,然后依次将多层滤芯拆卸进行更换,难度较大,安全性较低。

[0040] 结合图1-6所示,本公开实施例提供一种危化品安全柜,包括:柜体100、过滤盒200、滤芯300和密封盖400。柜体100顶部设有出风罩壳110;过滤盒200设置于出风罩壳110内,过滤盒200的侧壁设有更换口210,出风罩壳110的侧壁对应更换口210的位置设有拆装口111;滤芯300可滑动的设置于过滤盒200内,且能够通过更换口210抽出过滤盒200;密封盖400可拆卸地设置于更换口210处,且能够通过拆装口111进行拆卸或安装。

[0041] 采用本公开实施例提供的危化品安全柜,在出风罩壳110的侧壁设有与更换口210对应的拆装口111,密封盖400通过拆装口111可进行拆卸或安装,在需要更换过滤盒200内的滤芯300时,将密封盖400拆卸使更换口210打开,将滤芯300通过更换口210抽出进行更换,抽出的滤芯300可直接从拆装口111取出,新的滤芯300从拆装口111和更换口210插入过滤盒200内。在进行滤芯300的拆卸或安装时,无需对出风罩壳110进行拆卸,只需拆卸掉密封盖400即可,减小了滤芯300拆卸或安装的难度,提高了滤芯300更换的效率,降低了更换滤芯300的危险性。

[0042] 可选地,出风罩壳110为矩形罩状结构,过滤盒200为矩形盒状结构,过滤盒200的

下侧壁贴附于柜体100的上侧壁设置。这样,矩形盒状结构的过滤盒200便于滤芯300的安装以及气流的流通,出风罩壳110也设置为矩形便于过滤盒200的安装,将过滤盒200的下侧壁贴附柜体100的上侧壁设置便于过滤盒200与柜体100内部环境的连通。

[0043] 可选地,更换口210和拆装口111均为矩形口状结构,密封盖400为矩形板状结构。这样,矩形的更换口210和拆装口111便于滤芯300的安装和拆卸,矩形板状的密封盖400能够与更换口210和拆卸口相适配,更好地将更换口210密封。

[0044] 可选地,在密封盖400安装在更换口210处将更换口210密封的情况下,密封盖400也将拆装口111密封。这样,由于密封盖400可通过拆装口111进行拆卸或安装操作,为保障拆装口111处的密封性,避免出风罩壳110内的气流从拆装口111处泄露,通过密封盖400可同时将更换口210和拆装口111密封,提高了拆装口111处的密封性,节约了成本。

[0045] 可选地,如图3所示,更换口210的口沿处设有外翻的折边211,折边211上设有螺纹孔212,拆装口111的口沿处的侧壁对应螺纹孔212的位置设有第一通孔112,密封盖400上对应第一通孔112的位置设有第二通孔410,密封盖400通过螺钉可拆卸地的设置于更换口210处,在密封盖400安装的情况下,螺钉依次穿过第二通孔410和第一通孔112插入螺纹孔212内。这样,在密封盖400安装时,利用螺钉依次穿过密封盖400上的第二通孔410和出风罩壳110侧壁的第一通孔112插入折边211的螺纹孔212内进行固定,从而将密封盖400安装在更换口210处,此时拆装口111的口沿被密封盖400和折边211夹在中间,从而通过密封盖400同时密封更换口210和拆装口111,提高密封盖400的密封性。而且在螺钉的挤压下,使折边211紧密贴附在出风罩壳110的内壁,进一步提高更换口210的密封性,避免过滤盒200内的挥发气体通过缝隙泄露。在需要更换滤芯300时,只需要将螺钉拧下即可完成密封盖400的拆卸,此时更换口210和拆装口111同时打开,便于滤芯300的更换操作。

[0046] 可选地,更换口210与拆装口111的大小相同,密封盖400大于更换口210和拆装口111的面积。这样,使更换口210的口沿处设置的折边211能够贴附于拆装口111的口沿处对应的出风罩壳110内壁,而密封盖400大于更换口210和拆装口111的面积,便于密封盖400上设置与第一通孔112对应的第二通孔410,螺纹孔212、第一通孔112和第二通孔410均能相互对应,便于螺钉的插入和固定。

[0047] 具体的,更换口210的四个边沿均具有折边211,且每一折边211上均设有螺纹孔212,在拆装口111的口沿对应的出风罩壳110侧壁对应每一折边211上的螺纹孔212位置均设置第一通孔112,密封盖400上对应每个第一通孔112的位置均设有第二通孔410,每一个螺纹孔212、第一通孔112和第二通孔410均对应一个螺钉进行固定。这样,使相互对应的螺纹孔212、第一通孔112和第二通孔410均具有多个,在密封盖400安装时通过多个螺钉进行固定安装,更换口210的口沿均能够在螺钉的作用下被挤压贴附在出风罩壳110的内壁,进一步提高了更换口210和拆装口111的密封性。

[0048] 结合图4所示,在一些实施例,过滤盒200内相对的两侧内壁均设有导轨220,导轨220沿垂直于更换口210所在平面的方向设置,滤芯300通过导轨220可滑动的设置于过滤盒200内。这样,在滤芯300安装在过滤盒200内时,利用过滤盒200内相对两侧内壁设置的导轨220可对滤芯300进行支撑和导向,便于滤芯300的滑动。而且将导轨220沿垂直于更换口210所在平面的方向设置,使滑动的滤芯300可顺利的沿更换口210取出。

[0049] 具体的,导轨220为沿过滤盒200内壁凸出的条形结构,沿垂直于更换口210所在平

面的方向上,导轨220的长度大于或等于过滤盒200内壁长度的二分之一,且小于过滤盒200内壁的长度。这样,利用过滤盒200相对的两侧内壁的导轨220能够对滤芯300的两端形成支撑和导向,将导轨220的长度设置为大于或等于过滤盒200内壁长度的二分之一,且小于过滤盒200内壁的长度,既能够保障导轨220对滤芯300形成稳定的支撑和导向,又能避免导轨220的长度过大影响密封盖400的安装,降低成本。

[0050] 结合图5所示,在一些实施例中,柜体100内部限定出储物腔120,柜体100的上侧壁设有通风口121,过滤盒200通过通风口121与储物腔120连通。这样,可将危化品储存在储物腔120内,危化品产生的挥发气体通过通风口121流入过滤盒200内,被过滤盒200内的滤芯300吸附后流出到外界环境中,避免大量的危化品挥发气体流入外界造成安全事故。

[0051] 示例性的,该危化品安全柜放置在仓库内使用,在柜体100的储物腔120内存放液态的危化品,由于液态的危化品会挥发为气体散发到储物腔120外部的仓库内,造成仓库内充斥大量的危化品挥发气体,造成安全隐患,因此在柜体100上侧壁设置通风口121,通风口121与过滤盒200连通,危化品挥发气体通过通风口121流入过滤盒200内被滤芯300吸附,在保持储物腔120内通风的同时,降低危化品挥发气体散发到仓库内的风险。

[0052] 可选地,柜体100为矩形柜状结构,储物腔120为柜体100内限定出的矩形空腔。这样,便于柜体100的放置,也便于储物腔120内放置危化品,空间利用率较高。

[0053] 具体的,储物腔120内设有多个货架122,多个货架122均水平放置,且多个货架122沿竖直方向上均匀排布。这样,可将危化品放置在多个货架122上,提高了储物腔120内部的空间利用率。

[0054] 具体的,柜体100前侧连接有柜门,柜门能够封闭或打开储物腔120。通过柜门能够将储物腔120封闭,提高储物腔120的气密性,降低危化品挥发气体从柜门处泄露。

[0055] 可选地,过滤盒200上侧壁设有出风口230,出风口230上侧设有风机240,风机240的进风端通过出风口230与过滤盒200内部连通。这样,在风机240的作用下吸入过滤盒200内的气流从风机240的出风端吹出到外界环境中,在过滤盒200内形成负压,在负压的作用下通过通风口121吸入储存腔内的空气,从而形成储物腔120内部的通风。

[0056] 可选地,滤芯300封堵过滤盒200内的过流面。这样,从储物腔120流入过滤盒200内的气流能够完全经过滤芯300被吸附,进一步降低危化品挥发气体散发到外界环境的风险。

[0057] 可选地,储物腔120内的下部区域设有进风口123,进风口123贯穿柜体100的侧壁与外界环境连通。这样,储物腔120内的空气经通风口121被吸入过滤盒200内,在储物腔120内形成负压,在负压的作用下从进风口123吸入外界环境中的空气补充入储物腔120内,使储物腔120内通风,降低危化品储存的风险。而且由于危化品挥发气体的质量相对较大,容易积聚在储物腔120内的下部区域,因此将进风口123设置在储物腔120内的下部区域,利用引入的外界气流将危化品挥发气体携带到储物腔120的上方从通风口121流出,避免储物腔120内积聚大量的危化品挥发气体,带来安全隐患。

[0058] 可选地,过滤盒200上侧壁设有风机箱250,风机240设置于风机箱250内,风机箱250的上侧壁具有敞口,风机240为离心风机,风机240轴向上的进风端朝向出风口230设置,风机240径向上的出风端朝向风机箱250的内壁。这样,离心风机能够产生较强的负压,将风机240的进风端朝向出风口230设置,使风机240产生的负压直接作用于出风口230处,提高过滤盒200内的气流量。而且通过设置风机箱250,使风机240吹出的气流在风机箱250内得

到缓冲,然后从风机箱250上侧的敞口处吹出,避免出风气流过快。

[0059] 可选地,出风罩壳110上侧壁设有出风格栅260,出风格栅260对应风机240的位置设置。这样,风机箱250的敞口吹出的气流从出风格栅260吹出到外界,出风格栅260的设置能够减少外界空气中的灰尘落入出风罩壳110内。

[0060] 具体的,出风格栅260对应风机箱250的敞口位置设置。使风机箱250吹出的气流能够直接吹向出风格栅260。

[0061] 结合图6所示,在一些实施例中,滤芯300包括:第一滤芯310和第二滤芯320。第一滤芯310可滑动的设置于过滤盒200内;第二滤芯320可滑动的设置于过滤盒200内,且位于第一滤芯310的上方。这样,由于过滤盒200内气流自下而上流通,通过设置上下排布的第一滤芯310和第二滤芯320,能够对过滤盒200内流通的气流进行两次过滤,进一步对气流中挥发性化学物质进行吸附,进一步降低危化品的挥发气体散发到外界环境中的风险。

[0062] 可选地,第一滤芯310和第二滤芯320为形状大小相同的板状结构,在过滤盒200相对的两侧内壁设置有两组导轨220,分别对应第一滤芯310和第二滤芯320的支撑。这样,便于第一滤芯310和第二滤芯320的安装和拆卸。

[0063] 具体的,第一滤芯310和第二滤芯320均封堵过滤盒200内的过流面。这样,使过滤盒200内流通的气流能够完全穿过第一滤芯310和第二滤芯320,对气流中的挥发性化学物质进行二次吸附过滤。

[0064] 可选地,密封盖400朝向过滤盒200的侧壁设有压紧座420,在密封盖400安装在更换口210处的情况下,压紧座420伸入过滤盒200内与第一滤芯310以及第二滤芯320的端部抵接。这样,压紧座420的设置能够在密封盖400安装的情况下对第一滤芯310和第二滤芯320进行压紧,使第一滤芯310和第二滤芯320背向密封盖400的一端紧密地贴附在过滤盒200的内壁,而且第一滤芯310和第二滤芯320朝向密封盖400的一端与压紧座420紧密接触,避免第一滤芯310、第二滤芯320与过滤盒200内壁之间的缝隙过风,从而进一步提高第一滤芯310和第二滤芯320的吸附过滤效果。

[0065] 可选地,压紧座420朝向过滤盒200内部的侧壁与第一滤芯310和第二滤芯320的端部可拆卸连接。这样,在将第一滤芯310和第二滤芯320拆卸时,将密封盖400拆卸掉沿着第一滤芯310和第二滤芯320抽出的方向拉动即可将第一滤芯310和第二滤芯320同时抽出过滤盒200,用户无需接触第一滤芯310和第二滤芯320,避免被污染的第一滤芯310和第二滤芯320对用户造成伤害。而且在将第一滤芯310和第二滤芯320插入过滤盒200内安装时,在第一滤芯310和第二滤芯320安装到位时还可对密封盖400进行定位,使密封盖400上的第二通孔410能够对准出风仓侧壁的第一通孔112,便于螺钉的安装。

[0066] 可以理解的,第一滤芯310、第二滤芯320与密封盖400之间也可通过螺钉结构可拆卸的连接,在此不做赘述。

[0067] 可选地,第一滤芯310与第二滤芯320之间具有流通间隙430,在压紧座420与第一滤芯310以及第二滤芯320的端部抵接的情况下,压紧座420封堵流通间隙430的一侧。这样,在第一滤芯310和第二滤芯320之间设置流通间隙430,即使第一滤芯310的上侧面和第二滤芯320的下侧面在竖直方向上具有高度差,使过滤盒200内的气流在穿过第一滤芯310时流入流通间隙430内缓冲后再穿过第二滤芯320,降低风压的损失。压缩机的侧壁能够封堵流通间隙430的一侧,避免过滤盒200内流通的气流从过流间隙的一侧泄露,提高吸附过滤效

果。

[0068] 具体的,压紧座420的侧壁能够封堵流通间隙430朝向密封盖400的一侧。这样,由于流通间隙430除朝向密封盖400的一侧外,其余侧均被过滤盒200的内壁封堵,因此利用压紧座420的侧壁来封堵流通间隙430朝向密封盖400的一侧。

[0069] 以上描述和附图充分地示出了本公开的实施例,以使本领域的技术人员能够实践它们。其他实施例可以包括结构的以及其他的改变。实施例仅代表可能的变化。除非明确要求,否则单独的部件和功能是可选的,并且操作的顺序可以变化。一些实施例的部分和特征可以被包括在或替换其他实施例的部分和特征。本公开的实施例并不局限于上面已经描述并在附图中示出的结构,并且可以在不脱离其范围进行各种修改和改变。本公开的范围仅由所附的权利要求来限制。

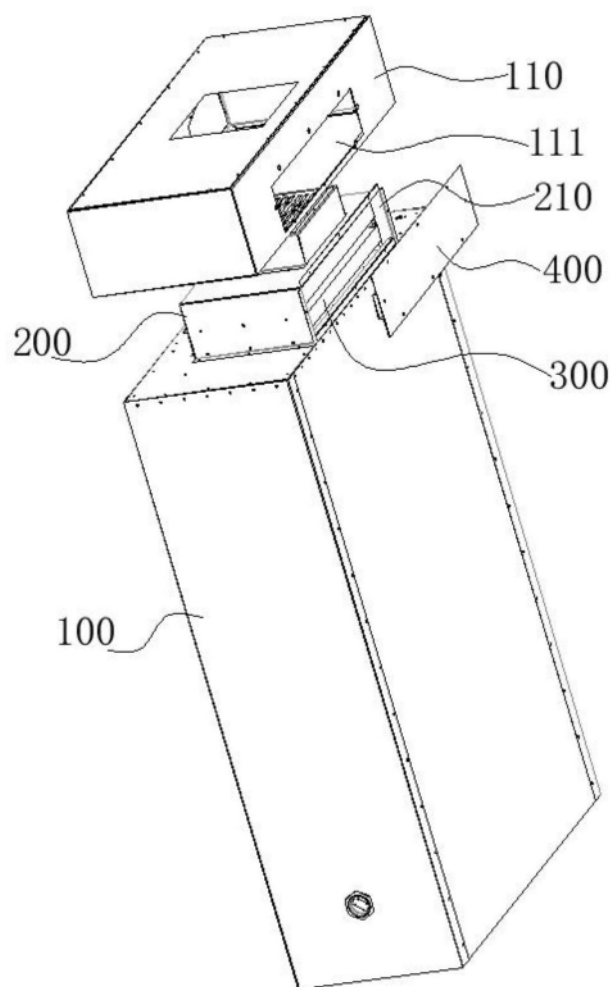


图1

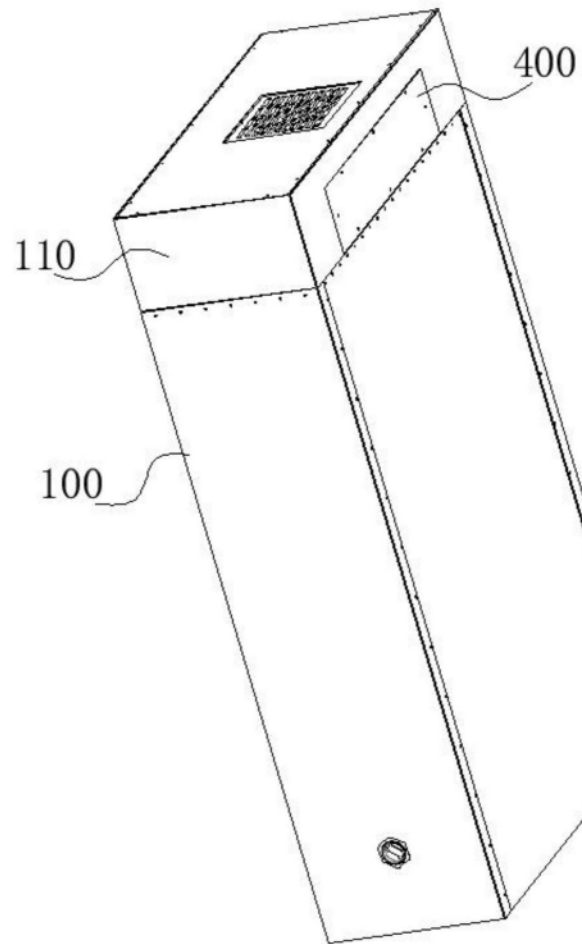


图2

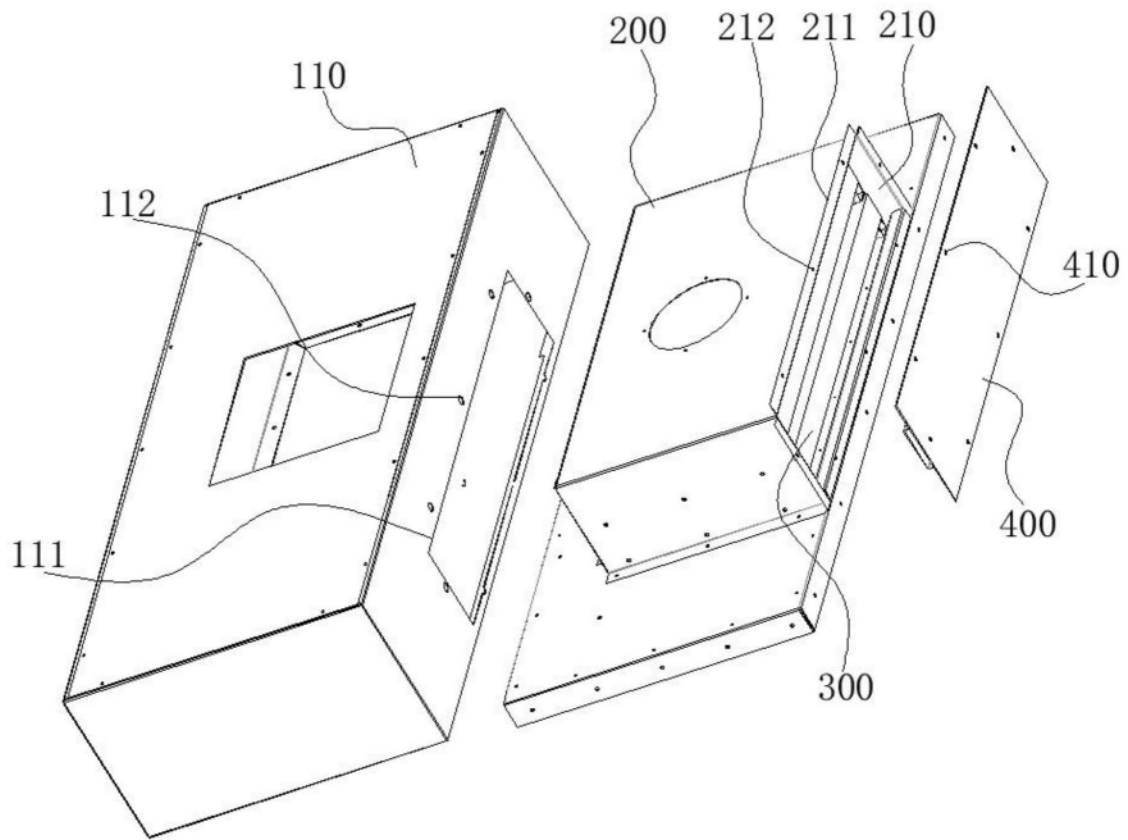


图3

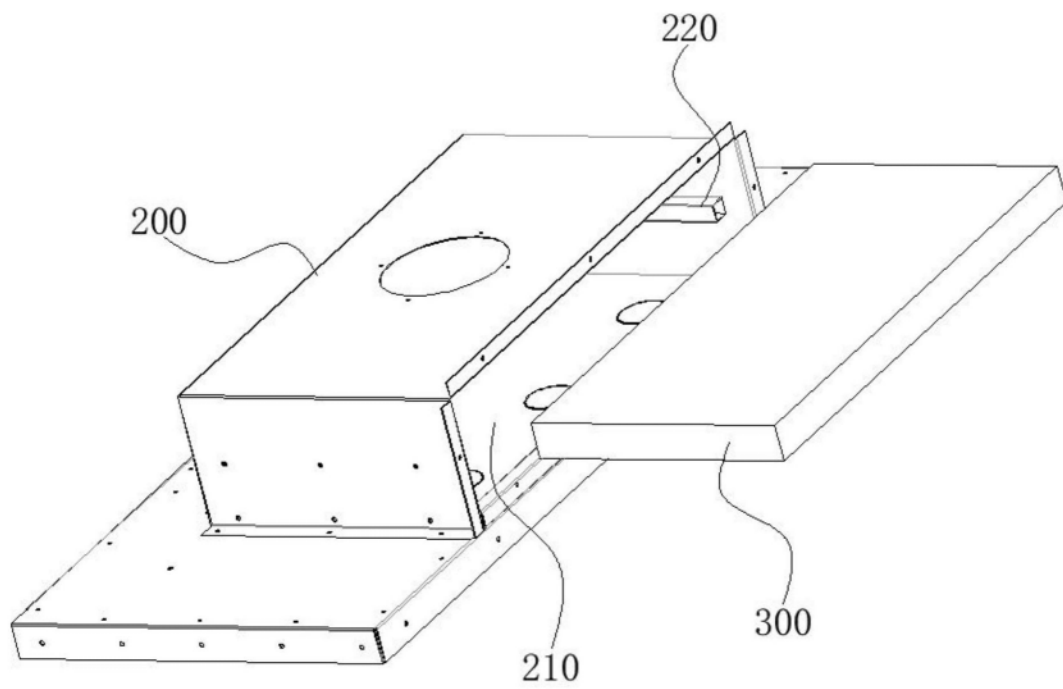


图4

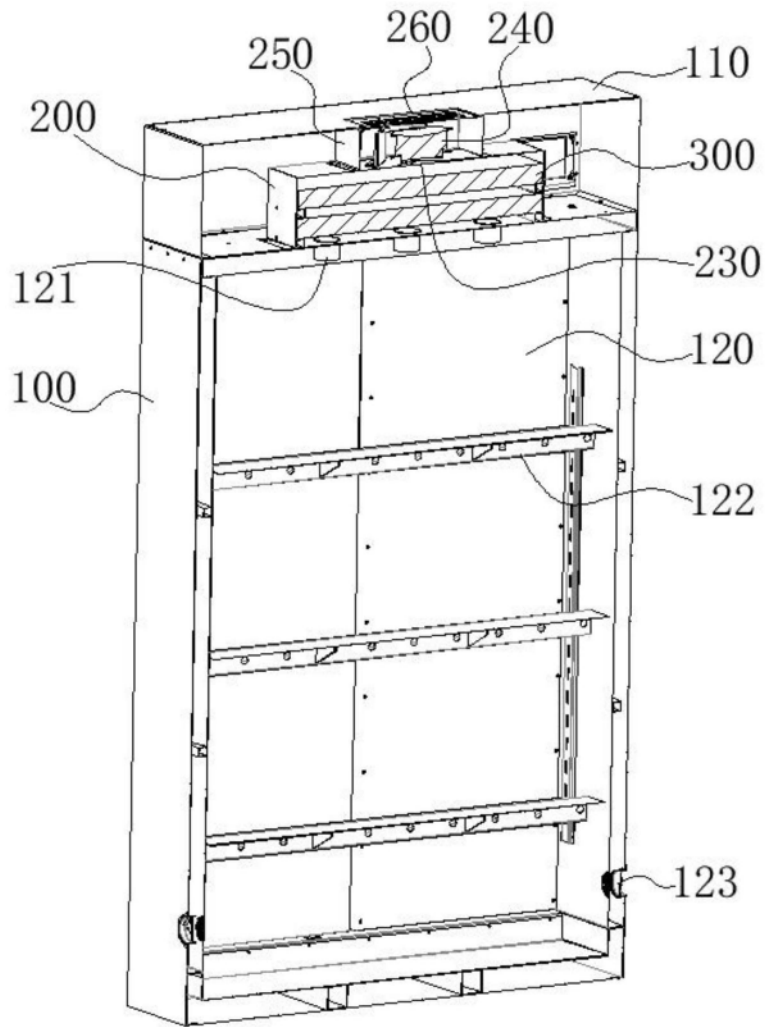


图5

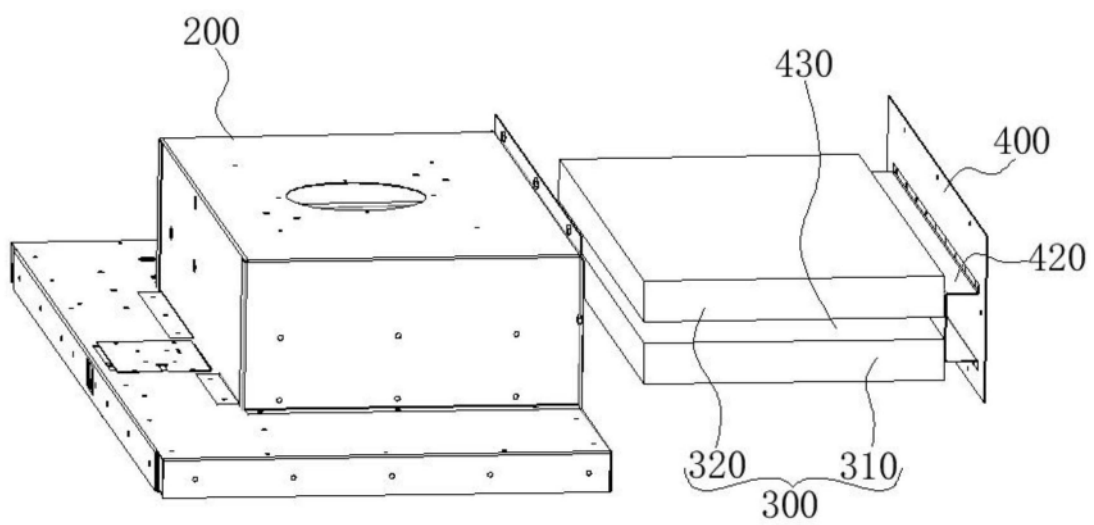


图6