(19)国家知识产权局

(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 222121897 U
(45)授权公告日 2024.12.06

(21)申请号 202420949936.8
(22)申请日 2024.05.05
(73)专利权人 山东省东澎冷暖工程有限公司
地址 277000 山东省枣庄市薛城常庄街道大辛庄金鑫网架公司西第三间门市
(72)发明人 杨松 杨亮 高俊明
(74)专利代理机构 北京君泰水木知识产权代理有限公司 11906
专利代理师 王胜男
(51)Int.Cl.
F04D 29/70(2006.01)
F04D 29/66(2006.01)
F04D 29/60(2006.01)
F04D 29/02(2006.01)
F04D 29/08(2006.01)
F04D 29/00(2006.01)
B01D 53/26(2006.01)

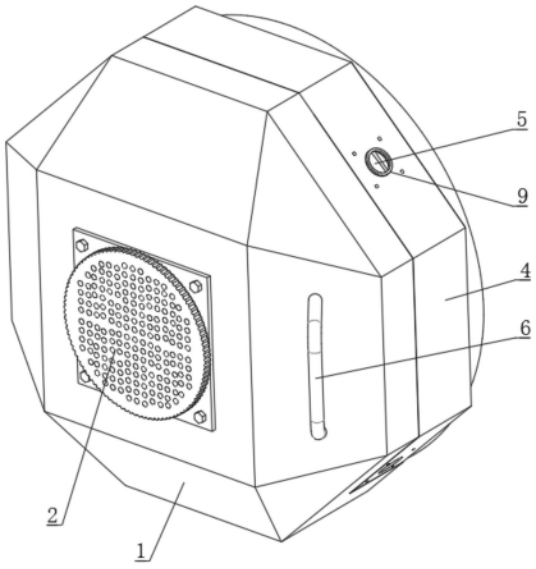
权利要求书1页 说明书4页 附图6页

(54)实用新型名称

一种可调节制冷风机机罩

(57)摘要

本实用新型公开了一种可调节制冷风机机罩,属于制冷风机机罩技术领域,其技术方案要点包括主壳体,所述主壳体的一侧设置有调节机构,设置进气组件,安装板可以提供安装基座将通气板安装在安装板上,并且可以根据不同的要求选择不同的通气板类型,同时可以防止灰尘和杂物进入主壳体的内部,设置安装组件,可以减少主壳体和机架之间的冲击,作为缓冲使用,同时会收束气流使得气流的流向更加的稳定,并且使得伸缩软管安装的更加稳定,设置接线板和接线槽方便从外界向内部接通线路工作,设置主壳体的一侧固定设置有移动把手,方便根据不同的工作环境,可以适当的调整主壳体的安装方式和位置,保证接线口处在相对合适的位置。



CN 222121897 U

1.一种可调节制冷风机机罩,包括主壳体(1),其特征在于:所述主壳体(1)的一侧设置有调节机构(2);

所述调节机构(2)包括进气组件(201)和安装组件(202),所述进气组件(201)包括通气道(2011)、安装板(2012)、通气板(2013)、过滤槽(2014)和转动螺纹(2015),所述通气道(2011)开设于主壳体(1)的一侧,所述安装板(2012)通过螺栓固定连接于主壳体(1)的一侧且安装在通气道(2011)上,所述通气板(2013)螺纹连接于安装板(2012)的一侧,所述过滤槽(2014)开设于通气板(2013)的表面,所述转动螺纹(2015)开设于通气板(2013)的周面。

2.根据权利要求1所述的一种可调节制冷风机机罩,其特征在于:所述安装组件(202)包括伸缩软管(2021)、透气口(2022)、固定槽(2023)和环形垫(2024),所述伸缩软管(2021)的一端固定连接于主壳体(1)的内壁一侧且伸缩软管(2021)的一端设置于通气道(2011)上,所述透气口(2022)开设于伸缩软管(2021)的周面,所述固定槽(2023)开设于主壳体(1)的一侧且通过固定槽(2023)将主壳体(1)固定安装,所述环形垫(2024)固定设置于主壳体(1)的一侧,所述透气口(2022)在伸缩软管(2021)的表面环形阵列设置,所述伸缩软管(2021)为橡胶材料。

3.根据权利要求1所述的一种可调节制冷风机机罩,其特征在于:所述主壳体(1)的一侧开设有安装槽(3),所述安装槽(3)中固定设置有接线板(4),所述接线板(4)的表面开设有多个接线槽(5),所述接线板(4)和主壳体(1)为可拆卸连接设置。

4.根据权利要求1所述的一种可调节制冷风机机罩,其特征在于:所述主壳体(1)的一侧固定设置有移动把手(6),所述移动把手(6)可以拖动主壳体(1)移动。

5.根据权利要求1所述的一种可调节制冷风机机罩,其特征在于:所述主壳体(1)的内部固定设置有干燥箱(7),所述干燥箱(7)的一侧安装有闭合门(8),所述干燥箱(7)的内部可以存放一些干燥剂使用。

6.根据权利要求3所述的一种可调节制冷风机机罩,其特征在于:所述主壳体(1)、接线板(4)和进气组件(201)均采用不锈钢材质制成。

7.根据权利要求3所述的一种可调节制冷风机机罩,其特征在于:所述接线槽(5)的内部均设置有密封垫(9),所述密封垫(9)均采用橡胶材质制成。

一种可调节制冷风机机罩

技术领域

[0001] 本实用新型涉及制冷风机机罩技术领域,特别涉及一种可调节制冷风机机罩。

背景技术

[0002] 风机罩又名风机网罩、风机防护罩,用于空调、电机、排风扇、散热器、风机、发电机、柴油机等部位的散热、排风和通气的防护,风机罩是由低碳钢丝、不锈钢丝201、304、316等通过折弯成型、精细焊接打磨、表面处理等工序完成的风机罩是由低碳钢丝、不锈钢丝201、304、316等通过折弯成型、精细焊接打磨、表面处理等工序完成的,美观、焊点牢固、耐腐蚀、不生锈、易清洗。

[0003] 目前公告为:CN109900048A的中国实用新型专利,提供了一种可调节制冷风机机罩,其特征在于:包括风机罩、支架和调节架,风机罩固定在支架上端,调节架设有两个,分别设于支架两侧,调节架和支架之间通过伸缩杆和插接板连接,插接板上设有锁紧孔,插接板固定在支架两侧,支架下方设有两个支撑杆,每个调节架下方设有支撑块,两个支撑块之间通过连接杆连接,此发明所述的可调节制冷风机机罩具有以下优势:此发明根据需要进行调整,使用方便,结构更加牢固,结构简单,便于拆装,使用寿命更长。

[0004] 此实用新型专利虽然使用方便,结构更加牢固,结构简单,便于拆装,使用寿命更长,但是在实际应用过程中,结构过于简单,在安装的时候容易造成结构不稳定,容易损坏的问题。

实用新型内容

[0005] 1.要解决的技术问题

[0006] 本实用新型提供一种可调节制冷风机机罩,旨在解决现有大多的可调节制冷风机机罩在实际应用过程中,结构过于简单,在安装的时候容易造成结构不稳定,容易损坏的问题。

[0007] 2.技术方案

[0008] 本实用新型是这样实现的,一种可调节制冷风机机罩,包括主壳体,所述主壳体的一侧设置有调节机构;

[0009] 所述调节机构包括进气组件和安装组件,所述进气组件包括通气道、安装板、通气板、过滤槽和转动螺纹,所述通气道开设于主壳体的一侧,所述安装板通过螺栓固定连接于主壳体的一侧且安装在通气道上,所述通气板螺纹连接于安装板的一侧,所述过滤槽开设于通气板的表面,所述转动螺纹开设于通气板的周面。

[0010] 为了减少主壳体和机架之间的冲击,收束气流使得气流的流向更加的稳定,并且使得伸缩软管安装的更加稳定的效果,作为本实用新型的一种可调节制冷风机机罩优选的,所述安装组件包括伸缩软管、透气口、固定槽和环形垫,所述伸缩软管的一端固定连接于主壳体的内壁一侧且伸缩软管的一端设置于通气道上,所述透气口开设于伸缩软管的周面,所述固定槽开设于主壳体的一侧且通过固定槽将主壳体固定安装,所述环形垫固定设

置于主壳体的一侧,所述透气口在伸缩软管的表面环形阵列设置,所述伸缩软管为橡胶材料。

[0011] 为了方便从外界向内部接通线路工作,作为本实用新型的一种可调节制冷风机机罩优选的,所述主壳体的一侧开设有安装槽,所述安装槽中固定设置有接线板,所述接线板的表面开设有多个接线槽,所述接线板和主壳体为可拆卸连接设置。

[0012] 为了根据不同的工作环境,可以适当的调整主壳体的安装方式和位置,保证接线口处在相对合适的位置,作为本实用新型的一种可调节制冷风机机罩优选的,所述主壳体的一侧固定设置有移动把手,所述移动把手可以拖动主壳体移动。

[0013] 为了减轻机罩内部的潮湿现象,作为本实用新型的一种可调节制冷风机机罩优选的,所述主壳体的内部固定设置有干燥箱,所述干燥箱的一侧安装有闭合门,所述干燥箱的内部可以存放一些干燥剂使用。

[0014] 为了增加使用寿命,防止因为生锈而影响正常的使用,作为本实用新型的一种可调节制冷风机机罩优选的,所述主壳体、接线板和进气组件均采用不锈钢材质制成。

[0015] 为了防止线路从接线槽中间穿过的时候密封性不足的现象,作为本实用新型的一种可调节制冷风机机罩优选的,所述接线槽的内部均设置有密封垫,所述密封垫均采用橡胶材质制成。

[0016] 3.有益效果

[0017] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果是:

[0018] 该可调节制冷风机机罩,通过设置进气组件,安装板可以提供安装基座将通气板安装在安装板上,并且可以根据不同的要求选择不同的通气板类型,同时可以防止灰尘和杂物进入主壳体的内部,设置安装组件,可以减少主壳体和机架之间的冲击,作为缓冲使用,同时会收束气流使得气流的流向更加的稳定,并且使得伸缩软管安装的更加稳定,设置接线板和接线槽方便从外界向内部接通线路工作,设置主壳体的一侧固定设置有移动把手,方便根据不同的工作环境,可以适当的调整主壳体的安装方式和位置,保证接线口处在相对合适的位置,设置主壳体的内部固定设置有干燥箱可以减轻机罩内部的潮湿现象。

附图说明

[0019] 图1为本实用新型的整体结构图;

[0020] 图2为本实用新型轴测的示意图;

[0021] 图3为本实用新型轴测的示意图;

[0022] 图4为本实用新型爆炸的示意图;

[0023] 图5为本实用新型后视的示意图;

[0024] 图6为本实用新型图4中A处放大的示意图。

[0025] 图中标号说明:

[0026] 1、主壳体;2、调节机构;201、进气组件;202、安装组件;2011、通气道;2012、安装板;2013、通气板;2014、过滤槽;2015、转动螺纹;2021、伸缩软管;2022、透气口;2023、固定槽;2024、环形垫;3、安装槽;4、接线板;5、接线槽;6、移动把手;7、干燥箱;8、闭合门;9、密封垫。

具体实施方式

[0027] 为了使本实用新型的目的、技术方案及优点更加清楚明白,以下结合附图及实施例,对本实用新型进行进一步详细说明。应当理解,此处所描述的具体实施例仅仅用以解释本实用新型,并不用于限定本实用新型。

[0028] 在本实用新型的描述中,需要理解的是,术语“长度”、“宽度”、“上”、“下”、“前”、“后”、“左”、“右”、“竖直”、“水平”、“顶”、“底”“内”、“外”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,仅是为了便于描述本实用新型和简化描述,而不是指示或暗示所指的装置或元件必须具有特定的方位、以特定的方位构造和操作,因此不能理解为对本实用新型的限制。此外,在本实用新型的描述中,“多个”的含义是两个或两个以上,除非另有明确具体的限定。

[0029] 请参阅图1-5,本实用新型提供技术方案:一种可调节制冷风机机罩,包括主壳体1,主壳体1的一侧设置有调节机构2;

[0030] 调节机构2包括进气组件201和安装组件202,进气组件201包括通气道2011、安装板2012、通气板2013、过滤槽2014和转动螺纹2015,通气道2011开设于主壳体1的一侧,安装板2012通过螺栓固定连接于主壳体1的一侧且安装在通气道2011上,通气板2013螺纹连接于安装板2012的一侧,过滤槽2014开设于通气板2013的表面,转动螺纹2015开设于通气板2013的周面。

[0031] 在本实施例中:通过设置进气组件201包括通气道2011、安装板2012、通气板2013、过滤槽2014和转动螺纹2015,在使用的过程中,气体会在通气道2011中间流通,同时安装板2012可以提供安装基座将通气板2013安装在安装板2012上,并且可以根据不同的要求选择不同的通气板2013类型,同时可以防止灰尘和杂物进入主壳体1的内部。

[0032] 作为本实用新型的技术优化方案,安装组件202包括伸缩软管2021、透气口2022、固定槽2023和环形垫2024,伸缩软管2021的一端固定连接于主壳体1的内壁一侧且伸缩软管2021的一端设置于通气道2011上,透气口2022开设于伸缩软管2021的周面,固定槽2023开设于主壳体1的一侧且通过固定槽2023将主壳体1固定安装,环形垫2024固定设置于主壳体1的一侧,透气口2022在伸缩软管2021的表面环形阵列设置,伸缩软管2021为橡胶材料。

[0033] 在本实施例中:通过设置安装组件202包括伸缩软管2021、透气口2022、固定槽2023和环形垫2024,在使用的时候,将主壳体1向机架上安装,通过固定槽2023将主壳体1安装在机架上,同时环形垫2024可以减少主壳体1和机架之间的冲击,作为缓冲使用,然后将伸缩软管2021固定在机器的出风口处,同时伸缩软管2021会收束气流使得气流的流向更加的稳定,并且使得伸缩软管2021安装的更加稳定。

[0034] 作为本实用新型的技术优化方案,主壳体1的一侧开设有安装槽3,安装槽3中固定设置有接线板4,接线板4的表面开设有多个接线槽5,接线板4和主壳体1为可拆卸连接设置。

[0035] 在本实施例中:通过设置接线板4和接线槽5,并且接线板4和主壳体1之间可以拆卸,在使用的过程中,方便从外界向内部接通线路工作。

[0036] 作为本实用新型的技术优化方案,主壳体1的一侧固定设置有移动把手6,移动把手6可以拖动主壳体1移动。

[0037] 在本实施例中:通过设置主壳体1的一侧固定设置有移动把手6,在使用的过程中,

根据不同的工作环境,可以适当的调整主壳体1的安装方式和位置,保证接线口处在相对合适的位置。

[0038] 作为本实用新型的技术优化方案,主壳体1的内部固定设置有干燥箱7,干燥箱7的一侧安装有闭合门8,干燥箱7的内部可以存放一些干燥剂使用。

[0039] 在本实施例中:通过设置主壳体1的内部固定设置有干燥箱7,在使用的过程中,由于制冷风机长时间的使用,可能会在机罩的内部形成水雾和潮气,时间久了之后容易对内部的运行产生影响,因此内部的干燥剂等设置可以减轻机罩内部的潮湿现象。

[0040] 作为本实用新型的技术优化方案,主壳体1、接线板4和进气组件201均采用不锈钢材质制成。

[0041] 在本实施例中:通过设置主壳体1、接线板4和进气组件201均采用不锈钢材质制成,在使用过程中,主壳体1等零件采用不锈钢的材质可以增加使用寿命,防止因为生锈而影响正常的使用。

[0042] 作为本实用新型的技术优化方案,接线槽5的内部均设置有密封垫9,密封垫9均采用橡胶材质制成。

[0043] 在本实施例中:通过设置接线槽5的内部均设置有密封垫9,在使用的过程中,可以防止线路从接线槽5中间穿过的时候密封性不足的现象。

[0044] 工作原理:首先,在使用该种可调节制冷风机机罩时,根据不同的工作环境,通过移动把手6可以适当的调整主壳体1的安装方式和位置,保证接线口处在相对合适的位置,方便从外界向内部接通线路工作,将主壳体1向机架上安装,通过固定槽2023将主壳体1安装在机架上,同时环形垫2024可以减少主壳体1和机架之间的冲击,作为缓冲使用,然后将伸缩软管2021固定在机器的出风口处,同时伸缩软管2021会收束气流使得气流的流向更加的稳定,并且使得伸缩软管2021安装的更加稳定,气体会在通气道2011中间流通,同时安装板2012可以提供安装基座将通气板2013安装在安装板2012上,并且可以根据不同的要求选择不同的通气板2013类型,同时可以防止灰尘和杂物进入主壳体1的内部,由于制冷风机长时间的使用,可能会在机罩的内部形成水雾和潮气,时间久了之后容易对内部的运行产生影响,通过内部的干燥剂减轻机罩内部的潮湿现象。

[0045] 以上仅为本实用新型的较佳实施例而已,并不用以限制本实用新型,凡在本实用新型的精神和原则之内所作的任何修改、等同替换和改进等,均应包含在本实用新型的保护范围之内。

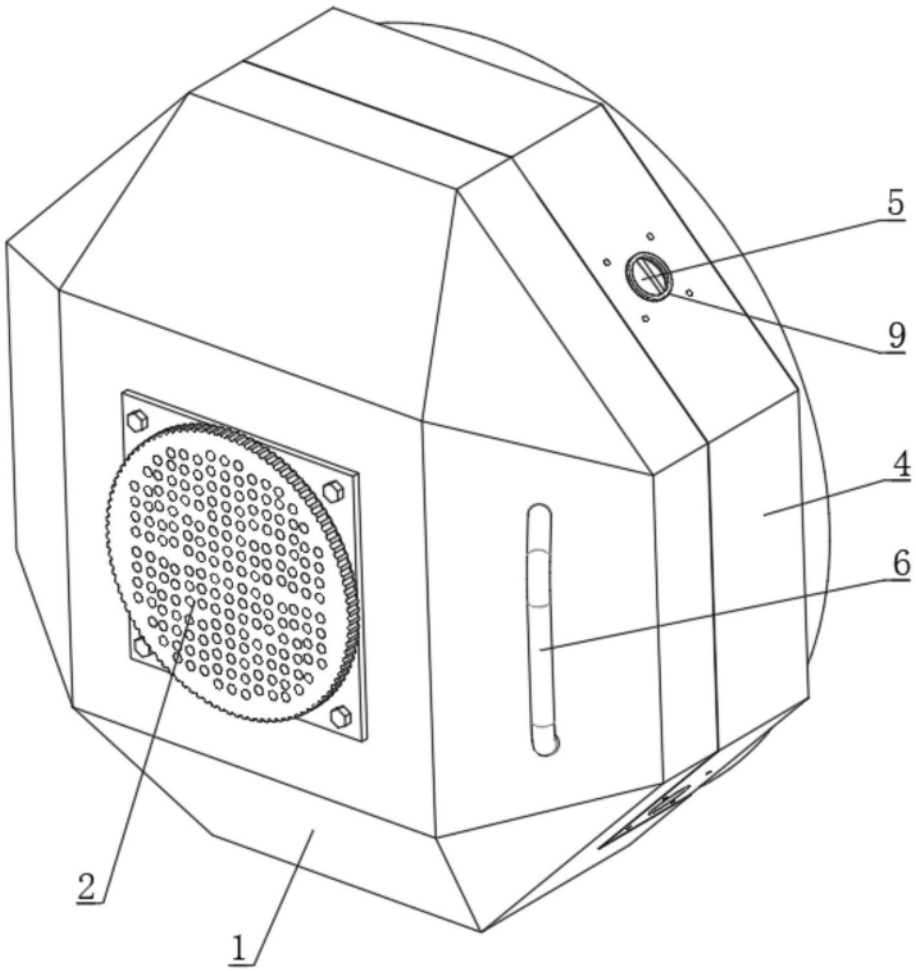


图1

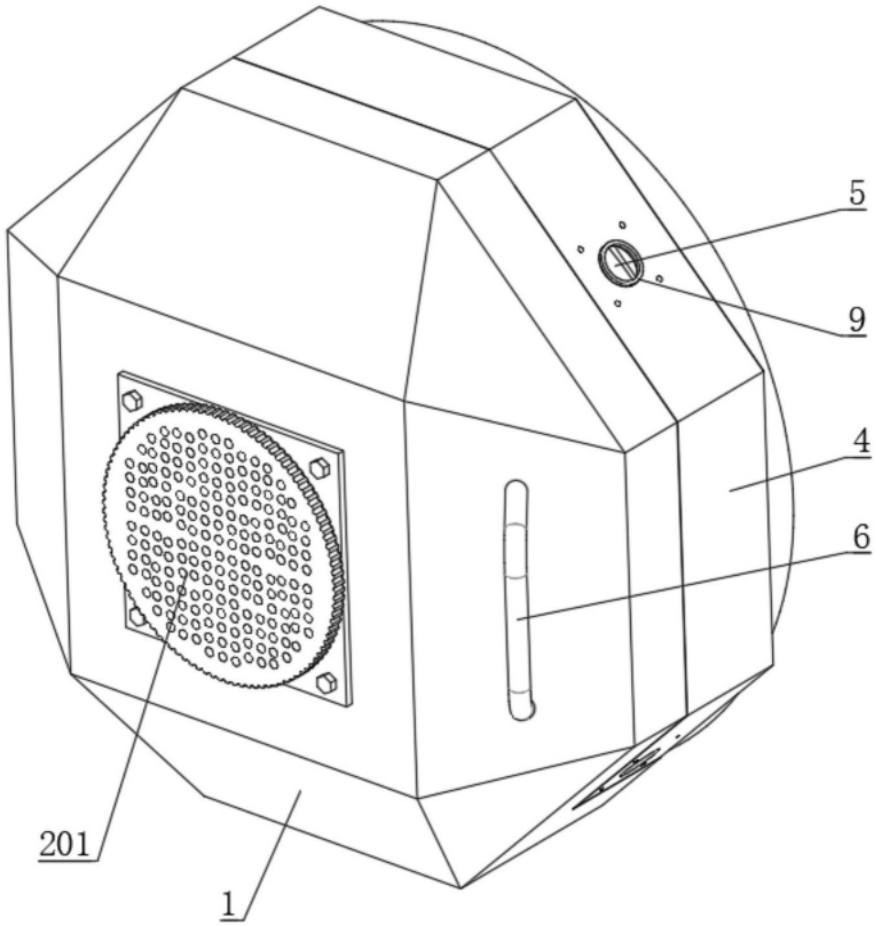


图2

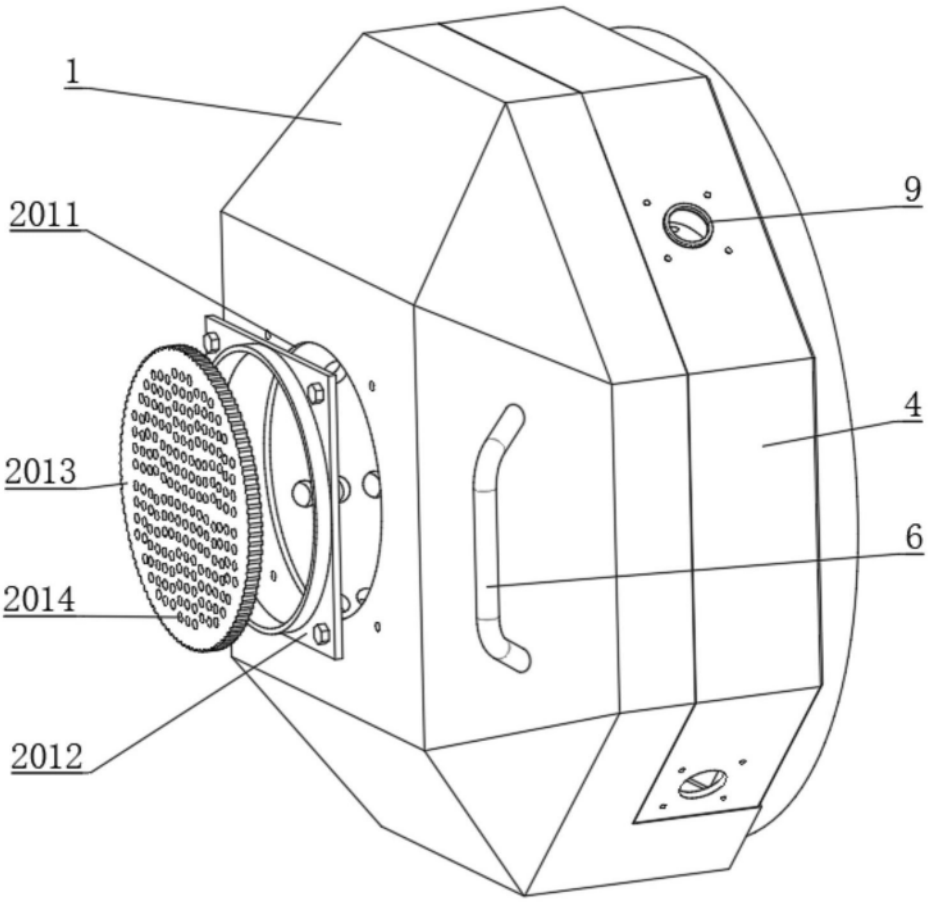


图3

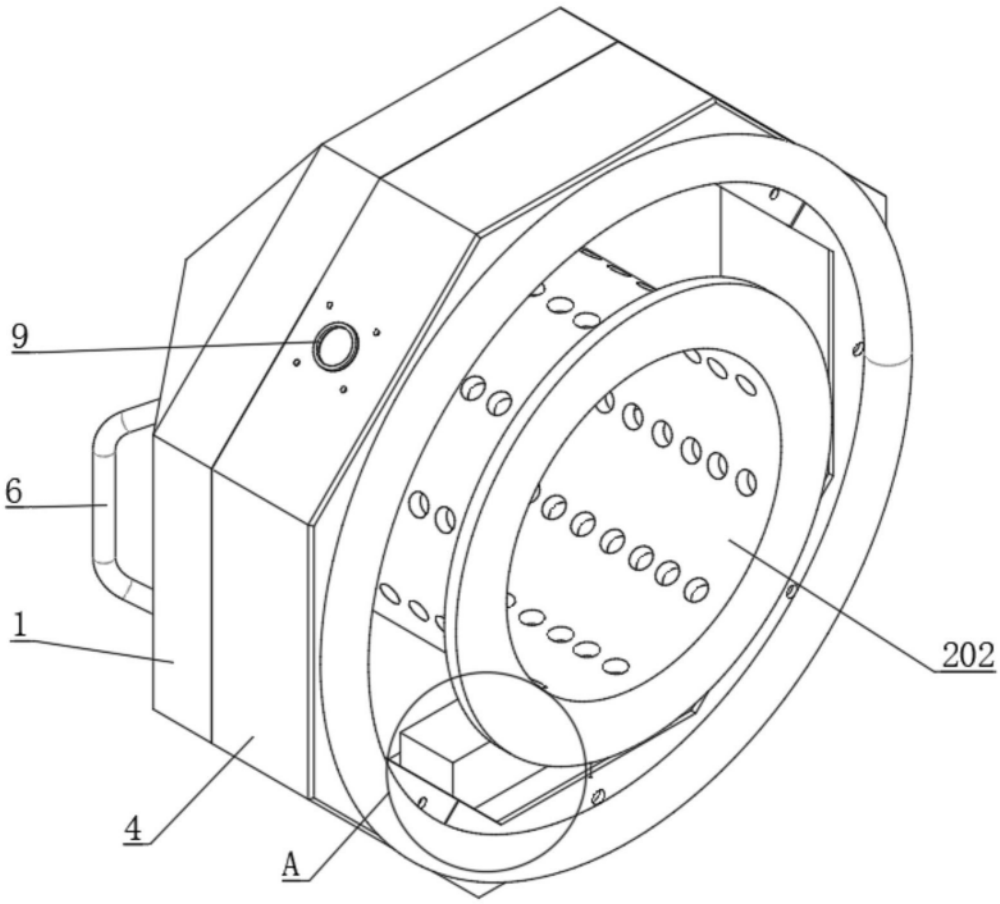


图4

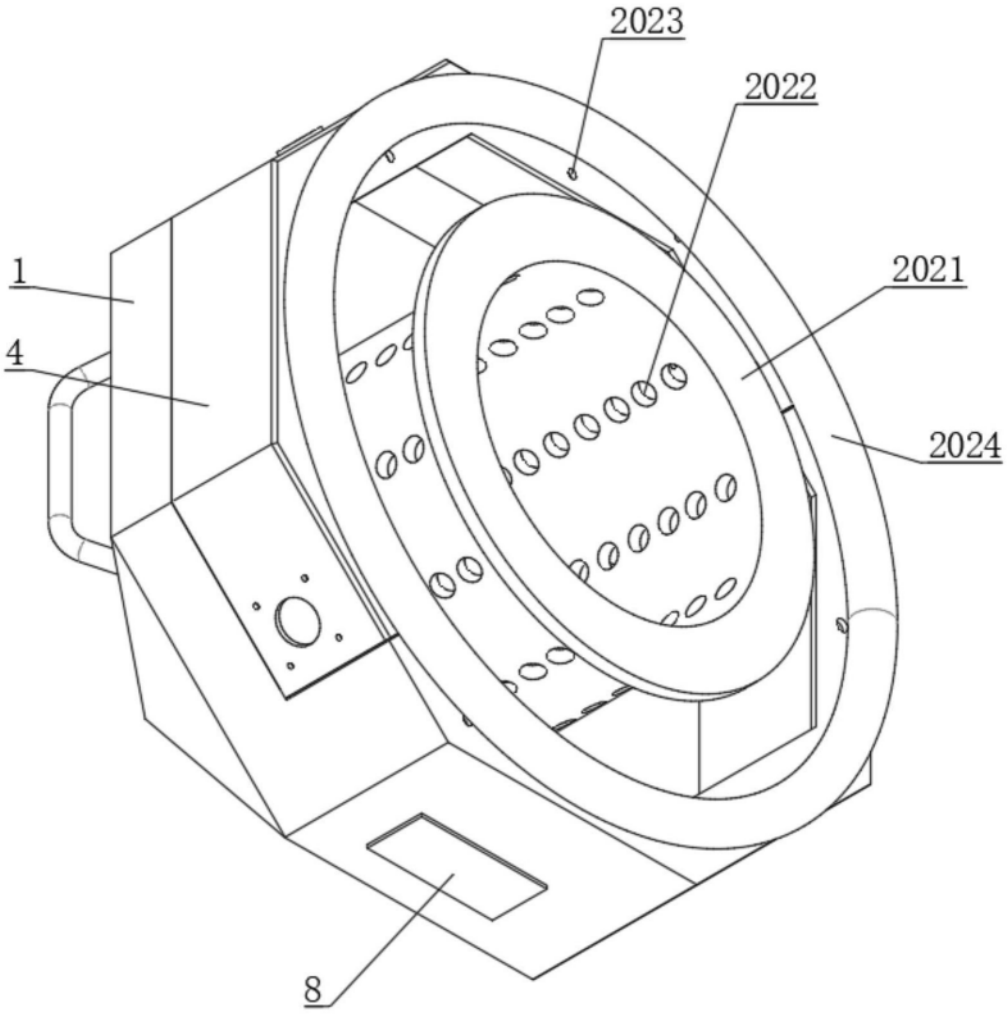


图5

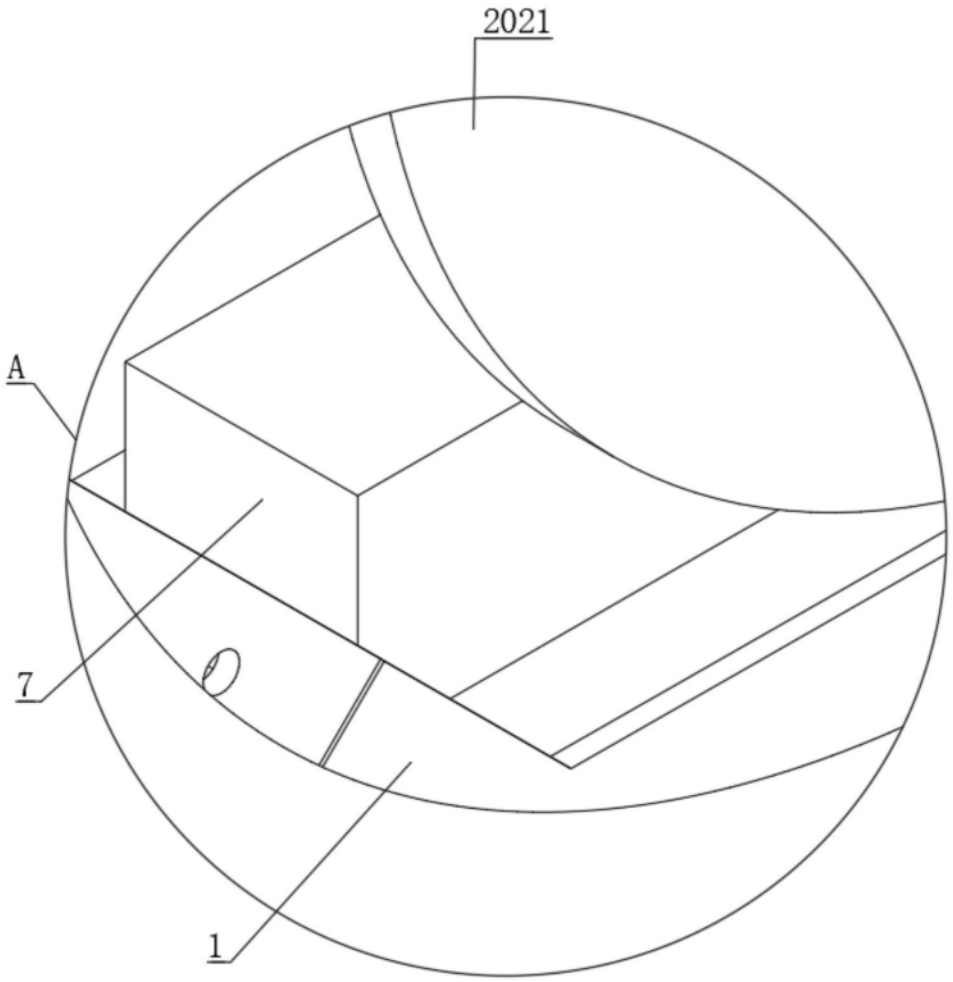


图6