



(12)发明专利申请

(10)申请公布号 CN 105914627 A

(43)申请公布日 2016.08.31

(21)申请号 201610443597.6

(22)申请日 2016.06.20

(71)申请人 徐光武

地址 400000 重庆市渝中区中正街利民巷
173号龙泉花园1栋4门201

(72)发明人 徐光武

(51)Int.Cl.

H02B 3/00(2006.01)

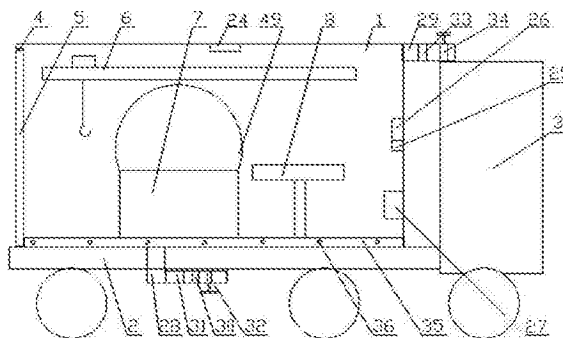
权利要求书1页 说明书7页 附图10页

(54)发明名称

变电站高压检修作业平台

(57)摘要

本发明公开了变电站高压检修作业平台,包括仓体,所述仓体下方设置行走机构,所述仓体一端与车头连接,所述仓体另一端设置进出口以及设置在其上的密封门,所述仓体内部上方设置调运装置、设置在所述仓体内底面上设置检修平台、与所述检修平台相邻处设置工器具平台、设置在所述检修平台上部的清灰机构以及设置在所述仓体外部的空气调节装置,在检修平台内的支撑板上设置环形轨道,所述环形轨道上设置由若干球片单元组成的清灰装置,所述球片单元包括倒V型弹性柱、设置在所述倒V型弹性柱中间的隔尘布、设置在所述倒V型弹性柱下部且与所述环形轨道相配合的球状滑块;本发明结构简单、操作简便,值得应用与推广。



1. 变电站高压检修作业平台,包括仓体,所述仓体下方设置行走机构,所述仓体一端与车头连接,所述仓体另一端设置进出口以及设置在其上的密封门,所述仓体内部上方设置调运装置、设置在所述仓体内底面上设置检修平台、与所述检修平台相邻处设置工器具平台、设置在所述检修平台上部的清灰机构以及设置在所述仓体外部的空气调节装置,其特征在于:在所述检修平台内的支撑板上设置环形轨道,所述环形轨道上设置由若干球片单元组成的清灰装置,所述球片单元包括倒V型弹性柱、设置在所述倒V型弹性柱中间的隔尘布、设置在所述倒V型弹性柱下部且与所述环形轨道相配合的球状滑块,所述工器具平台包括旋转轴,所述旋转轴上设置横撑杆,所述横撑杆的端部设置托盘,所述旋转轴与旋转电机传动连接,所述仓体内部下方设置一圈出气管道,所述出气管道上均布设置出气孔;所述吊运装置包括所述仓体内两侧顶部设置的平移滑轨,所述平移滑轨上设置架桥,所述架桥的一端设置平移电机和驱动轮,所述架桥上设置电动葫芦,所述密封门下侧与所述仓体铰接,所述密封门上设置自动开合机构,所述密封门周侧设置一圈凹槽,所述凹槽内设置密封气囊,所述密封气囊通过气动软管与气泵连接,所述密封门中间设置爬升滑轨,所述爬升滑轨上滑动设置升降板,所述升降板上设置固定绳体,所述仓体上方设置起吊机构。

2. 根据权利要求1所述的变电站高压检修作业平台,其特征在于:所述检修平台包括支撑框架,所述支撑框架上端两侧设置滑槽,对应所述滑槽在所述支撑框架上方滑动设置所述支撑板,所述支撑板端部设置平移支撑机构,所述支撑框架内设置清洗台。

3. 根据权利要求2所述的变电站高压检修作业平台,其特征在于:所述清洗台采用超声波清洗机,所述支撑框架上对应所述支撑板边缘活动设置密封环。

4. 根据权利要求2所述的变电站高压检修作业平台,其特征在于:所述环形轨道内设置与最前端的球状滑块固定配合的拉线,所述拉线的一端设置打开电机另一端设置闭合电机,所述打开电机与闭合电机之间设置偏离电机,所述偏离电机输出轴设置与设置在环形轨道末端且固定的球片单元上部相连接,所述支撑板上部通过液压杆设置工作板,所述工作板在所述环形滑轨、所述吸尘口、所述打开电机、所述闭合电机以及所述偏离电机处设置弹性盖板,所述弹性盖板周侧设置人字型密封圈。

5. 根据权利要求4所述的变电站高压检修作业平台,其特征在于:所述若干球片单元之间设置环形支撑圈,所述环形轨道内的所述支撑板上环形设置的吸尘口和设置在环形轨道末端且固定的球片单元中部的环状喷气管起始端相连接,所述喷气管上设置与所述隔离布平面呈固定方向与夹角的喷气嘴相连接;所述空气调节装置包括温湿度传感器、气压传感器、控制器、加热器、进气管道和排气管道,所述进气管道内设置进气扇、干燥机构和进气阀门,所述排气管道内设置排气扇和排气阀门,所述温湿度传感器、气压传感器、加热器、进气扇和排气扇与所述控制器连接。

变电站高压检修作业平台

技术领域

[0001] 本发明涉及电力检测设备技术领域,具体涉及一种变电站高压检修作业平台。

背景技术

[0002] 随着电力工业的快速发展,电网的可靠运行就日益重要。然而,变电站中电力设备与其它一次设备相比,其故障率一直居高不下。目前,国内变电站中电力设备大量存在,如何对该类型电力设备方便、快捷的进行检修并排除故障显得十分重要。变电站中电力设备用量特别大,相应检修工作十分繁重。实际在检修工作中,诸如个别部件转动不灵活;环境污染造成积尘;以及外露关键部件的更换等相对问题不是特别严重的故障,都可以在原产品基础上,即不用把原产品拆卸至地面进行检修。但是,如果遇到产品无法正常分、合闸;产品发热严重而需要对原产品解体进行大修,往往需要把原产品整体拆卸至地面才能进行检修,而变电站现场并没有检修条件,只能把产品返至电力设备厂家,无疑不利于及时恢复产品送电,且检修成本大大增加。申请号为201510850350.1的发明公开了一种隔离开关检修平台装置,包括检修平台、设置在检修平台下端面上的固定装置、设置在检修平台上端面上的挂接装置,所述检修平台下端面上开设有贯穿左右侧面的滑槽,所述固定装置包括上板、下板和连接于上、下板之间的侧板,上板的上端面上设有滑块,滑块配装于滑槽内,所述侧板上开设有螺纹通孔,螺纹通孔内旋设有螺杆,螺杆上配设有紧固螺母。本发明结构简单,与基础槽钢连接牢靠、安全,制造成本低、操作简单,便于检修工作的开展。该发明不能给检修提供一个良好的环境,且对于检修时的细小零件无法整理固定,现场较为杂乱。申请号为201410277506.7的发明提供了一种隔离开关电动检修平台,包括两个水泥柱和固设在水泥柱上的水平滑道,其特殊之处是:在每个水泥柱上通过抱箍连接有支架,二个支架上两侧分别设有长条搭板,两块长条搭板的间隙处通过插接的方式设有前、中、后连接板,所述长条搭板的外边缘间隔设有多组套管,每组套管内套接有护栏,所述护栏之间通过插销连接形成封闭的围栏,所述水平滑道一侧设有可拆卸的转动盘,转动盘上设有立柱,所述立柱上部固设有吊架,所述吊架上安装有电动葫芦。其有益效果是:使用电动葫芦能节省人力,能保证提升过程的持续性,能将设备的损害降到最低,平台上具有宽阔的工作区域,可保证设备和在检修平台上的工作人员的人身安全。但是该发明仍然是适应环境,而无法创造环境,这样在阴雨天气等极端情况下无法现场检修,需要将高压开关移至别处才能检修,使用局限性较大。而且,目前的现有技术,例如对隔离开关,其拆卸下的隔离开关的零部件尤其是导电臂等较长部件没有合理的摆放地点,常置于地面,清洗打磨时不便捷、效率低下。此外,螺丝、螺母及垫片等小部件常常遗失、损坏。电力设备解体检修工作,是一种对规范操作要求很高的电力作业,不规范的摆放易造成工作现场混乱,产生了安全隐患,也对检修工作造成极大的影响。

发明内容

[0003] 本发明所要解决的问题是提供一种变电站高压检修作业平台,通过移动时方仓为

电力设备的检修作业提供合适的环境,避免潮湿、尘埃较大的空气对电力设备内部零件造成损伤,保证检修作业的顺利、安全进行,为检修作业提供了极大的便利。

[0004] 为解决上述技术问题,本发明采用的技术方案为:

变电站高压检修作业平台,包括仓体,所述仓体下方设置行走机构,所述仓体一端与车头连接,所述仓体另一端设置进出口以及设置在其上的密封门,所述仓体内部上方设置调运装置、设置在所述仓体内底面上设置检修平台、与所述检修平台相邻处设置工器具平台、设置在所述检修平台上部的清灰机构以及设置在所述仓体外部的空气调节装置,在检修平台内的支撑板上设置环形轨道,所述环形轨道上设置由若干球片单元组成的清灰装置,所述球片单元包括倒V型弹性柱、设置在所述倒V型弹性柱中间的隔尘布、设置在所述倒V型弹性柱下部且与所述环形轨道相配合的球状滑块。

[0005] 进一步的,所述吊运装置包括所述仓体内两侧顶部设置的平移滑轨,所述平移滑轨上设置架桥,所述架桥的一端设置平移电机和驱动轮,所述架桥上设置电动葫芦。

[0006] 进一步的,所述检修平台包括支撑框架,所述支撑框架上端两侧设置滑槽,对应所述滑槽在所述支撑框架上方滑动设置支撑板,所述支撑板端部设置平移支撑机构,所述支撑框架内设置清洗台。

[0007] 进一步的,所述清洗台采用超声波清洗机,所述支撑框架上对应所述支撑板边缘活动设置密封环。

[0008] 所述环形轨道内设置与最前端的球状滑块固定配合的拉线,所述拉线的一端设置打开电机另一端设置闭合电机。

[0009] 所述打开电机与闭合电机之间设置偏离电机,所述偏离电机输出轴设置与设置在环形轨道末端且固定的球片单元上部相连接。

[0010] 所述若干球片单元之间设置环形支撑圈,所述环形轨道内的所述支撑板上环形设置的吸尘口和设置在环形轨道末端且固定的球片单元中部的环状喷气管起始端相连接,所述喷气管上设置与所述隔离布平面呈固定方向与夹角的喷气嘴相连接。

[0011] 所述支撑板上部通过液压杆设置工作板,所述工作板在所述环形滑轨、所述吸尘口、所述打开电机、所述闭合电机以及所述偏离电机处设置弹性盖板,所述弹性盖板周侧设置人字型密封圈。

[0012] 进一步的,所述支撑框架边缘设置磁性收纳盒。

[0013] 进一步的,所述工器具平台包括旋转轴,所述旋转轴上设置横撑杆,所述横撑杆的端部设置托盘,所述旋转轴与旋转电机传动连接。

[0014] 进一步的,所述空气调节装置包括温湿度传感器、气压传感器、控制器、加热器、进气管道和排气管道,所述进气管道内设置进气扇、干燥机构和进气阀门,所述排气管道内设置排气扇和排气阀门,所述温湿度传感器、气压传感气、加热器、进气扇和排气扇与所述控制器连接。

[0015] 进一步的,所述仓体内部下方设置一圈出气管道,所述出气管道上均布设置出气孔。

[0016] 进一步的,所述密封门下侧与所述仓体铰接,所述密封门上设置自动开合机构,所述密封门周侧设置一圈凹槽,所述凹槽内设置密封气囊,所述密封气囊通过气动软管与气泵连接,所述密封门中间设置爬升滑轨,所述爬升滑轨上滑动设置升降板,所述升降板上设

置固定绳体,所述仓体上方设置起吊机构。

[0017] 本发明提供了一种变电站高压检修作业平台,方仓的功能是在现场提供一个适合电力设备检修的环境,部分电力设备在拆解作业环境不能过于潮湿,不能有灰尘,否则会对电力设备内部零件造成损伤,影响随后的使用。仓体下方的行走机构与车头配合,根据仓体的大小,组成全挂车和半挂车的形式,由车头提供动力牵拉仓体进行移动,在对电力设备拆解检修时,将仓体移动至需要检修的电力设备旁边,通过悬吊装置将电力设备送至仓体内部,再将密封门关闭,便可创造出密闭的检修空间,通过空气调节装置对仓体内的空气各项参数进行调整,过于潮湿和灰尘含量较大时进行升温加排换气,改善仓体内部环境;检修平台用于放置电力设备,而在其上设置有除尘装置,能够在检修前对其进行清灰,工器具平台设置在检修平台的旁边,方便工作人员随时取用工具或更换零部件,便于工作的展开。

[0018] 本发明的有益效果是:

1、通过移动时方仓为电力设备的检修作业提供合适的环境,避免潮湿、尘埃较大的空气对电力设备内部零件造成损伤,保证检修作业的顺利、安全进行,为检修作业提供了极大的便利;

2、吊运装置可以在仓体内部对电力设备进行吊运,方便大型零件或装置的搬运,减轻工作人员的负担;

3、检修平台上设置清灰与清洗,能够在进行整体清灰以后,对部分零件进行清洗,例如绝缘子表面、线夹等,且采用超声波清洗机,可以不借助清洗剂,实现全密封去油污、去污垢清洗,不会对仓体内的环境造成影响;

4、采用旋转式的工器具平台,工作人员在需要工具或零件时,旋转工器具平台便可获得,大大方便了检修工作,减轻检修人员的负担,加快检修工作的速度;

5、空气调节装置可以对仓体内空气的湿度以及颗粒物含量进行调节,为检修工作创造有利的环境。

附图说明

[0019] 下面结合附图对本发明作进一步描述:

图1是本发明的整体结构示意图;

图2是本发明调运装置的结构示意图;

图3是本发明检修平台的侧面结构示意图;

图4是本发明检修平台的俯视结构示意图;

图5是本发明工器具平台的结构示意图;

图6是本发明的整体侧面结构示意图;

图7是本发明检修平台的另一种俯视结构示意图;

图8是本发明清灰机构的俯视结构示意图;

图9是本发明清灰机构侧面结构示意图;

图10是本发明球片单元的结构示意图;

图11是本发明球片单元下部的结构放大示意图。

具体实施方式

[0020] 下面结合图1至图11对本发明技术方案进一步展示,具体实施方式如下:

实施例一:变电站高压检修作业平台,包括仓体1,所述仓体1下方设置行走机构2,所述仓体1一端与车头连3接,所述仓体1另一端设置进出口4以及设置在其上的密封门5,所述仓体1内部包括所述仓体上方设置的调运装置6、设置在所述仓体1内底面上设置检修平台7、与所述检修平台7相邻处设置工器具平台8、设置在所述检修平台7上部的清灰机构以及设置在所述仓体1外部的空气调节装置。

[0021] 方仓的功能是在现场提供一个适合电力设备检修的环境,电力设备拆解作业环境不能过于潮湿,不能有灰尘,否则会对电力设备内部零件造成损伤,影响随后的使用。仓体下方的行走机构与车头配合,根据仓体的大小,组成全挂车和半挂车的形式,由车头提供动力牵拉仓体进行移动,在对电力设备拆解检修时,将仓体移动至需要检修的开关旁边,通过悬吊装置将电力设备送至仓体内部,再将密封门关闭,便可创造出密闭的检修空间,通过空气调节装置对仓体内的空气各项参数进行调整,过于潮湿和灰尘含量较大时进行升温加排换气,改善仓体内部环境。检修平台用于放置电力设备,工器具平台设置在检修平台的旁边,方便工作人员随时取用工具或更换零部件,便于工作的展开,而在支撑板上部设置的清灰机构,能够形成相对密封的环境,将灰尘去除,避免检修过程中大量灰尘造成工作环境差且易造成内部元件沾灰的现象,空气调节装置控制仓体内的环境参数,提供干燥、无尘的工作环境。

[0022] 所述吊运装置6包括所述仓体1内两侧顶部设置的平移滑轨9,所述平移滑轨9上设置架桥10,所述架桥10的一端设置平移电机11和驱动轮12,所述架桥10上设置电动葫芦13。平移滑轨设置在仓体的上部,不会占用仓体内的空间,平移电机输出动力供应驱动轮转动,带动架桥在平移滑轨上运动,电动葫芦实现起吊的功能。

[0023] 实施例二:变电站高压检修作业平台,包括仓体1,所述仓体1下方设置行走机构2,所述仓体1一端与车头连3接,所述仓体1另一端设置进出口4以及设置在其上的密封门5,所述仓体1内部包括所述仓体上方设置的调运装置6、设置在所述仓体1内底面上设置检修平台7、与所述检修平台7相邻处设置工器具平台8、设置在所述检修平台7上部的清灰机构以及设置在所述仓体1外部的空气调节装置。

[0024] 所述检修平台7包括支撑框架14,所述支撑框架14上端两侧设置滑槽15,对应所述滑槽15在所述支撑框架14上方滑动设置支撑板16,所述支撑板16端部设置平移支撑机构17,所述支撑框架14内设置清洗台18。电力设备在检修时放置在支撑板上,平移支撑机构由支柱和轮子组成,方便支撑板进行平移,当需要对某些零部件进行清洗时,将支撑板平移,露出支撑框架下的清洗台,将需要清洗的零部件放入清洗台进行处理,为检修作业提供极大的便利,大大缩短了检修作业的时间。

[0025] 所述清洗台18采用超声波清洗机,所述支撑框架14上对应所述支撑板16边缘活动设置密封环19,超声波清洗机利用超声波清洗原理,通过对清洗溶剂施加超声波,使其产生大量的微小气泡并振动、破裂,在极小范围内产生极大的气压和热量,不需要借助清洗剂,仅用水便可对零部件表面污垢以及油污进行强有力的祛除,且与支撑板相互配合,在清洗时将支撑板回位,避免了超声波清洗时大量水雾弥漫的情形,有利于控制仓体内的环境,不会造成其它零部件的受潮或凝露等情况,设置的密封环可以采用柔性材料填充,或契合支撑框架的盖板,实现对支撑板与支撑框架接触面的密封即可。

[0026] 所述支撑框架14边缘设置磁性收纳盒20,检修作业时磁性收纳盒可以对螺丝、螺帽、小型弹簧等零件收集,避免零件过小散落在检修平台或仓体内部,致使检修人员无法快速找到或遗失,影响检修作业的进程。

[0027] 所述工器具平台包括旋转轴20,所述旋转轴20上设置横撑杆21,所述横撑杆21的端部设置托盘22,所述旋转轴20与旋转电机23传动连接,传统的工器具都是通过柜体存放,柜体较为远离检修平台,检修人员需要走到柜体旁边进行挑选,浪费时间。本发明的工器具平台通过托盘来承载工具以及电力设备的易损零件,且设置在检修平台旁边,在需要某个工器具时,通过操作手柄驱动旋转电机使旋转轴转动,将对应存放的托盘旋转至身边即可取用,不会耽误和打断正在进行的工作,检修更加方便快捷。

[0028] 实施例三:变电站高压检修作业平台,包括仓体1,所述仓体1下方设置行走机构2,所述仓体1一端与车头连3接,所述仓体1另一端设置进出口4以及设置在其上的密封门5,所述仓体1内部包括所述仓体上方设置的调运装置6、设置在所述仓体1内底面上设置检修平台7、与所述检修平台7相邻处设置工器具平台8、设置在所述检修平台7上部的清灰机构以及设置在所述仓体1外部的空气调节装置。

[0029] 所述空气调节装置包括温湿度传感器24、气压传感器25、控制器26、加热器27、进气管道28和排气管道29,所述进气管道28内设置进气扇30、干燥机构31和进气阀门32,所述排气管道29内设置排气扇33和排气阀门34,所述温湿度传感器24、气压传感器25、加热器27、进气扇30和排气扇33与所述控制器26连接。温湿度传感器监测仓体内的温度和湿度、气压传感器监测仓体内的气压,当湿度较大时,开启加热器升温,使得水分充分的进入空气中,并打开进气扇和排气扇,将仓体内的潮湿气体排出,将外界的空气通过干燥机构干燥后引入,实现对湿度的调节。仓体内的温度过低时,会影响检修人员的作业灵活度,通过加热器升温为作业人员提供更好的检修环境,排气阀门和进气阀门还能配合排气扇与换气扇营造出负压环境,适用于更为精密、绝缘要求极高的装置检修,功能强大。加热器可采用电热丝加热,干燥机构可以采用变色硅胶,还能很方便对干燥机构的使用情况进行观察,利于及时更换。

[0030] 所述仓体1内部下方设置一圈出气管道35,所述出气管道35上均布设置出气孔36。出气管道设置一圈,可以均匀的将外界空气充入仓体底部,便于将仓体内的原有湿热空气从顶部排出。

[0031] 实施例四:变电站高压检修作业平台,包括仓体1,所述仓体1下方设置行走机构2,所述仓体1一端与车头连3接,所述仓体1另一端设置进出口4以及设置在其上的密封门5,所述仓体1内部包括所述仓体上方设置的调运装置6、设置在所述仓体1内底面上设置检修平台7、与所述检修平台7相邻处设置工器具平台8、设置在所述检修平台7上部的清灰机构以及设置在所述仓体1外部的空气调节装置。所述密封门5下侧与所述仓体1铰接,所述密封门5上设置自动开合机构,所述自动开合机构包括所述仓体1内设置的开合电机37,所述开合电机37与传动轴38传动连接,所述传动轴38伸出所述仓体1两侧,所述传动轴38两端缠绕设置开合链39条,所述开和链条39与所述密封门5连接,所述传动轴38两端设置挡块40。密封门下侧与仓体铰接,打开时密封门上侧与地面接触,方便工作人员上下,也利于电力设备的运送。自动开合机构通过传动轴旋转来对开合链条缠绕或延长,实现对密封门的开合控制。传动轴设置在仓体的上部,开合链条与密封门上侧两端连接,使用更加安全,且不会对仓体

内空间和工作人员工作造成影响。

[0032] 所述密封门5周侧设置一圈凹槽41,所述凹槽41内设置密封气囊42,所述密封气囊42通过气动软管43与气泵44连接,密封门闭合后与进出口存在缝隙,此时通过气泵送至将密封气囊撑起,对缝隙进行密封,该密封方式结构简单,使用非常方便,且在不进行密封时,密封气囊会收缩至凹槽内,不会应为外界利器刮蹭导致气囊破裂,影响密封效果。

[0033] 所述密封门5中间设置爬升滑轨45,所述爬升滑轨45上滑动设置升降板46,所述升降板46上设置固定绳体47。电力设备需要运送至仓体内时,先将其放置在升降板上,用固定绳体固定,并使用仓体内的吊运装置勾住电力设备,然后通过吊运装置将电力设备沿爬升滑轨斜向提升,实现电力设备的运送,保证了电力设备在搬运时的安全性。

[0034] 所述仓体1上方设置起吊机构48,若设置起吊机构则需在仓体对应位置安装加固梁,保证仓体的坚固度,仓体两侧最好设置平衡杆,保证在吊运过程中的稳定性。设置的起吊机构可以对高空的电力设备进行安装或拆除并降下来,不需要额外的起重机来帮忙,方便了检修作业。

[0035] 实施例五:其与实施例一至四的区别在于:所述支撑板16上设置环形轨道49,所述环形轨道49上设置由若干球片单元50组成的清灰装置,所述球片单元50包括倒V型弹性柱62、设置在所述倒V型弹性柱62中间的隔尘布63、设置在所述倒V型弹性柱62下部且与环形轨道49相配合的球状滑块64。

[0036] 所述环形轨道49内设置与最前端的球状滑块固定配合的拉线,所述拉线的一端设置打开电机51另一端设置闭合电机56。

[0037] 所述打开电机51与闭合电机56之间设置偏离电机55,所述偏离电机55输出轴设置与设置在环形轨道49末端且固定的球片单元50上部相连接。

[0038] 所述若干球片单元50之间设置环形支撑圈54,所述环形轨道49内的所述支撑板16上环形设置的吸尘口52以及设置在环形轨道49末端且固定的球片单元50中部的环状喷气管53起始端相连接,所述喷气管53上设置与所述隔离布平面呈固定方向与夹角的喷气嘴57相连接。

[0039] 所述支撑板16上部通过液压杆60设置工作板61,所述工作板61在所述环形滑轨49、所述吸尘口52、所述打开电机51、所述闭合电机56以及所述偏离电机55处设置弹性盖板58。

[0040] 所述弹性盖板58周侧设置人字型密封圈。

[0041] 本实施例中,采用在支撑板上设置环形轨道,并在环形轨道上设置可以自由开合的若干球片单元组成的密闭腔室,使得待检修的电力设备在吊运至工作板上后,通过液压杆将工作板下降,并使得支撑板其上的环形轨道、吸尘口、打开电机、闭合电机以及偏离电机突破其上设置的弹性盖板,然后松开偏离电机,使得球片单元复位,并通过打开电机的转动,使得球片单元沿着环形轨道转动,形成密闭的腔室,通过球片单元上的喷气嘴,使得其在喷吹过程中,不仅获得很好的反冲力,使得球片单元形成的腔室更加密闭,而且能够在球型腔室内壁形成旋风,能够更好的将电力设备上的尘埃除去,而喷气管与吸尘口分别连接常见的气泵与负压机,从而使得本装置操作简便;也更利于将其上的尘土清理干净,避免在拆卸的过程中,由于未进行清灰造成的灰尘四溅且容易将设备弄坏的现象。

[0042] 另外,采用的球片单元由倒V型弹性柱与隔尘布组成,这种设计方式能够在闭合以

后尽可能的占据较小空间,而提供一个较为平坦且广阔的检修面,而且通过控制器控制打开电机、闭合电机和偏离电机,从而使得其更加便于智能,而采用的喷气嘴可在前部设置文氏管喷头,从而使得喷出的气体流速更高,更利于清灰,而在清灰的过程中,可采用间歇式清灰的方式使得灰尘清理的更干净;在倒V型弹性柱上部设置环形支撑环能够获得导向作用,使其能够顺利形成密闭的腔室进行除尘。

[0043] 最后说明的是,以上实施例仅用以说明本发明的技术方案而非限制,本领域普通技术人员对本发明的技术方案所做的其他修改或者等同替换,只要不脱离本发明技术方案的精神和范围,均应涵盖在本发明的权利要求范围当中。

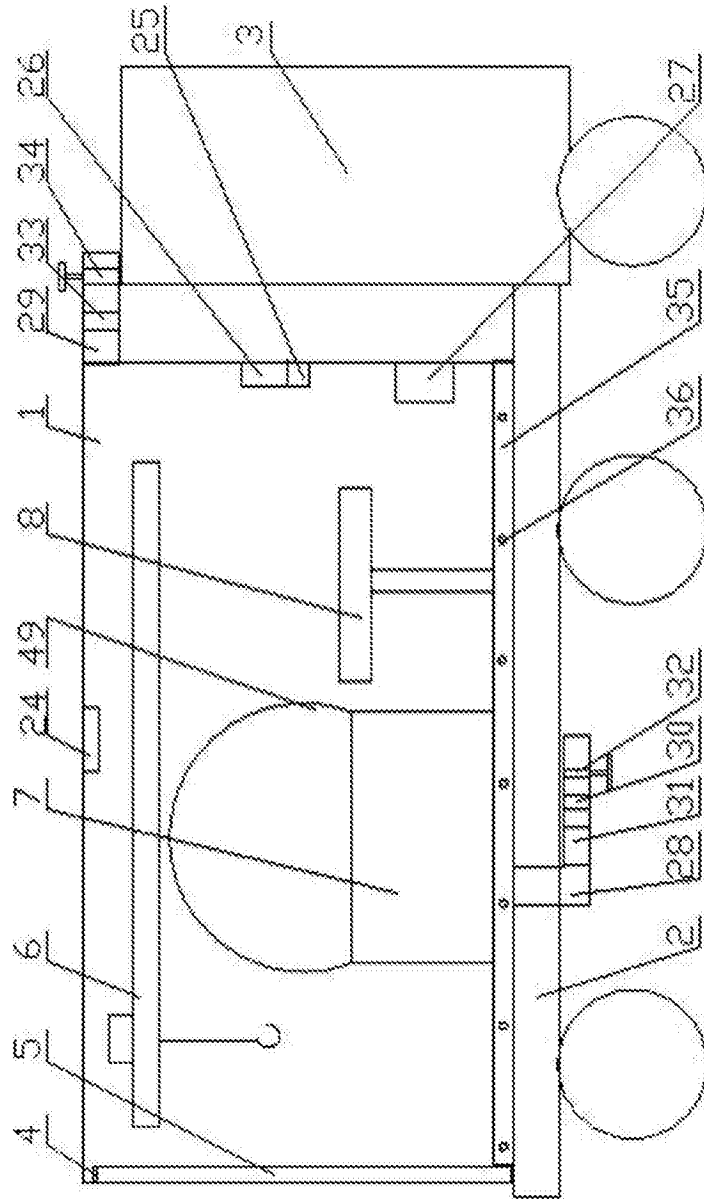


图1

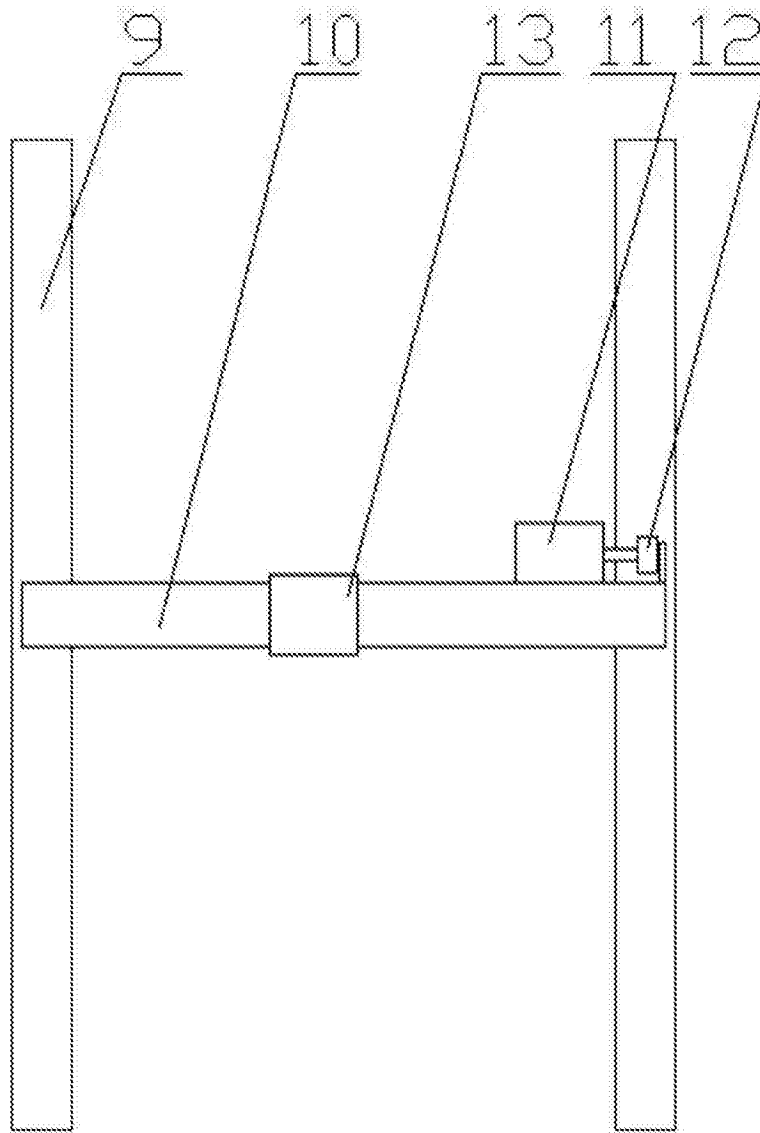


图2

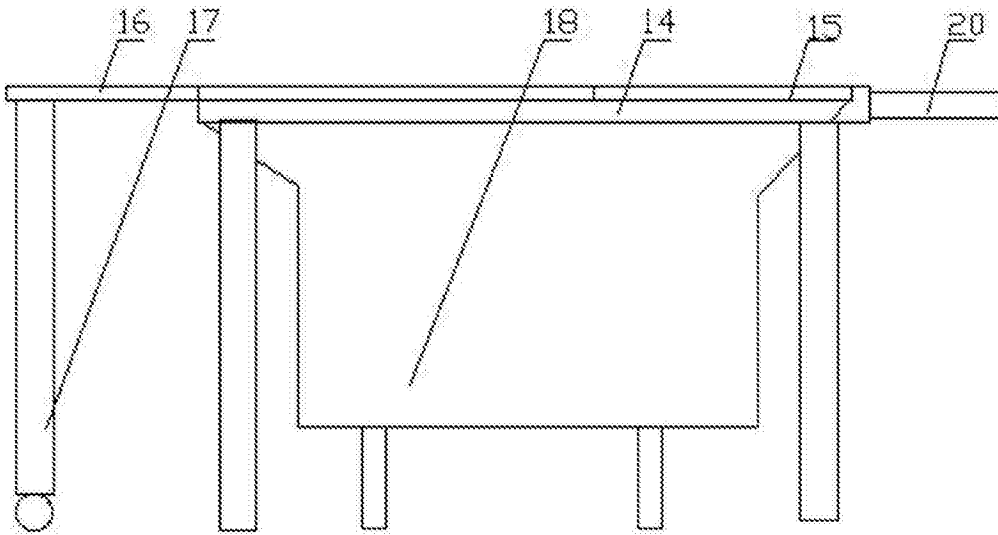


图3

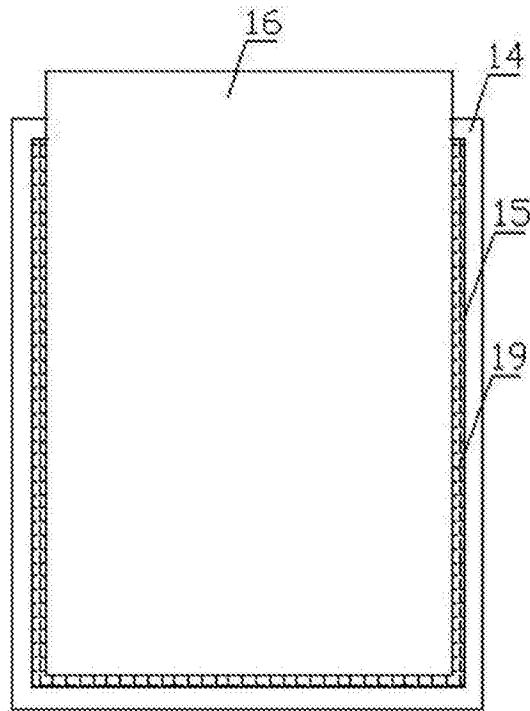


图4

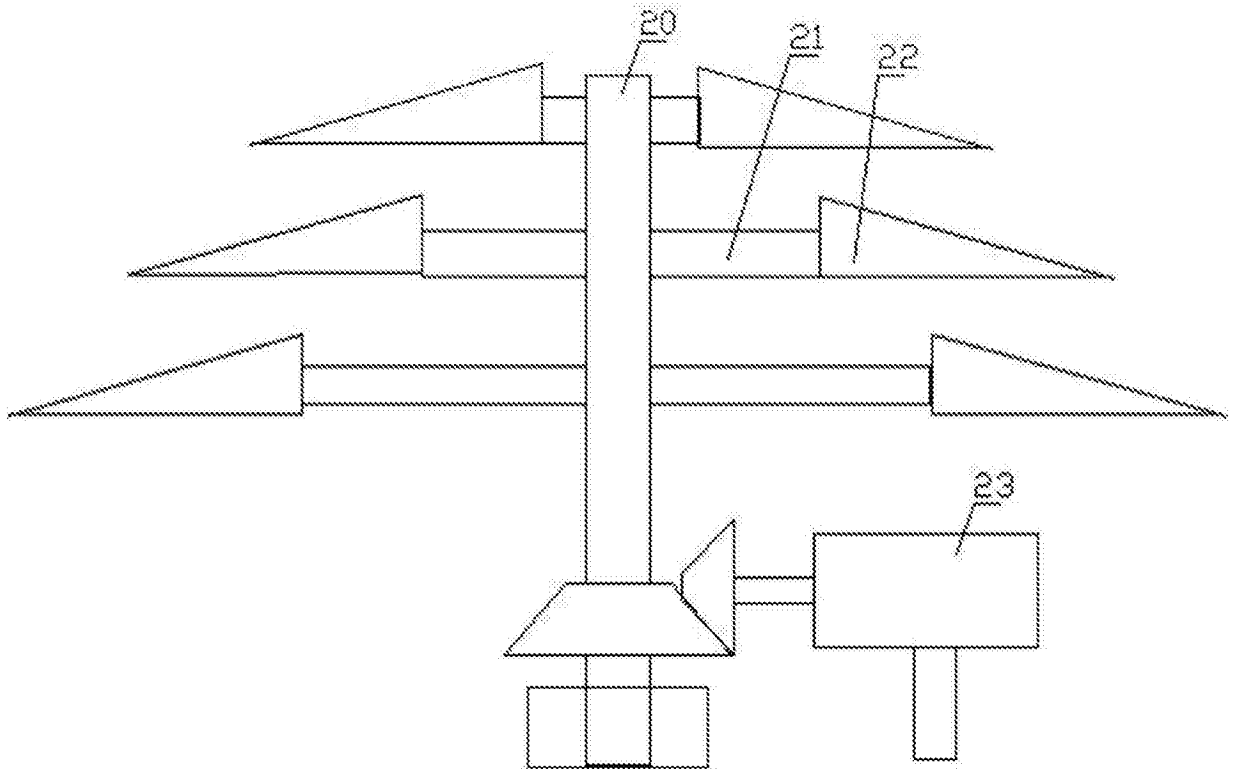


图5

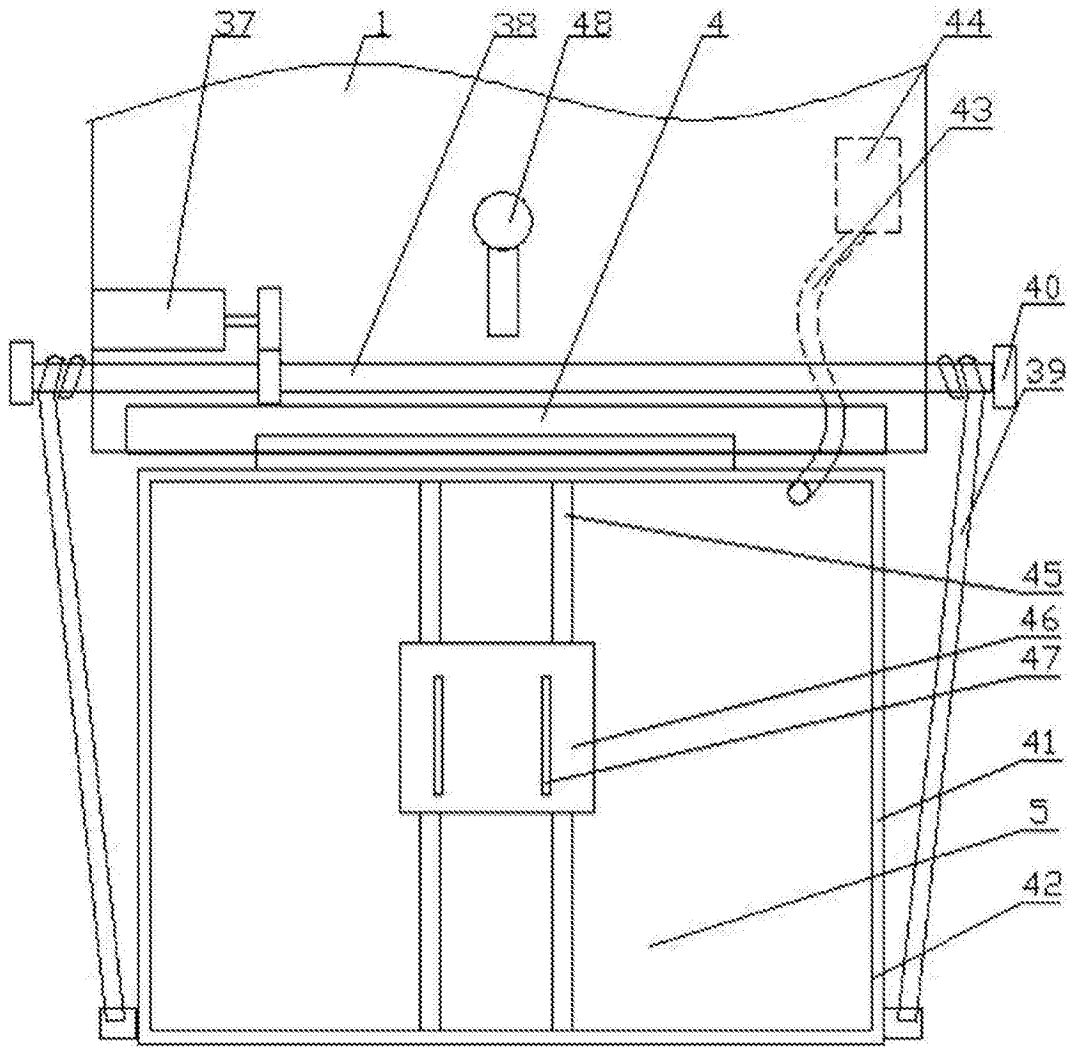


图6

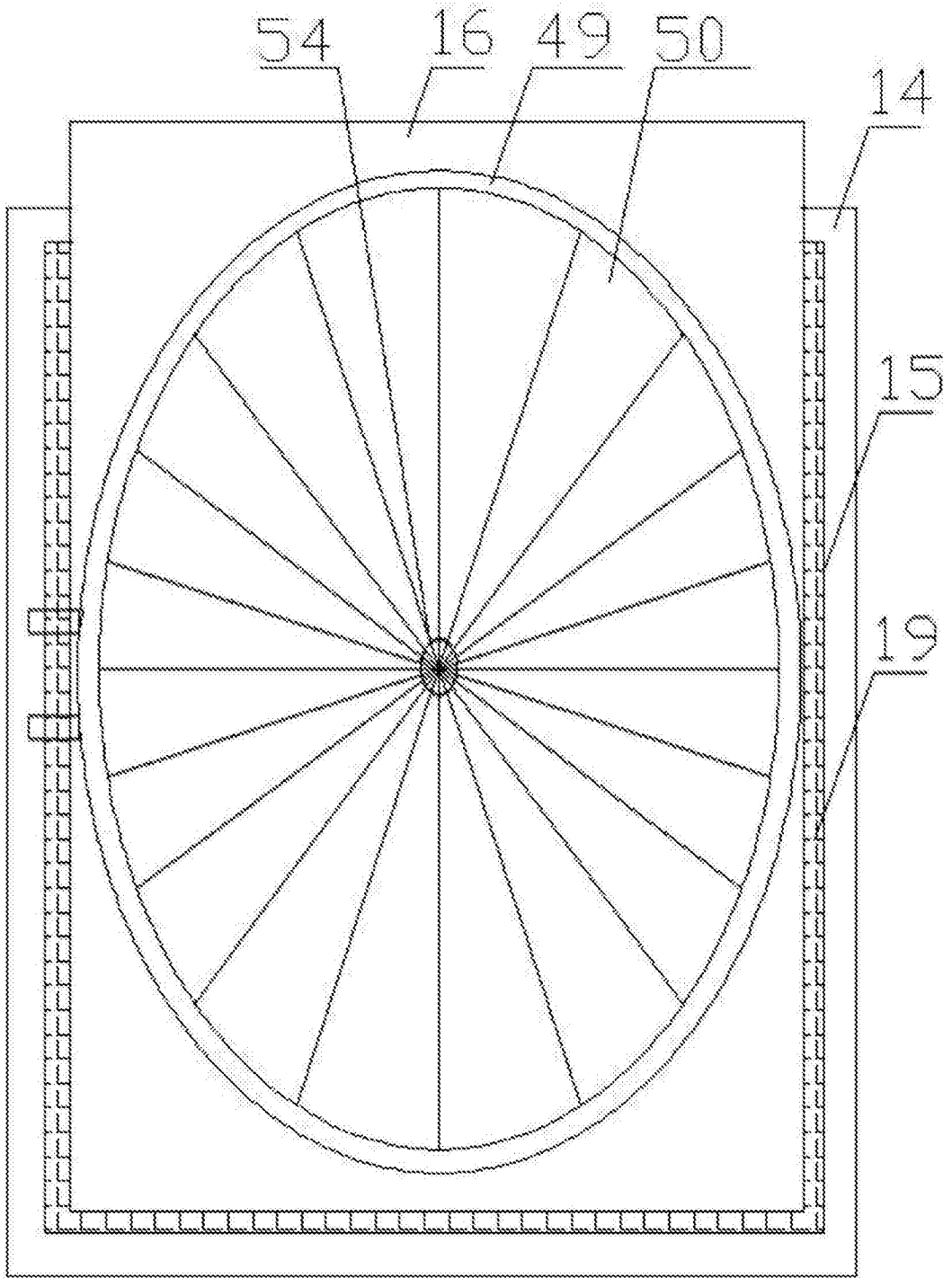


图7

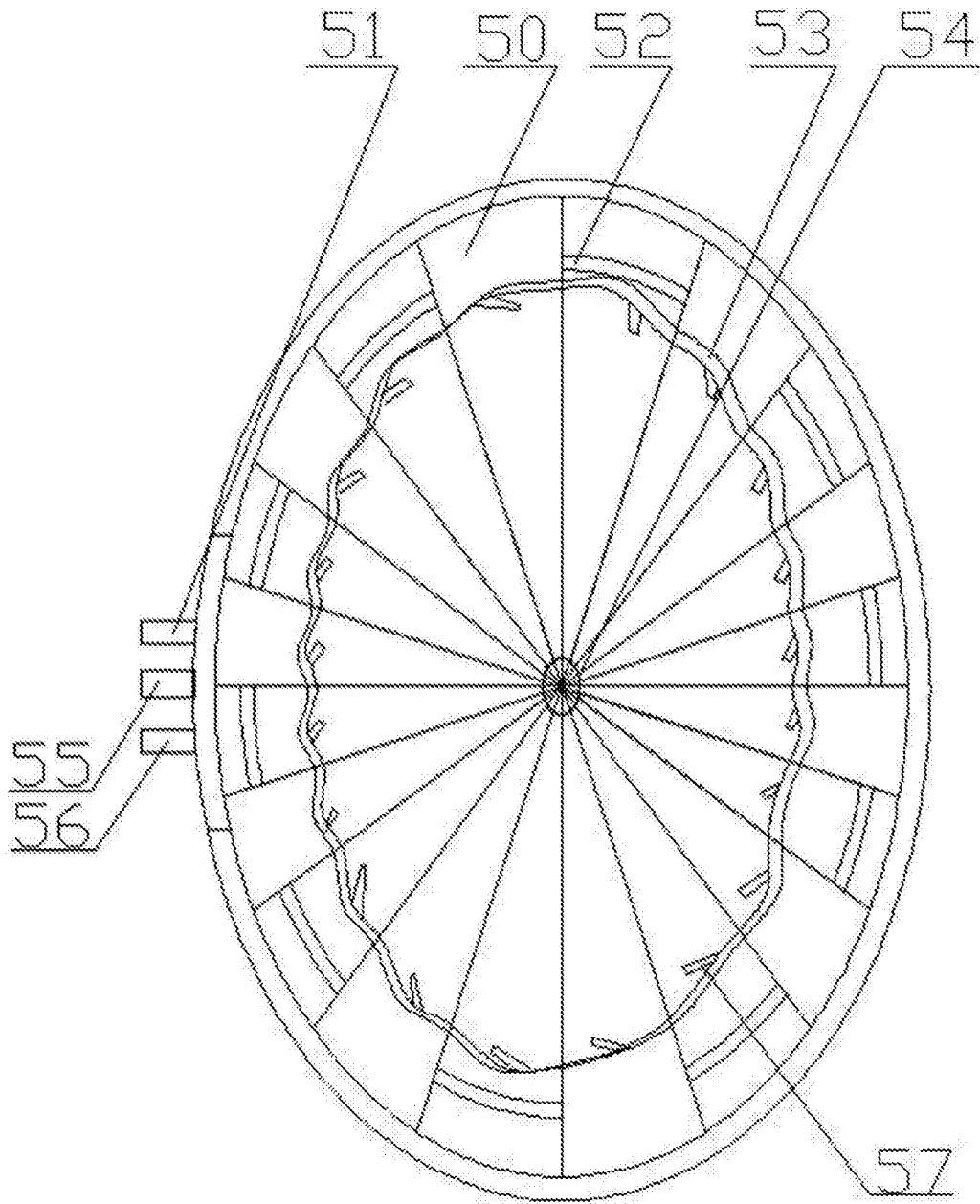


图8

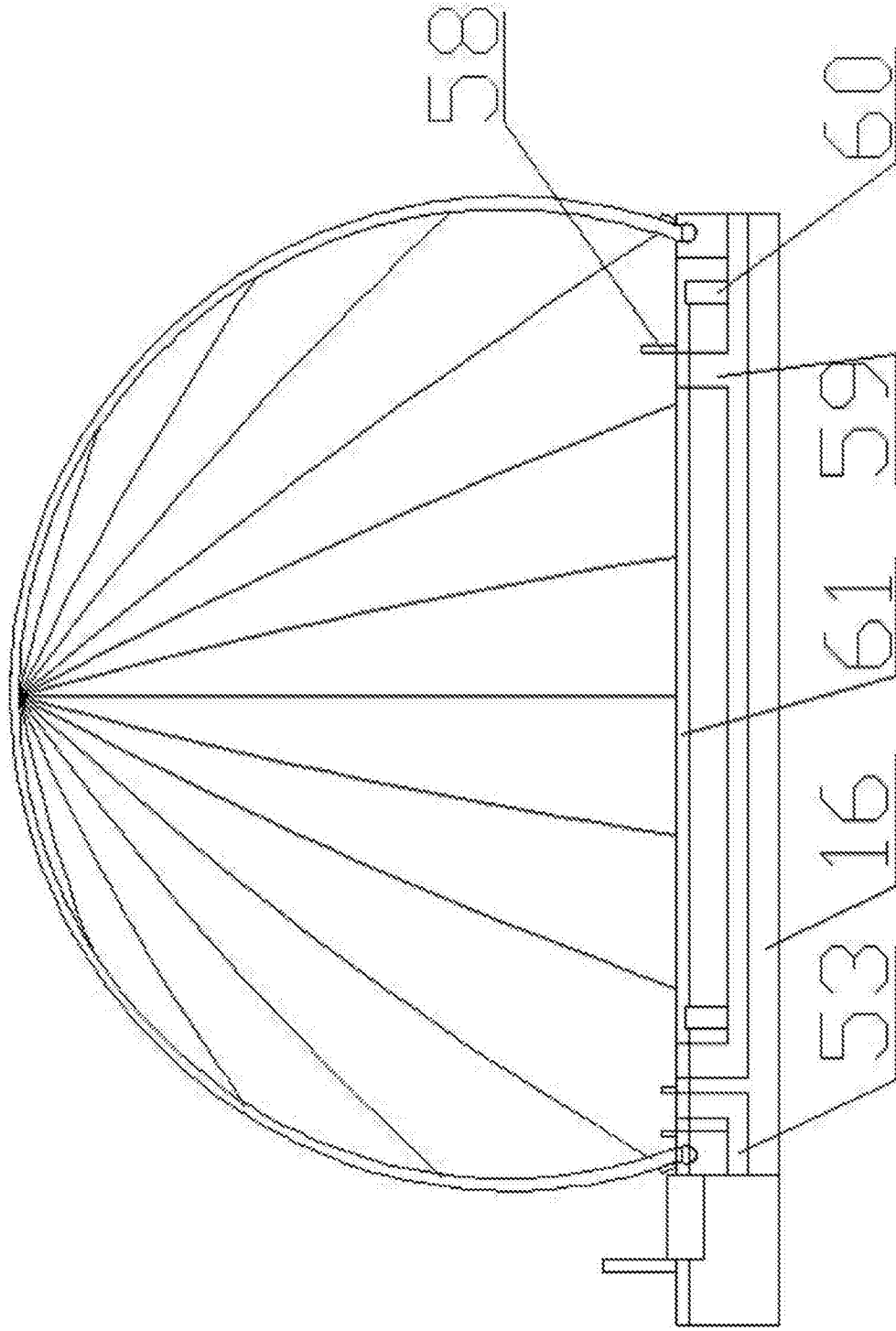


图9

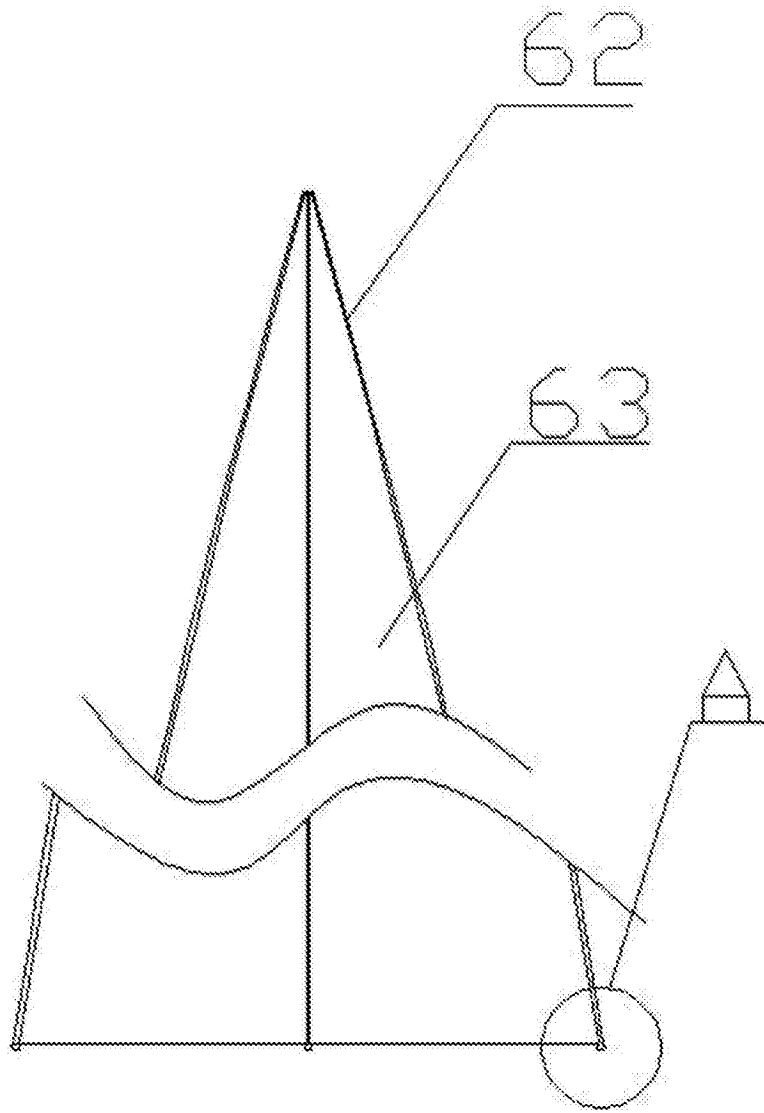


图10

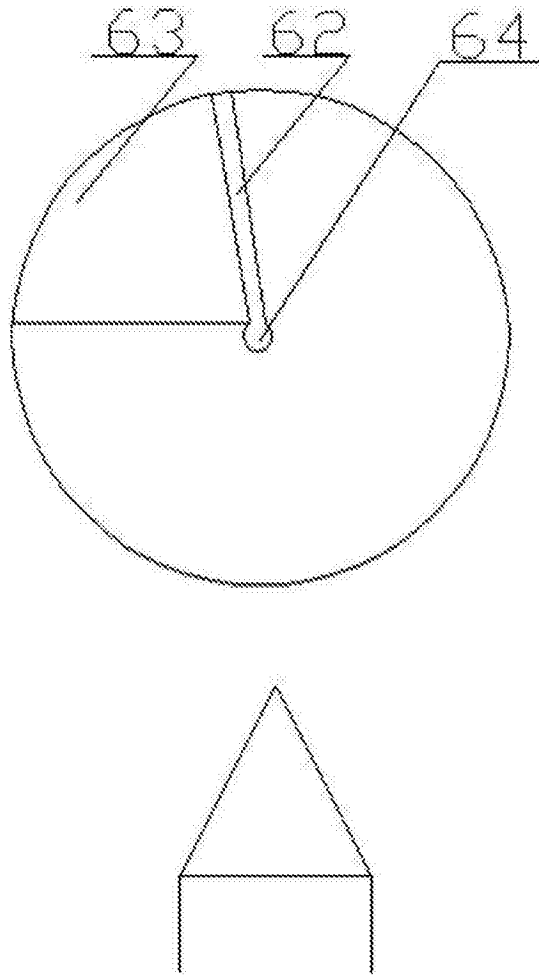


图11