



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 221367231 U

(45) 授权公告日 2024. 07. 19

(21) 申请号 202323572319.5

(22) 申请日 2023.12.25

(73) 专利权人 浙江万疆兴驰专用车辆有限公司

地址 314408 浙江省嘉兴市海宁市长安镇
启辉路16号2号楼

(72) 发明人 韩跃飞 何仕男 施恭宇 茹红良
夏雪峰 朱晓甫 夏常贵

(74) 专利代理机构 杭州天欣专利事务所(普通
合伙) 33209

专利代理师 刘思远

(51) Int.Cl.

B62D 33/04 (2006.01)

B60P 3/025 (2006.01)

B60P 3/00 (2006.01)

B60P 3/36 (2006.01)

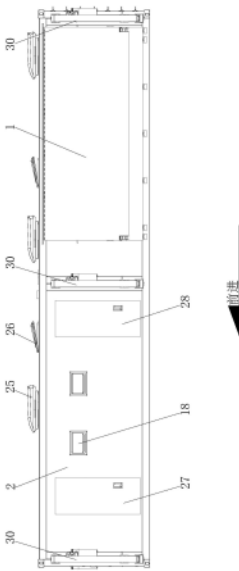
权利要求书1页 说明书4页 附图4页

(54) 实用新型名称

一种多功能自卸方舱

(57) 摘要

本实用新型涉及一种多功能自卸方舱,属于
应急保障作业技术领域。本实用新型包括会议
舱,其结构特点在于:还包括炊事舱,所述会议
舱和炊事舱沿着车辆前进方向依次布置,沿着车辆
前进方向通过隔墙将炊事舱依次分隔为烹饪舱
和动力舱,所述烹饪舱和动力舱分别安装有烹饪
舱门和动力舱门,所述动力舱用于为烹饪舱提供
动力,所述多功能自卸方的外壁左、右两侧各安
装有三个液压升降腿,所述会议舱和烹饪舱的顶
部均安装有照明灯、顶置空调和换气扇,所述动
力舱内设置有发电机组、液压动力单元、清水箱
和动力总控制箱,所述清水箱安装在动力舱的顶
部,所述清水箱位于发电机组、液压动力单元和
动力总控制箱的上方。



1. 一种多功能自卸方舱, 包括会议舱(1), 其特征在于: 还包括炊事舱(2), 所述会议舱(1)和炊事舱(2)沿着车辆前进方向依次布置, 沿着车辆前进方向通过隔墙(31)将炊事舱(2)依次分隔为烹饪舱(32)和动力舱(33), 所述烹饪舱(32)和动力舱(33)分别安装有烹饪舱门(28)和动力舱门(27), 所述动力舱(33)用于为烹饪舱(32)提供动力, 所述多功能自卸方的外壁左、右两侧各安装有三个液压升降腿(30)。

2. 根据权利要求1所述的多功能自卸方舱, 其特征在于: 所述会议舱(1)和烹饪舱(32)的顶部均安装有照明灯(23)、顶置空调(25)和换气扇(26)。

3. 根据权利要求1所述的多功能自卸方舱, 其特征在于: 所述动力舱(33)内设置有发电机组(3)、液压动力单元(4)、清水箱(5)和动力总控制箱(6), 所述清水箱(5)安装在动力舱(33)的顶部, 所述清水箱(5)位于发电机组(3)、液压动力单元(4)和动力总控制箱(6)的上方, 所述发电机组(3)位于液压动力单元(4)和动力总控制箱(6)的前方, 所述液压动力单元(4)位于动力舱(33)的左侧, 所述动力总控制箱(6)位于动力舱(33)的右侧, 所述动力舱(33)的侧壁安装有上翻门(29), 所述液压动力单元(4)与液压升降腿(30)连接, 所述发电机组(3)与动力总控制箱(6)连接。

4. 根据权利要求3所述的多功能自卸方舱, 其特征在于: 所述烹饪舱(32)内设置有柴油箱(7)、储物柜(8)、双联灶台(9)、洗菜池(10)、蒸饭柜(11)、冷藏工作柜(12)、排烟烟囱(13)、电开水器(15)、抽油烟机(16)、烹饪电控箱(17)、热水器(19)、吊柜(20)、水龙头(21)和灭火器(24), 所述抽油烟机(16)、烹饪电控箱(17)和吊柜(20)均安装在烹饪舱(32)的顶部, 所述热水器(19)、抽油烟机(16)、排烟烟囱(13)、蒸饭柜(11)、洗菜池(10)、双联灶台(9)和柴油箱(7)均位于在烹饪舱(32)的左侧, 且蒸饭柜(11)、洗菜池(10)、双联灶台(9)和柴油箱(7)沿着车辆前进方向依次布置, 所述热水器(19)的出水管与洗菜池(10)连接, 且洗菜池(10)上安装有水龙头(21), 所述柴油箱(7)与双联灶台(9)、蒸饭柜(11)连接, 所述双联灶台(9)与排烟烟囱(13)的一端连接, 所述排烟烟囱(13)的另一端与抽油烟机(16)连接, 所述灭火器(24)、烹饪电控箱(17)、电开水器(15)、冷藏工作柜(12)和储物柜(8)均位于烹饪舱(32)的右侧, 且灭火器(24)、冷藏工作柜(12)和储物柜(8)沿着车辆前进方向依次布置, 所述电开水器(15)位于储物柜(8)的上方, 所述烹饪舱(32)的侧壁安装有通风观察窗(18)和取电插座(22), 且取电插座(22)位于烹饪舱(32)内, 所述动力总控制箱(6)与烹饪电控箱(17)连接, 所述烹饪电控箱(17)与双联灶台(9)、蒸饭柜(11)、冷藏工作柜(12)、电开水器(15)、抽油烟机(16)、热水器(19)连接, 所述清水箱(5)与洗菜池(10)、双联灶台(9)、水龙头(21)、电开水器(15)、蒸饭柜(11)、热水器(19)的进水管连接。

5. 根据权利要求4所述的多功能自卸方舱, 其特征在于: 所述双联灶台(9)上设置有炒炖锅(14)。

一种多功能自卸方舱

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种多功能自卸方舱,属于特种车辆技术领域。

背景技术

[0002] 面对各类不定时发生的险情灾害,尤其是消防部门、电力、石油等公共事业部门应对各类野外施工、自然灾害救援、抢险作业时,往往具有地处偏远,社会依托性差的特点,使作业人员劳动强度和工作难度激增,在这样的环境下,如何满足现场人员的后勤保障、现场指挥、作业所需设备的问题比较突出。

[0003] 鉴于以上问题特点,在申请号为202310113379.6的专利文献中公开了一种模块化移动现场指挥部方舱编组,上述现有技术中该方舱仅能提供了现场开展指挥工作需要的场地及设施,无法为现场人员提供餐饮保障,若需长时间开展工作,还需额外投入一套餐饮加工设备。

实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的在于克服现有技术中存在的上述不足,而提供一种结构设计合理的多功能自卸方舱。

[0005] 本实用新型解决上述问题所采用的技术方案是:该多功能自卸方舱,包括会议舱,其结构特点在于:还包括炊事舱,所述会议舱和炊事舱沿着车辆前进方向依次布置,沿着车辆前进方向通过隔墙将炊事舱依次分隔为烹饪舱和动力舱,所述烹饪舱和动力舱分别安装有烹饪舱门和动力舱门,所述动力舱用于为烹饪舱提供动力,所述多功能自卸方的外壁左、右两侧各安装有三个液压升降腿。

[0006] 进一步地,所述会议舱和烹饪舱的顶部均安装有照明灯、顶置空调和换气扇。

[0007] 进一步地,所述动力舱内设置有发电机组、液压动力单元、清水箱和动力总控制箱,所述清水箱安装在动力舱的顶部,所述清水箱位于发电机组、液压动力单元和动力总控制箱的上方,所述发电机组位于液压动力单元和动力总控制箱的前方,所述液压动力单元位于动力舱的左侧,所述动力总控制箱位于动力舱的右侧,所述动力舱的侧壁安装有上翻门,所述液压动力单元与液压升降腿连接,所述发电机组与动力总控制箱连接。

[0008] 进一步地,所述烹饪舱内设置有柴油箱、储物柜、双联灶台、洗菜池、蒸饭柜、冷藏工作柜、排烟烟囱、电开水器、抽油烟机、烹饪电控箱、热水器、吊柜、水龙头和灭火器,所述抽油烟机、烹饪电控箱和吊柜均安装在烹饪舱的顶部,所述热水器、抽油烟机、排烟烟囱、蒸饭柜、洗菜池、双联灶台和柴油箱均位于在烹饪舱的左侧,且蒸饭柜、洗菜池、双联灶台和柴油箱沿着车辆前进方向依次布置,所述热水器的出水管与洗菜池连接,且洗菜池上安装有水龙头,所述柴油箱与双联灶台、蒸饭柜连接,所述双联灶台与排烟烟囱的一端连接,所述排烟烟囱的另一端与抽油烟机连接,所述灭火器、烹饪电控箱、电开水器、冷藏工作柜和储物柜均位于烹饪舱的右侧,且灭火器、冷藏工作柜和储物柜沿着车辆前进方向依次布置,所述电开水器位于储物柜的上方,所述烹饪舱的侧壁安装有通风观察窗和取电插座,且取电

插座位于烹饪舱内,所述动力总控制箱与烹饪电控箱连接,所述烹饪电控箱与双联灶台、蒸饭柜、冷藏工作柜、电开水器、抽油烟机、热水器连接,所述清水箱与洗菜池、双联灶台、水龙头、电开水器、蒸饭柜、热水器的进水管连接。

[0009] 进一步地,所述双联灶台上设置有炒炖锅。

[0010] 相比现有技术,本实用新型具有以下优点:该多功能自卸方舱可实现会议、餐饮功能,该多功能自卸方舱在兼顾原有方舱结构功能的前提下,同时能够保障餐饮供给,扩充应用场景;节约成本,相较于原仅有的指挥方舱,该多功能自卸方舱共用同一套方舱厢体、电源、液压系统,可减少材料成本的投入;现场规范化标准高,符合当下公共事业部门作业要求,该多功能自卸方舱既可以发挥会议指挥的功能,也可以当作人员就餐的场所。

附图说明

[0011] 图1是本实用新型实施例的多功能自卸方舱的左视(外部)结构示意图。

[0012] 图2是本实用新型实施例的多功能自卸方舱的右视(外部)结构示意图。

[0013] 图3是本实用新型实施例的多功能自卸方舱的左视(内部)结构示意图。

[0014] 图4是本实用新型实施例的多功能自卸方舱的右视(内部)结构示意图。

[0015] 图中:会议舱1、炊事舱2、发电机组3、液压动力单元4、清水箱5、动力总控制箱6、柴油箱7、储物柜8、双联灶台9、洗菜池10、蒸饭柜11、冷藏工作柜12、排烟烟囱13、炒炖锅14、电开水器15、抽油烟机16、烹饪电控箱17、通风观察窗18、热水器19、吊柜20、水龙头21、取电插座22、照明灯23、灭火器24、顶置空调25、换气扇26、动力舱门27、烹饪舱门28、上翻门29、液压升降腿30、隔墙31、烹饪舱32、动力舱33。

具体实施方式

[0016] 下面结合附图并通过实施例对本实用新型作进一步的详细说明,以下实施例是对本实用新型的解释而本实用新型并不局限于以下实施例。

[0017] 实施例

[0018] 参见图1至图4所示,须知,本说明书所附图式所绘示的结构、比例、大小等,均仅用以配合说明书所揭示的内容,以供熟悉此技术的人士了解与阅读,并非用以限定本实用新型可实施的限定条件,故不具技术上的实质意义,任何结构的修饰、比例关系的改变或大小的调整,在不影响本实用新型所能产生的功效及所能达成的目的下,均应仍落在本实用新型所揭示的技术内容能涵盖的范围内。同时,本说明书中若有引用如“上”、“下”、“左”、“右”、“中间”及“一”等的用语,亦仅为便于叙述的明了,而非用以限定本实用新型可实施的范围,其相对关系的改变或调整,在无实质变更技术内容下,当亦视为本实用新型可实施的范畴。

[0019] 本实施例中的多功能自卸方舱,包括会议舱1和炊事舱2,会议舱1和炊事舱2沿着车辆前进方向依次布置,沿着车辆前进方向通过隔墙31将炊事舱2依次分隔为烹饪舱32和动力舱33,会议舱1和烹饪舱32的顶部均安装有照明灯23、顶置空调25和换气扇26,烹饪舱32和动力舱33分别安装有烹饪舱门28和动力舱门27,动力舱33用于为烹饪舱32提供动力,多功能自卸方的外壁左、右两侧各安装有三个液压升降腿30。

[0020] 本实施例中的动力舱33内设置有发电机组3、液压动力单元4、清水箱5和动力总控

制箱6,清水箱5安装在动力舱33的顶部,清水箱5位于发电机组3、液压动力单元4和动力总控制箱6的上方,发电机组3位于液压动力单元4和动力总控制箱6的前方,液压动力单元4位于动力舱33的左侧,动力总控制箱6位于动力舱33的右侧,动力舱33的侧壁安装有上翻门29,液压动力单元4与液压升降腿30连接,发电机组3与动力总控制箱6连接。

[0021] 本实施例中的烹饪舱32内设置有柴油箱7、储物柜8、双联灶台9、洗菜池10、蒸饭柜11、冷藏工作柜12、排烟烟囱13、电开水器15、抽油烟机16、烹饪电控箱17、热水器19、吊柜20、水龙头21和灭火器24,抽油烟机16、烹饪电控箱17和吊柜20均安装在烹饪舱32的顶部,热水器19、抽油烟机16、排烟烟囱13、蒸饭柜11、洗菜池10、双联灶台9和柴油箱7均位于在烹饪舱32的左侧,且蒸饭柜11、洗菜池10、双联灶台9和柴油箱7沿着车辆前进方向依次布置,双联灶台9上设置有炒炖锅14。

[0022] 本实施例中的热水器19的出水管与洗菜池10连接,且洗菜池10上安装有水龙头21,柴油箱7与双联灶台9、蒸饭柜11连接,双联灶台9与排烟烟囱13的一端连接,排烟烟囱13的另一端与抽油烟机16连接,灭火器24、烹饪电控箱17、电开水器15、冷藏工作柜12和储物柜8均位于烹饪舱32的右侧,且灭火器24、冷藏工作柜12和储物柜8沿着车辆前进方向依次布置,电开水器15位于储物柜8的上方,烹饪舱32的侧壁安装有通风观察窗18和取电插座22,且取电插座22位于烹饪舱32内,动力总控制箱6与烹饪电控箱17连接,烹饪电控箱17与双联灶台9、蒸饭柜11、冷藏工作柜12、电开水器15、抽油烟机16、热水器19连接,清水箱5与洗菜池10、双联灶台9、水龙头21、电开水器15、蒸饭柜11、热水器19的进水管连接。

[0023] 具体的说,该多功能自卸方舱使用时,将车辆停至指的位置,通过液压动力单元4控制液压升降腿30伸出,此时可将车辆开走,再将液压升降腿30下落至地面,在会议舱1内可进行会议,在炊事舱2内可做饭,会议舱1和烹饪舱32内的电源、水源均由动力舱33提供。

[0024] 烹饪舱32内的厨具设施均为不锈钢材质,既能保证干净卫生的效果又易于清洁。

[0025] 发电机组3供电至动力总控制箱6,动力总控制箱6将电源分配至会议舱1和烹饪舱32,为该多功能自卸方舱提供电力控制。

[0026] 动力总控制箱6所在的动力舱33的墙体上设置有上翻门29,配装有气动杆,使用时上翻门29可以上翻打开,便于人员操作。

[0027] 清水箱5,为该多功能自卸方舱内餐饮加工设施提供水源。

[0028] 该多功能自卸方舱的外壁上设置有液压升降腿30。

[0029] 液压动力单元4为液压升降腿30提供伸缩升降动力,液压升降腿30伸缩的行程可将该多功能自卸方舱支撑起一定的高度,便于放置在运输平板车辆进行运输,不需要额外吊装。

[0030] 动力舱门27便于人员出入检修操作,烹饪舱门28便于操作人员进出。

[0031] 储物柜8设置有对开门,为餐具、灶具、实物原材料等提供储存空间。

[0032] 柴油箱7为不锈钢材质,柴油箱7上方设置有油箱口及油箱,用于添加灶具燃烧所需的柴油。

[0033] 电开水器15提供所需的热水及开水,电开水器15所用的水源通过水管管路从清水箱5取水。

[0034] 烹饪电控箱17采用集中化控制方式,内部设置有双联灶台9的电控单元、蒸饭柜11的电控单元对各用电器设备进行控制。

[0035] 双联灶台9的台面上方设置有可旋转式水龙头21,使用时可通过旋水龙头21方向向炒炖锅14内进行加水,所用的水源通过水管管路从清水箱5取水。

[0036] 通风观察窗18的结构为双层结构,外层为玻璃窗、内层为遮阳纱窗,方便通风透气、散热、遮阳。

[0037] 抽油烟机16与双联灶台9中间设置有排烟烟囱13,便于炉灶燃油燃烧产生的烟和热量排出舱外。

[0038] 洗菜池10的结构材质采用304不锈钢加工制作,洗菜池10台面上面设置有出清水的水龙头21。

[0039] 热水器19为饭食加工、洗刷提供所需的热水,热水器19设有冷水及热水进出水管,水管与清水箱5连接。

[0040] 冷藏工作柜12与储物柜8的台面可作为餐饮实物制作的台面,可用来切菜、物品临时摆放。

[0041] 取电插座22为舱内其他设备提供取电插座,如电饭煲、豆浆机、手机等等。

[0042] 吊柜20的上翻门板上设置有气动杆,通过气动杆使门板完成打开和关闭。

[0043] 蒸饭柜11主要用于米饭食、馒头等蒸炖加工,蒸饭柜11采用柴油燃烧器供热。

[0044] 柴油箱7通过油管与双联灶台9、蒸饭柜11连接,提供工作所用的燃油。

[0045] 清水箱5通过水管与洗菜池10、双联灶台9、水龙头21、电开水器15、蒸饭柜11、热水器19的进水口连接,提供使用的水源。

[0046] 此外,需要说明的是,本说明书中所描述的具体实施例,其零、部件的形状、所取名称等可以不同,本说明书中所描述的以上内容仅仅是对本实用新型结构所作的举例说明。凡依据本实用新型专利构思所述的构造、特征及原理所做的等效变化或者简单变化,均包括于本实用新型专利的保护范围内。本实用新型所属技术领域的技术人员可以对所描述的具体实施例做各种各样的修改或补充或采用类似的方式替代,只要不偏离本实用新型的结构或者超越本权利要求书所定义的范围,均应属于本实用新型的保护范围。

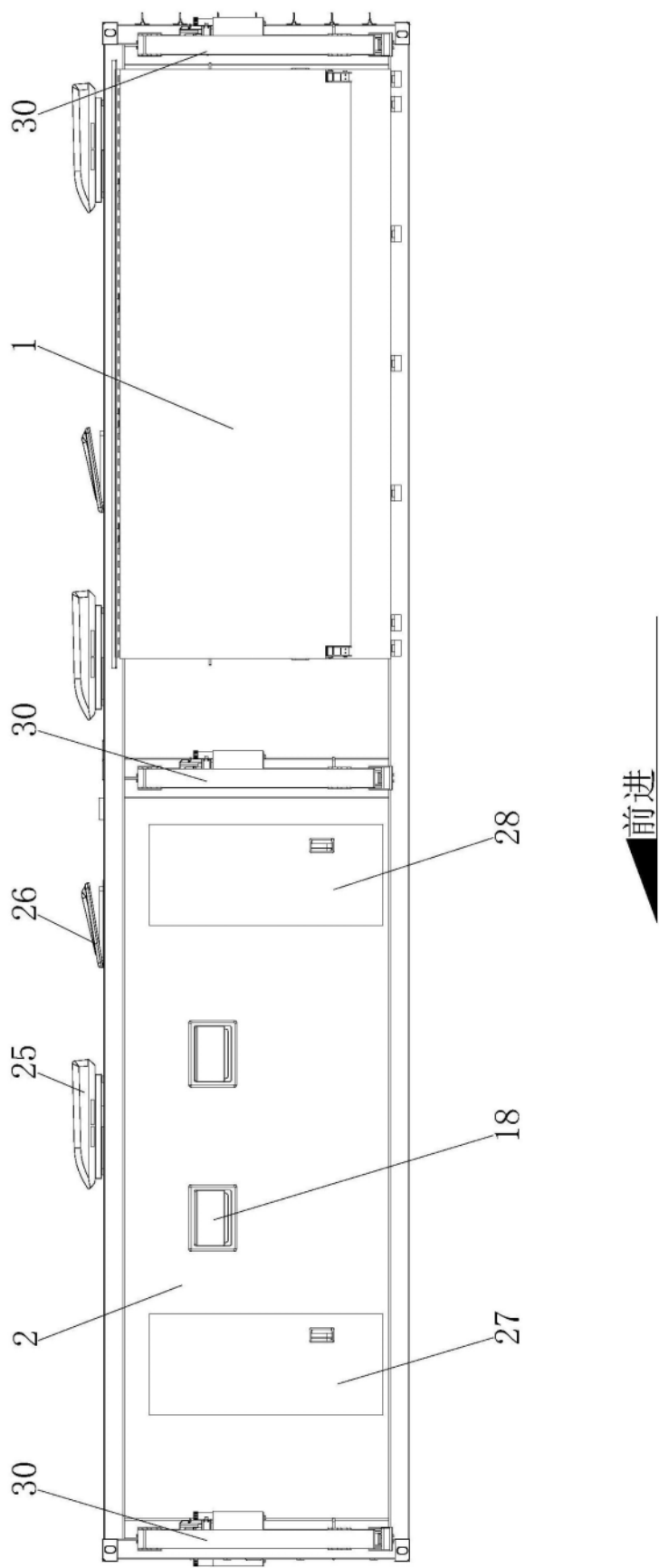


图1

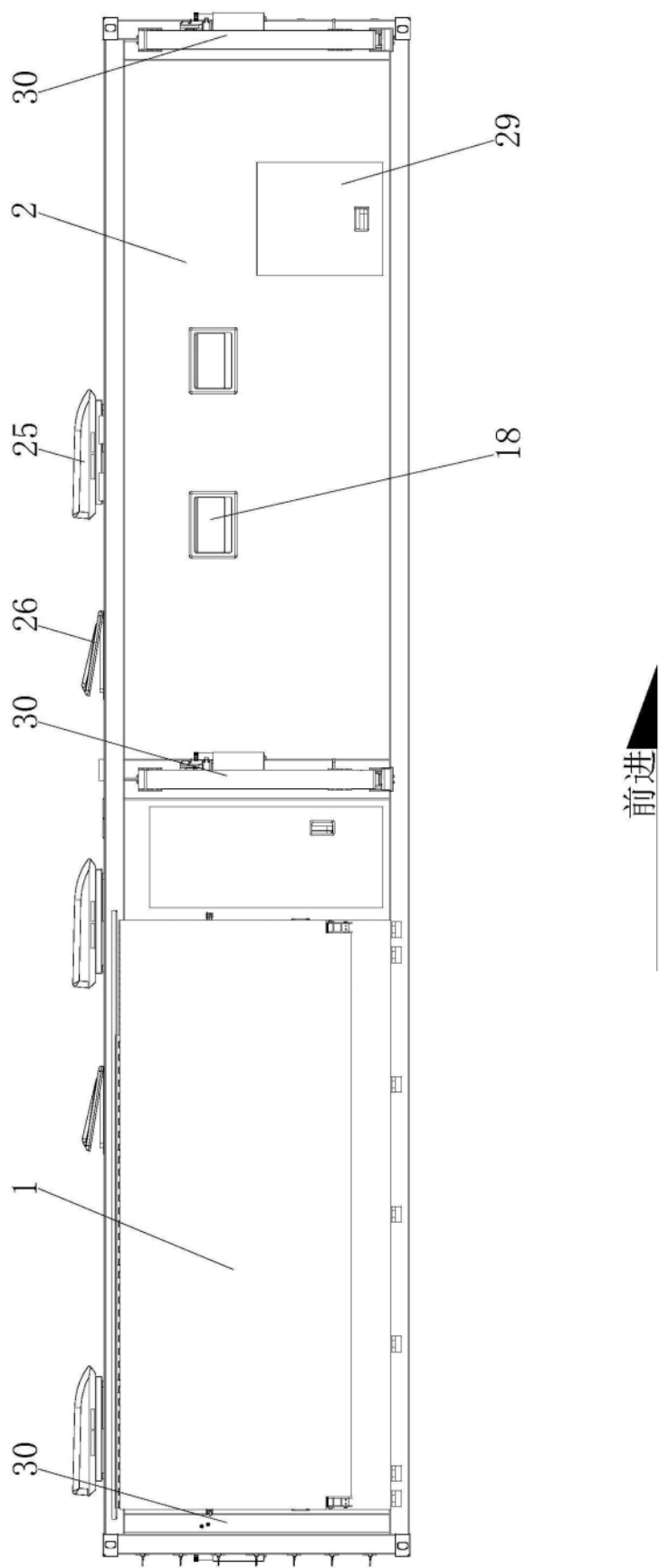


图2

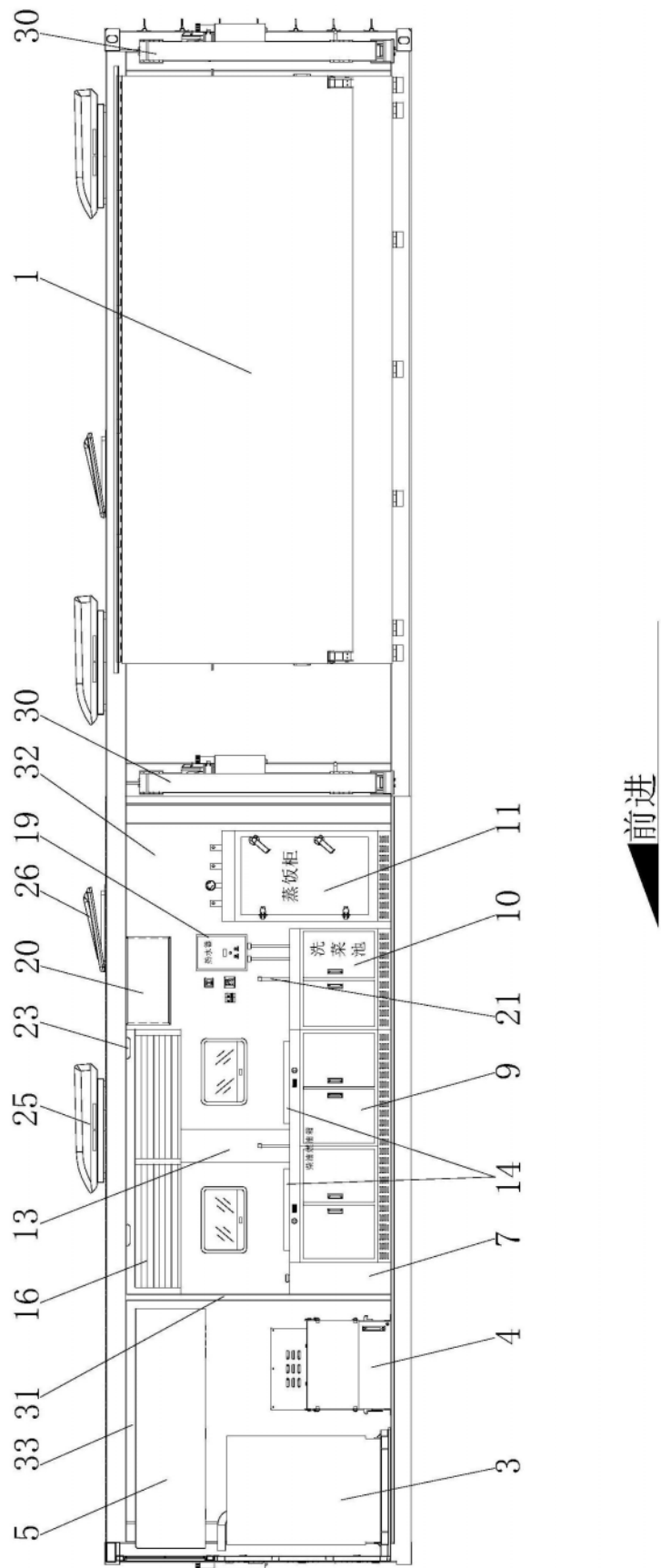


图3

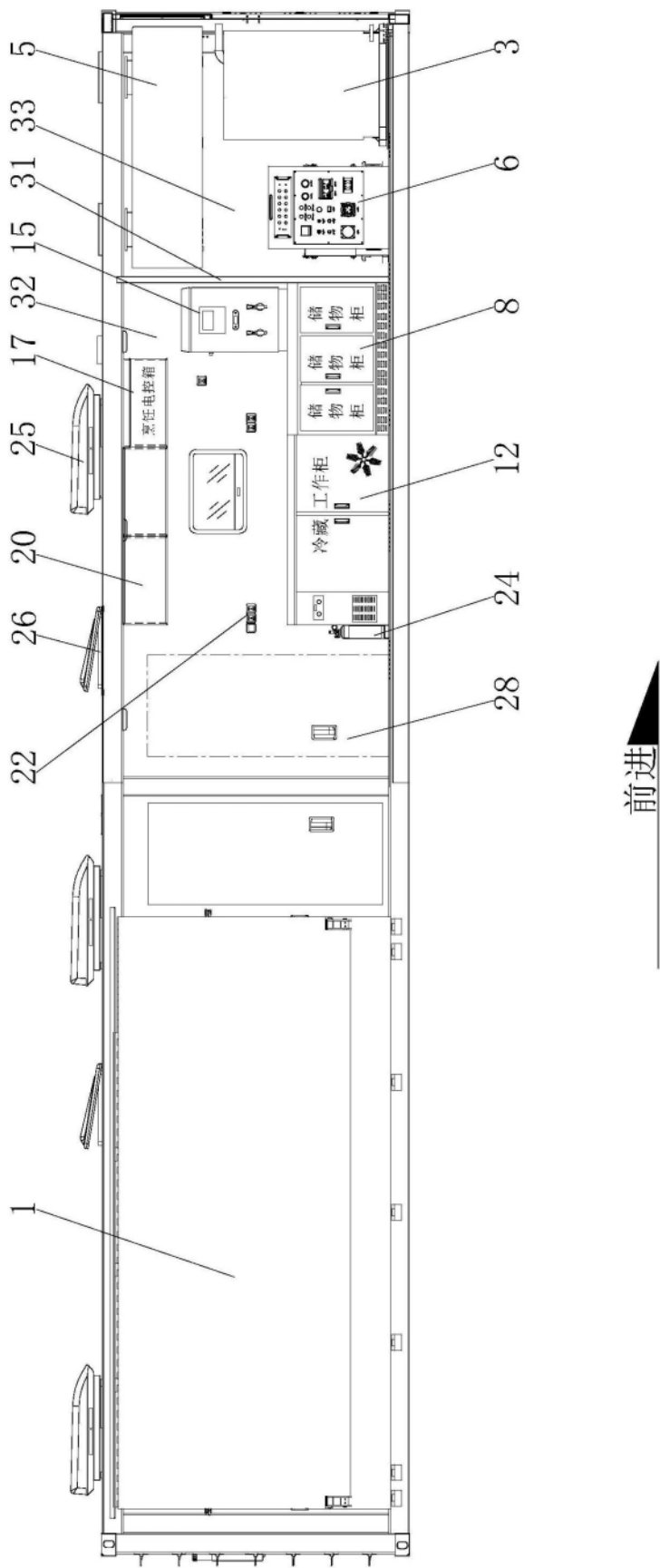


图4