(19)中华人民共和国国家知识产权局

(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 210889122 U
(45)授权公告日 2020.06.30

(21)申请号 201921813387.7

(22)申请日 2019.10.25

(73)专利权人 飞尔特能源(东莞)有限公司
地址 523000 广东省东莞市厚街镇白濠工业区

(72)发明人 廖锦艺 蔡晓旺

(74)专利代理机构 东莞合方知识产权代理有限公司 44561
代理人 陈正兴

(51)Int.Cl.
F02B 77/13(2006.01)
F01N 13/08(2010.01)

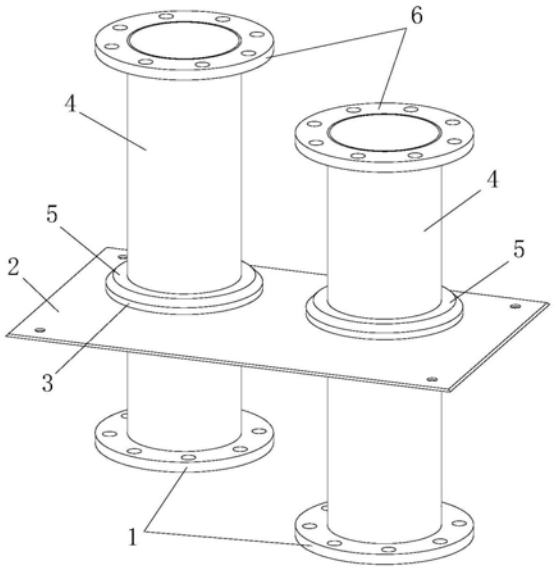
权利要求书1页 说明书2页 附图2页

(54)实用新型名称

一种用于集装箱发电机组的防水排烟结构

(57)摘要

本实用新型公开了一种用于集装箱发电机组的防水排烟结构,包括有排烟口盖板和排烟直管,在排烟口盖板中设有排烟口,排烟直管从排烟口中穿过伸出在排烟口盖板的上下两侧;在排烟口的边缘设有翻边结构,在排烟直管的外壁上设有防水边,在排烟直管穿入排烟口盖板后,防水边压在翻边结构上,并且将防水边与翻边结构之间及翻边结构与排烟口盖板表面之间均设置为密封结构。本实用新型通过在集装箱顶部设置排烟口盖板,在排烟口盖板上用于穿入排烟管的排烟口周围设置朝上凸起的翻边结构,同时在排烟管的管壁上设置防水边,固定好排烟管后,防水边与翻边结构贴合并焊接密封,这样可以起到很好的防水隔烟效果,能有效防止雨水溢入和烟气溢出。



CN 210889122 U

1.一种用于集装箱发电机组的防水排烟结构,其特征在于:包括有排烟口盖板和排烟直管,在排烟口盖板中设置有排烟口,排烟直管从排烟口中穿过伸出在排烟口盖板的上下两侧;在排烟口的边缘设置有朝上凸出的翻边结构,翻边结构围绕在排烟口的周围;在排烟直管的外壁上设置有防水边,在排烟直管穿入排烟口盖板后,该防水边压在所述翻边结构上,并且将防水边与翻边结构之间及翻边结构与排烟口盖板表面之间均设置为密封结构。

2.根据权利要求1所述的用于集装箱发电机组的防水排烟结构,其特征在于:所述翻边结构为圆环状,其焊接固定在排烟口盖板的表面并环绕在排烟口的周围。

3.根据权利要求2所述的用于集装箱发电机组的防水排烟结构,其特征在于:所述防水边为与翻边结构相配的圆环状结构,其底面平整,上部则设置为朝外并朝下倾斜的斜锥面。

4.根据权利要求3所述的用于集装箱发电机组的防水排烟结构,其特征在于:所述防水边的外径不小于翻边结构的外径,两者通过焊接形成固定及密封结构。

5.根据权利要求1所述的用于集装箱发电机组的防水排烟结构,其特征在于:防水边通过焊接固定在排烟直管的外壁上,并且与排烟直管的外壁形成密封结构。

6.根据权利要求1所述的用于集装箱发电机组的防水排烟结构,其特征在于:在排烟直管的底端和顶端各设置有一法兰,法兰通过焊接方式与排烟直管连接固定。

一种用于集装箱发电机组的防水排烟结构

技术领域

[0001] 本实用新型涉及发电机设备技术领域，具体涉及一种用于集装箱发电机组的排烟结构。

背景技术

[0002] 发电机组作为能源的一种常用于基础建设、通讯站点、抢险救灾等领域。发电机组具有使用简单、利用效率高等优点。集装箱是用于大型发电机组进行降噪的重要组成部分，能有效为发电机组降低噪音，使发电机组的噪音降低到设计的范围内。但集装箱外部与引擎排烟管连接的地方也存在容易进水、漏烟等问题，尤其是在室外雨天环境下使用时进水问题可能会影响发电机组的正常工作。另外，将引擎和消音器相连接的结构也存在安装复杂、人工成本较高等问题。

实用新型内容

[0003] 本实用新型要解决的技术问题是针对现有技术存在的缺陷，提供一种实现结构简单、安装操作方便、防水隔烟效果更好的用于集装箱发电机组的防水排烟结构。

[0004] 为解决上述技术问题，本实用新型采用如下技术方案：一种用于集装箱发电机组的防水排烟结构，其特征在于：包括有排烟口盖板和排烟直管，在排烟口盖板中设置有排烟口，排烟直管从排烟口中穿过伸出在排烟口盖板的上下两侧；在排烟口的边缘设置有朝上凸出的翻边结构，翻边结构围绕在排烟口的周围；在排烟直管的外壁上设置有防水边，在排烟直管穿入排烟口盖板后，该防水边压在所述翻边结构上，并且将防水边与翻边结构之间及翻边结构与排烟口盖板表面之间均设置为密封结构。

[0005] 进一步地，所述翻边结构为圆环状，其焊接固定在排烟口盖板的表面并环绕在排烟口的周围。

[0006] 进一步地，所述防水边为与翻边结构相配的圆环状结构，其底面平整，有利于实现与翻边结构贴合，上部则设置为朝外并朝下倾斜的斜锥面，有利于使得从排烟直管流下的水顺着斜锥面流到翻边结构外侧，避免停留在防水边上面，减小对防水边的腐蚀，延长使用寿命。

[0007] 进一步地，所述防水边的外径不小于翻边结构的外径，两者通过焊接形成固定及密封结构，防止雨水从翻边结构与防水边之间的间隙进入排烟口。

[0008] 进一步地，防水边通过焊接固定在排烟直管的外壁上，并且与排烟直管的外壁形成密封结构，防止雨水顺着排烟直管从排烟口进入集装箱内。

[0009] 进一步地，在排烟直管的底端和顶端各设置有一法兰，法兰通过焊接方式与排烟直管连接固定，排烟直管加装法兰后便于与引擎、消声器、排烟延长管等装置进行连接安装。

[0010] 安装时，先将排烟口盖板固定在集装箱顶部，对准排烟口，然后将排烟直管穿过排烟口盖板，确定好烟管的长度，做好标记，切割到合适长度，根据需要将法兰焊接到排烟直

管的端部。

[0011] 本实用新型通过在集装箱顶部设置排烟口盖板，在排烟口盖板上用于穿入排烟管的排烟口周围设置朝上凸起的翻边结构，同时在排烟管的管壁上设置防水边，固定好排烟管后，防水边与翻边结构贴合并焊接密封，这样可以起到很好的防水隔烟效果，能有效防止雨水溢入和烟气溢出。

附图说明

[0012] 图1为本实用新型整体结构示意图；

[0013] 图2为本实用新型分解结构示意图。

[0014] 图中，1为法兰、2是排烟口盖板、3是翻边结构、4是排烟直管、5是防水边、6为法兰、7为斜锥面。

具体实施方式

[0015] 本实施例中，参照图1和图2，所述用于集装箱发电机组的防水排烟结构，包括有排烟口盖2板和排烟直管4，在排烟口盖板2中设置有排烟口，排烟直管4从排烟口中穿过伸出在排烟口盖板2的上下两侧；在排烟口的边缘设置有朝上凸出的翻边结构3，翻边结构3围绕在排烟口的周围；在排烟直管4的外壁上设置有防水边5，在排烟直管4穿入排烟口盖板2后，该防水边5压在所述翻边结构3上，并且将防水边5与翻边结构3之间及翻边结构3与排烟口盖板2表面之间均设置为密封结构。所述翻边结构3为圆环状，其焊接固定在排烟口盖板2的表面并环绕在排烟口的周围。

[0016] 所述防水边5为与翻边结构3相配的圆环状结构，其底面平整，有利于实现与翻边结构3贴合，上部则设置为朝外并朝下倾斜的斜锥面7，有利于使得从排烟直管4流下的水顺着斜锥面7流到翻边结构3外侧，避免停留在防水边5上面，减小对防水边5的腐蚀，延长使用寿命。

[0017] 所述防水边5的外径不小于翻边结构3的外径，两者通过焊接形成固定及密封结构，防止雨水从翻边结构3与防水边5之间的间隙进入排烟口。

[0018] 防水边5通过焊接固定在排烟直管4的外壁上，并且与排烟直管4的外壁形成密封结构，防止雨水顺着排烟直管4从排烟口进入集装箱内。

[0019] 在排烟直管4的底端和顶端各设置有一法兰1、6，法兰1、6通过焊接方式与排烟直管4连接固定，排烟直管4加装法兰后便于与引擎、消声器、排烟延长管等装置进行连接安装。

[0020] 安装时，先将排烟口盖板2固定在集装箱顶部，对准排烟口，然后将排烟直管4穿过排烟口盖板2，确定好烟管的长度，做好标记，切割到合适长度，根据需要将法兰1、6焊接到排烟直管4的端部。

[0021] 以上已将本实用新型做一详细说明，以上所述，仅为本实用新型之较佳实施例而已，当不能限定本实用新型实施范围，即凡依本申请范围所作均等变化与修饰，皆应仍属本实用新型涵盖范围内。

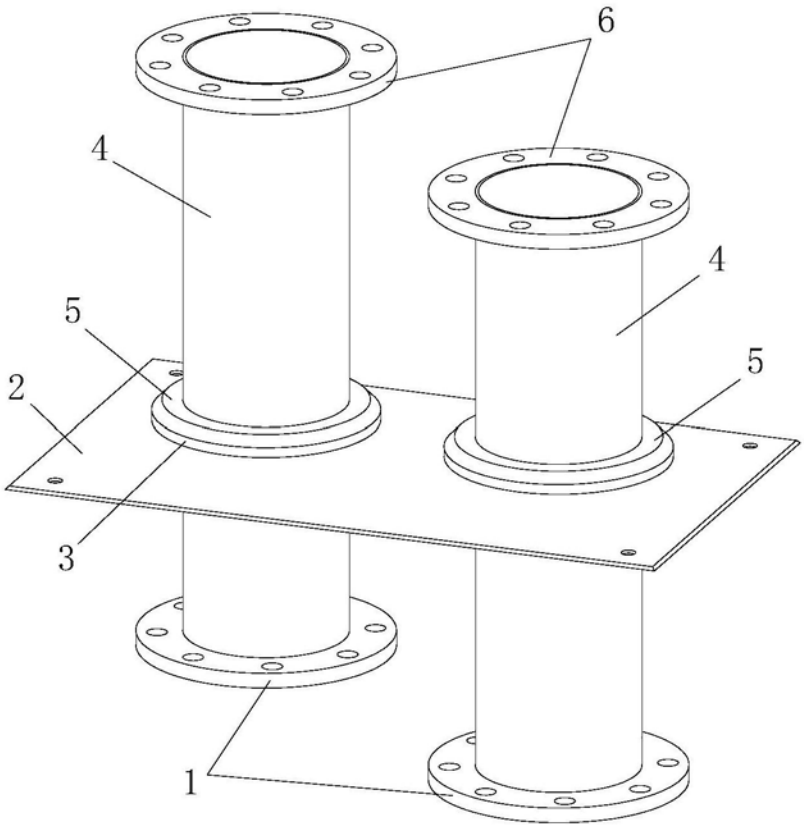


图1

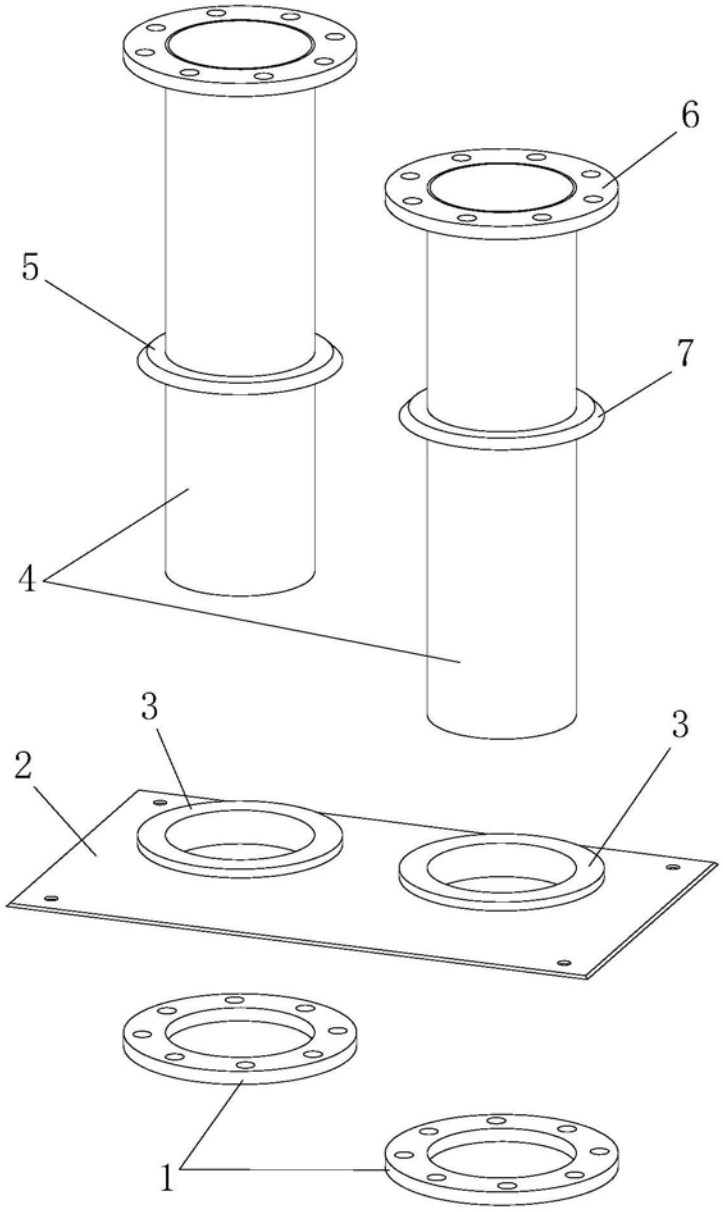


图2