(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 203698591 U
(45)授权公告日 2014.07.09

(21)申请号 201320817976.9

(22)申请日 2013.12.12

(73)专利权人 沪东中华造船(集团)有限公司
地址 200129 上海市浦东新区浦东大道2851号

(72)发明人 柯金 邵志杰 吉李祥 张威

(74)专利代理机构 上海新天专利代理有限公司 31213
代理人 张泽纯

(51)Int.Cl.
B63B 9/00(2006.01)

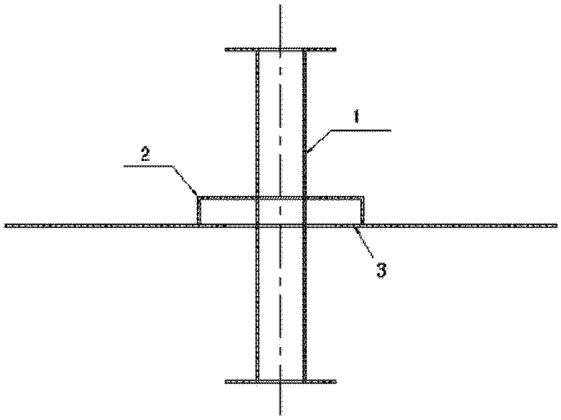
权利要求书1页 说明书2页 附图2页

(54)实用新型名称

可调基座式管子穿壁件

(57)摘要

本实用新型公开了一种可调基座式管子穿壁件,包括穿壁管子本体和圆筒形的固定件;所述的固定件设有通孔,该通孔的直径比待穿舱壁上的开孔直径大,所述的穿壁管子本体穿过固定件的通孔。本实用新型通过修割可固定件的底脚余量,实现角度及空间位置的调整,满足连接舱壁两端管子的作用。同时保护管子内壁的涂层。



CN 203698591 U

1. 一种可调基座式管子穿壁件，特征在于其构成包括穿壁管子本体（1）和圆筒形的固定件（2）；

所述的固定件（2）设有通孔，该通孔的直径比待穿舱壁上的开孔直径大。

2. 根据权利要求 1 所述的可调基座式管子穿壁件，其特征在于，所述的穿壁管子本体（1）穿过固定件（2）的通孔。

可调基座式管子穿壁件

技术领域

[0001] 本实用新型涉及船舶制造技术领域，特别是涉及一种可调基座式管子穿壁件。

背景技术

[0002] 目前现场的管子穿壁件有三种形式。一种是普通的管子直接穿过舱壁，这种形式的穿壁件不具备尺寸调整功能。第二种是带套筒的管子穿壁件，这种形式的穿壁件可进行船长度方向的管子位置调整，在安装时有可能会破坏管子内壁的涂层。第三种是带复板的管子穿壁件，这种形式的穿壁件可进行船高度方向与左右方向的位置调整。因此以上三种形式的管子穿壁件，都有一定程度的使用功能限制。从而导致在舱内管子与穿壁件进行对接时需要增加合拢管，合拢管需要现场放样后，再进行加工制作安装，因此成本高和周期长。

[0003] 图 1 是传统带套筒的管子穿壁件在舱壁穿过的示意图，在管子进行烧焊时，焊接热量的传递容易破坏管子内壁涂层。图 2 是传统的带复板的管子穿壁件在舱壁穿过的示意图，其只能进行平面方向尺寸的调整，角度与管径方向都不能调整。

发明内容

[0004] 本实用新型的目的在于克服上述现有技术的不足，提供一种可调基座式管子穿壁件，实现对包括角度在内的各种尺寸的调整，同时对管子内壁的涂层进行保护，进而取代合拢管的使用，达到降本增益的作用。

[0005] 本实用新型的技术解决方案如下：

[0006] 一种可调基座式管子穿壁件，特点在于其构成包括穿壁管子本体和圆筒形的固定件；

[0007] 所述的固定件设有通孔，该通孔的直径比待穿舱壁上的开孔直径大。

[0008] 所述的穿壁管子本体穿过固定件的通孔。

[0009] 使用时，当舱壁两面的管子安装到舱壁附近后，对舱壁两端的管子进行初始定位。通过修割固定件的底脚余量，以实现角度及空间位置的调整，满足连接舱壁两端管子的作用。

[0010] 与现有技术相比，本实用新型的有益效果是通过修割基座与舱壁连接的底脚，在对多项尺寸进行调整的同时还可以保护管子内壁的涂层。

附图说明

[0011] 图 1 是传统带套筒的管子穿壁件在舱壁穿过的示意图。

[0012] 图 2 是传统的带复板的管子穿壁件在舱壁穿过的示意图。

[0013] 图 3 是本实用新型可调基座式管子穿壁件的结构示意图。

[0014] 图 4 是本实用新型在舱壁穿过的使用状态图。

具体实施方式

[0015] 下面结合附图和实施例来对本实用新型做进一步的说明，但不应以此限制本实用新型的保护范围。

[0016] 请先参阅图 3，图 3 是本实用新型可调基座式管子穿壁件的结构示意图，如图所示，一种可调基座式管子穿壁件，包括穿壁管子本体 1 和圆筒形的固定件 2；所述的固定件 2 设有通孔，该通孔的直径比待穿舱壁上的开孔直径大，所述的穿壁管子本体 1 穿过固定件 2 的通孔。

[0017] 图 4 是本实用新型在舱壁穿过的使用状态图，如图所示，穿壁管子本体 1 与固定件 2 进行预组装，在舱壁 3 上开孔，其孔径的大小要比固定件 2 通孔孔径小。安装时将固定件 2 按需求确定好角度和位置，然后割除余量就可以实现调整的功能。

[0018] 经试验表明，本实用新型不损坏船体，修割简单，安装方便，避免了使用合拢管的成本，能够保护管子内部涂层，且方便油漆补涂。

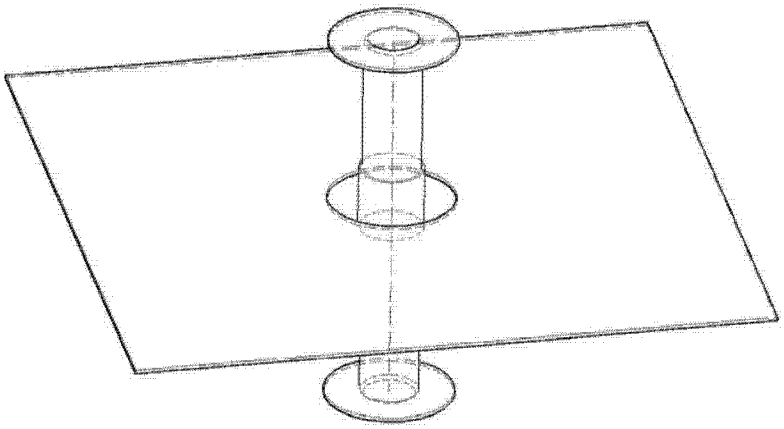


图 1

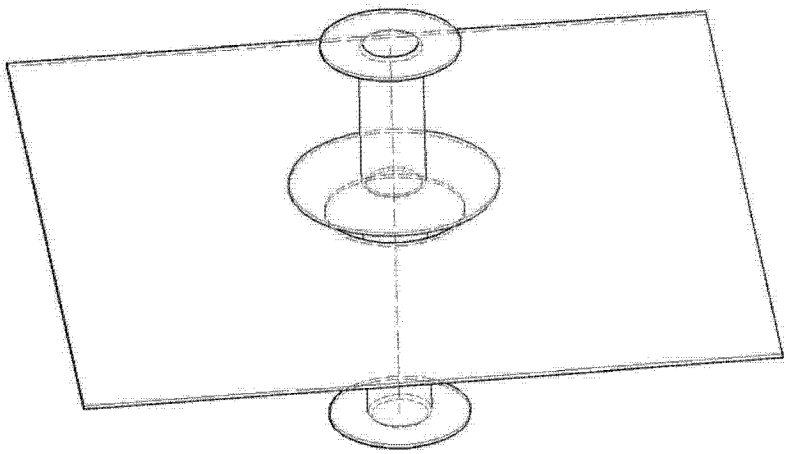


图 2

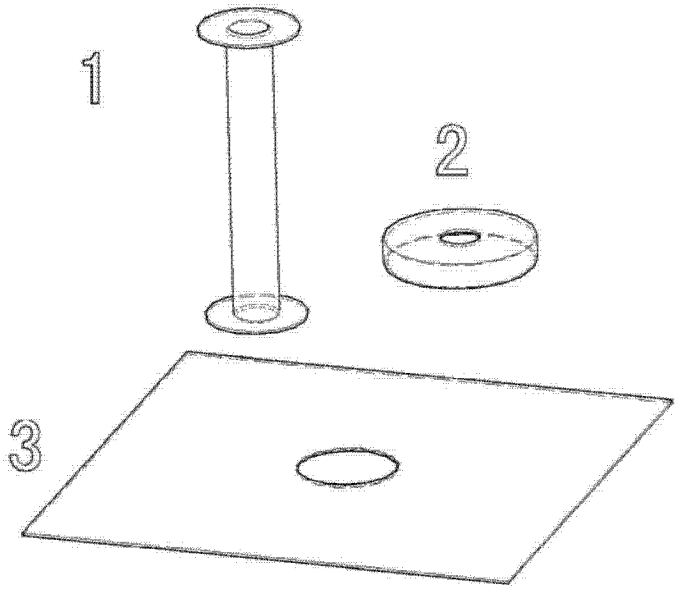


图 3

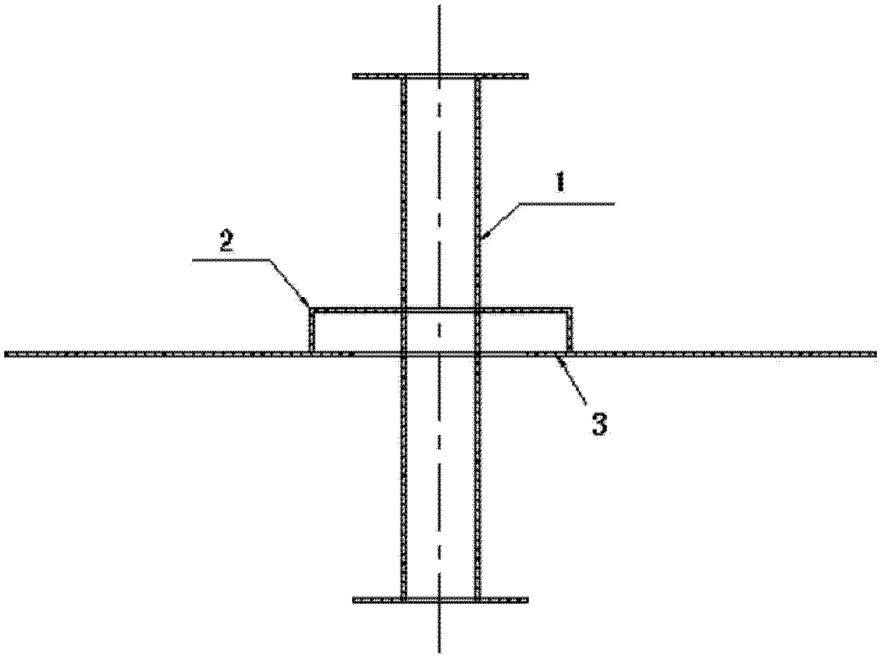


图 4