



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 213576145 U

(45) 授权公告日 2021.06.29

(21) 申请号 202022548180.0

(22) 申请日 2020.11.06

(73) 专利权人 山西鑫万兴铸业有限公司

地址 030800 山西省晋中市太谷县胡村镇
朝阳村

(72) 发明人 李涛

(51) Int. Cl.

F16L 43/00 (2006.01)

F16L 43/02 (2006.01)

F16L 55/02 (2006.01)

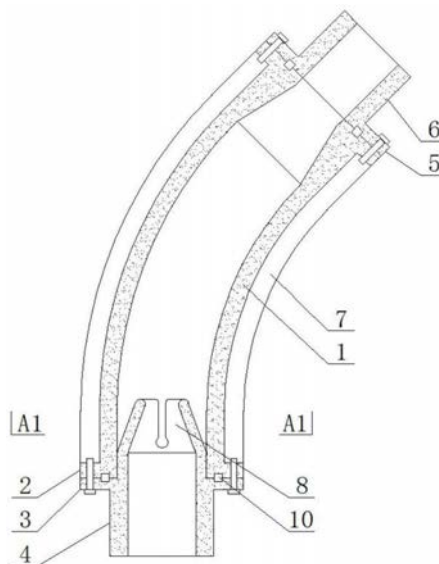
权利要求书1页 说明书2页 附图2页

(54) 实用新型名称

一种大口径45度弯头

(57) 摘要

本实用新型公开了一种大口径45度弯头,包括弯管本体、进水接头、出水接头,所述弯管本体两端分别固定连接有一号法兰盘,且所述弯管本体两端分别通过一号法兰盘固定连接有所述进水接头与所述出水接头。提供一种结构简单、连接密封性强、使用寿命长,具有缓流效果的大口径45度弯头。



1. 一种大口径45度弯头,包括弯管本体(1)、进水接头、出水接头,其特征在于:所述弯管本体(1)两端分别固定连接有一号法兰盘(2),且所述弯管本体(1)两端分别通过一号法兰盘(2)固定连接有所述进水接头与所述出水接头,所述进水接头包括二号法兰盘(3)、一号连接管(4)、缓流环,所述二号法兰盘(3)通过螺栓固定连接在所述弯管本体(1)下端的一号法兰盘(2)下,所述一号连接管(4)固定连接在所述二号法兰盘(3)下端,所述缓流环固定连接在所述二号法兰盘(3)上端,且所述缓流环插接连接在所述弯管本体(1)下端口内;所述出水接头包括三号法兰盘(5)与二号连接管(6),所述三号法兰盘(5)通过螺栓固定连接在所述弯管本体(1)上端的一号法兰盘(2)上,所述三号法兰盘(5)上端固定连接有所述二号连接管(6)。

2. 根据权利要求1所述的一种大口径45度弯头,其特征在于:所述弯管本体(1)外部侧壁固定连接有沿管体轴线设置的加强筋(7)。

3. 根据权利要求1所述的一种大口径45度弯头,其特征在于:所述缓流环包括若干呈圆环状排布的缓流片(8)组成,且所述缓流环呈渐缩管状结构。

4. 根据权利要求1所述的一种大口径45度弯头,其特征在于:所述一号法兰盘(2)与所述二号法兰盘(3)之间、所述一号法兰盘(2)与所述三号法兰盘(5)之间均相对开设有密封槽环(9),且所述密封槽环(9)内分别嵌合安装有密封胶圈(10)。

5. 根据权利要求1所述的一种大口径45度弯头,其特征在于:所述进水接头与所述出水接头的内管径相同,且均小于所述弯管本体(1)的内管径。

一种大口径45度弯头

技术领域

[0001] 本实用新型涉及管道弯头技术领域,具体的说是一种大口径45度弯头。

背景技术

[0002] 弯头指在管路系统中,改变管路方向的管件。

[0003] 弯头按角度分,有45°、90°、180°三种最常用的,另外根据工程需要,还包括60°等其他非正常角度的;按照生产工艺,可分为焊接弯头、冲压弯头、推制弯头、铸造弯头等。弯头的材料有铸铁、不锈钢、合金钢、可锻铸铁、碳钢、有色金属及塑料等。

[0004] 现有的弯头结构简单,连接完成后容易出现漏水现象,密封性较差,并且弯头使用寿命较短,不能够对水流进行缓冲,水流流速过大对管壁造成一定损坏。

实用新型内容

[0005] 针对现有技术中存在的上述不足之处,本实用新型目的是提供一种结构简单、连接密封性强、使用寿命长,具有缓流效果的大口径45度弯头。

[0006] 本实用新型为实现上述目的所采用的技术方案是:一种大口径45度弯头,包括弯管本体、进水接头、出水接头,所述弯管本体两端分别固定连接有一号法兰盘,且所述弯管本体两端分别通过一号法兰盘固定连接有所述进水接头与所述出水接头,所述进水接头包括二号法兰盘、一号连接管、缓流环,所述二号法兰盘通过螺栓固定连接在所述弯管本体下端的一号法兰盘下,所述一号连接管固定连接在所述二号法兰盘下端,所述缓流环固定连接在所述二号法兰盘上端,且所述缓流环插接连接在所述弯管本体下端口内;所述出水接头包括三号法兰盘与二号连接管,所述三号法兰盘通过螺栓固定连接在所述弯管本体上端的一号法兰盘上,所述三号法兰盘上端固定连接有所述二号连接管。

[0007] 所述弯管本体外部侧壁固定连接沿管体轴线设置的加强筋。

[0008] 所述缓流环包括若干呈圆环状排布的缓流片组成,且所述缓流环呈渐缩管状结构。

[0009] 所述一号法兰盘与所述二号法兰盘之间、所述一号法兰盘与所述三号法兰盘之间均相对开设有密封槽环,且所述密封槽环内分别嵌合安装有密封胶圈。

[0010] 所述进水接头与所述出水接头的内管径相同,且均小于所述弯管本体的内管径。

[0011] 本实用新型的有益效果:本装置通过进水接头中设置的缓流环,能够将部分水流进行阻挡,从而对水流进入起到第一次缓流,由于进水接头与出水接头的内管径小于弯管本体的内管径,因此水流进入弯管本体内后水流进一步得到缓冲,从而达到很好的缓流效果。

附图说明

[0012] 图1为本实用新型剖面结构示意图;

[0013] 图2为图1中A1部位弯管本体剖面结构示意图;

[0014] 图3为本实用新型进水接头结构示意图。

[0015] 图中:1弯管本体、2一号法兰盘、3二号法兰盘、4一号连接管、5三号法兰盘、6二号连接管、7加强筋、8缓流片、9密封槽环、10密封胶圈。

具体实施方式

[0016] 下面将结合本实用新型实施例中的附图,对本实用新型实施例中的技术方案进行清楚、完整地描述,显然,所描述的实施例仅仅是本实用新型一部分实施例,而不是全部的实施例。基于本实用新型中的实施例,本领域普通技术人员在没有做出创造性劳动前提下所获得的所有其他实施例,都属于本实用新型保护的范围。

[0017] 请参阅图1-3,一种大口径45度弯头,包括弯管本体1、进水接头、出水接头,弯管本体1两端分别固定连接有一号法兰盘2,且弯管本体1两端分别通过一号法兰盘2固定连接进水接头与出水接头,进水接头包括二号法兰盘3、一号连接管4、缓流环,二号法兰盘3通过螺栓固定连接在弯管本体1下端的一号法兰盘2下,一号连接管4固定连接在二号法兰盘3下端,缓流环固定连接在二号法兰盘3上端,且缓流环插接连接在弯管本体1下端口内;出水接头包括三号法兰盘5与二号连接管6,三号法兰盘5通过螺栓固定连接在弯管本体1上端的一号法兰盘2上,三号法兰盘5上端固定连接有二号连接管6。

[0018] 本实用新型中,弯管本体1外部侧壁固定连接有沿管体轴线设置的加强筋7,用于加强管道强度,延长弯管本体1的使用寿命;

[0019] 缓流环包括若干呈圆环状排布的缓流片8组成,且缓流环呈渐缩管状结构,其中缓流片8由钢片制成,能够对水流进入起到第一次缓流,防止水流对管壁造成冲击;

[0020] 一号法兰盘2与二号法兰盘3之间、一号法兰盘2与三号法兰盘5之间均相对开设有密封槽环9,且密封槽环9内分别嵌合安装有密封胶圈10,用于提高弯管本体1与进水接头、出水接头之间的连接密封性;

[0021] 进水接头与出水接头的内管径相同,且均小于弯管本体1的内管径。

[0022] 对于本领域技术人员而言,显然本实用新型不限于上述示范性实施例的细节,而且在不背离本实用新型的精神或基本特征的情况下,能够以其他的具体形式实现本实用新型。因此,无论从哪一点来看,均应将实施例看作是示范性的,而且是非限制性的,本实用新型的范围由所附权利要求而不是上述说明限定,因此旨在将落在权利要求的等同要件的含义和范围内的所有变化囊括在本实用新型内。不应将权利要求中的任何附图标记视为限制所涉及的权利要求。

[0023] 此外,应当理解,虽然本说明书按照实施方式加以描述,但并非每个实施方式仅包含一个独立的技术方案,说明书的这种叙述方式仅仅是为清楚起见,本领域技术人员应当将说明书作为一个整体,各实施例中的技术方案也可以经适当组合,形成本领域技术人员可以理解的其他实施方式。

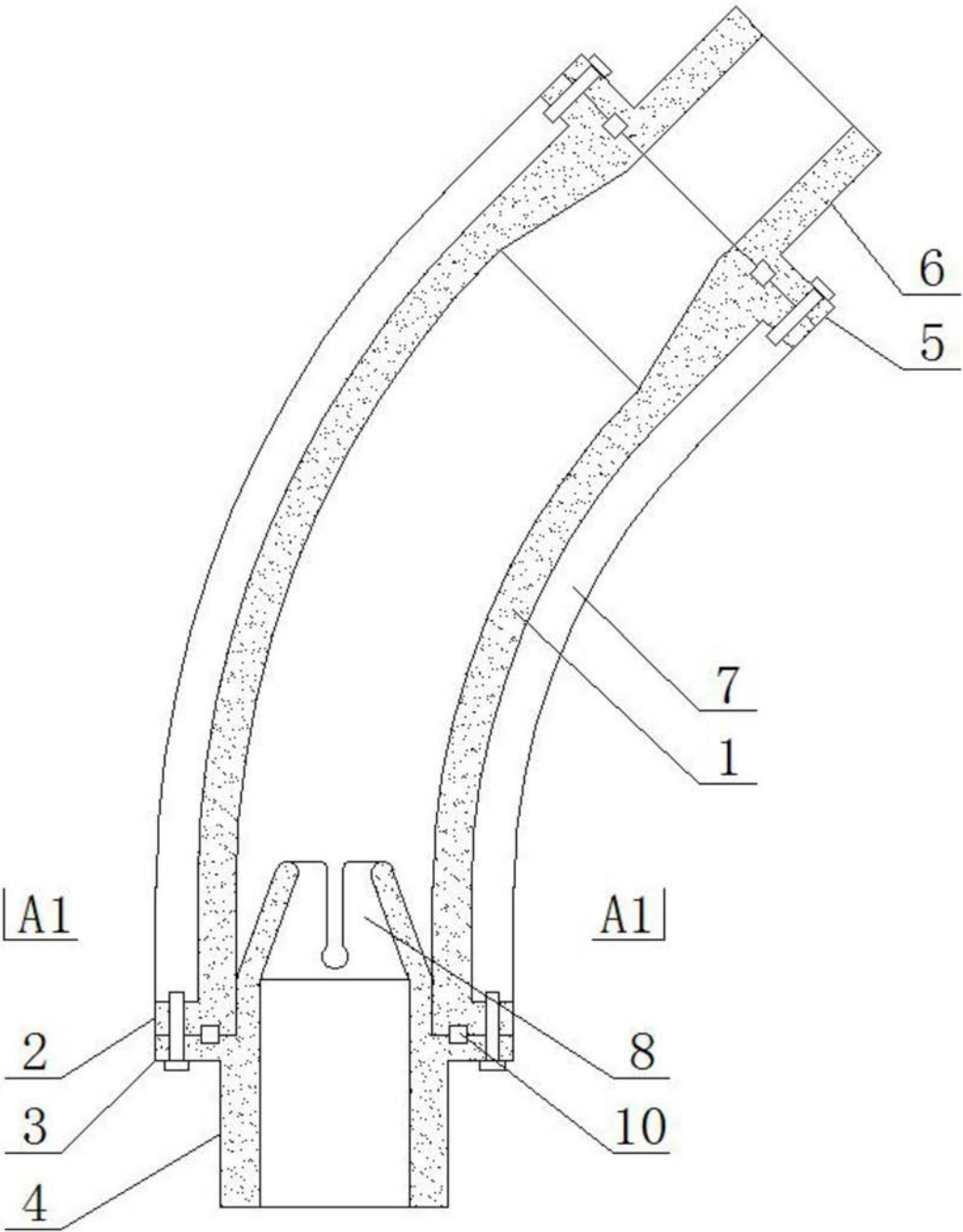


图1

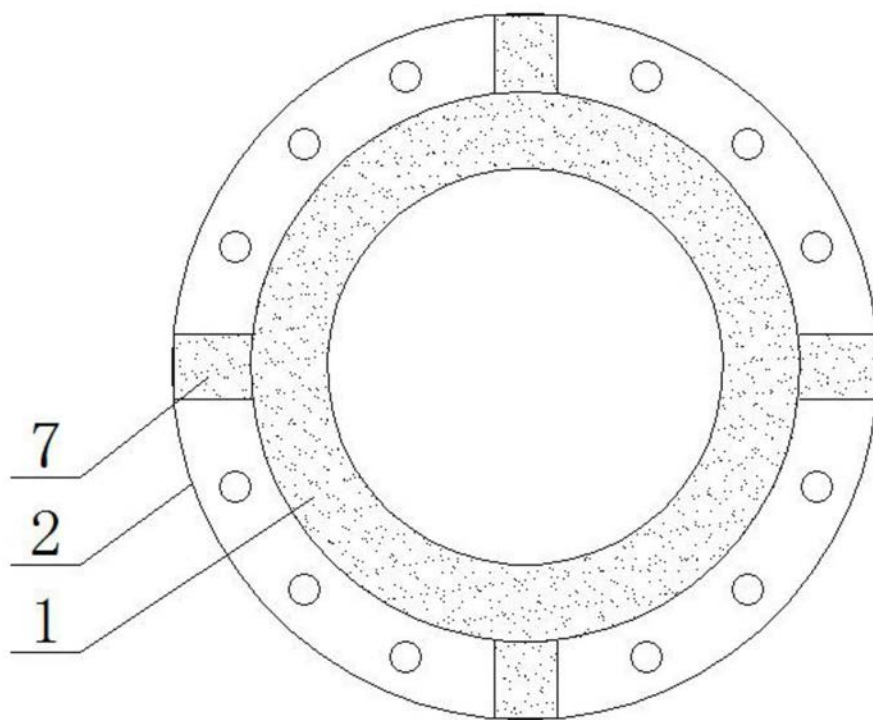


图2

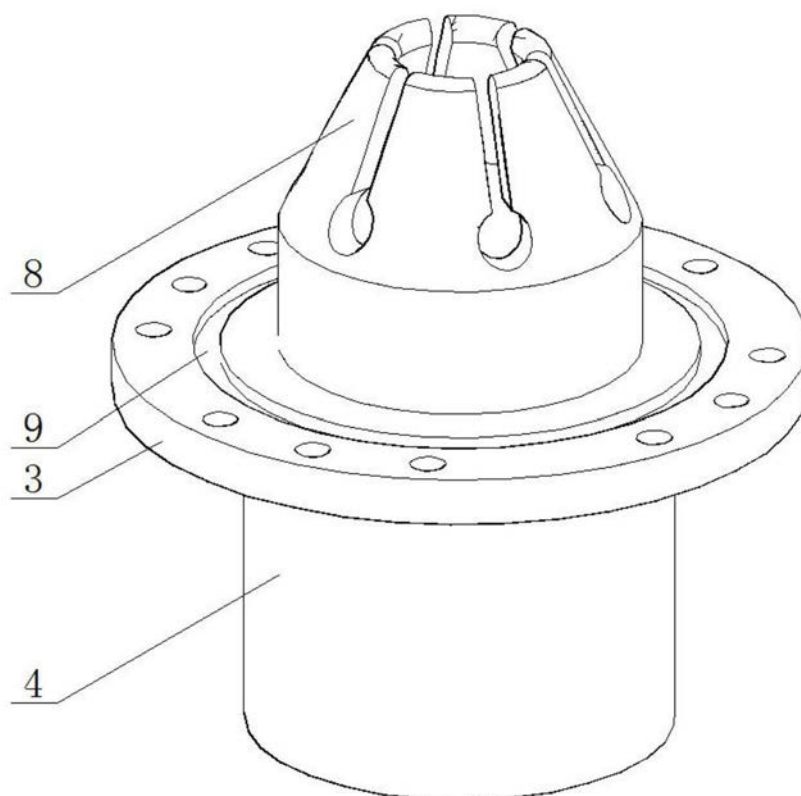


图3