



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 222122545 U

(45) 授权公告日 2024. 12. 06

(21) 申请号 202420932601.5

(22) 申请日 2024.04.30

(73) 专利权人 云南永攀新高经贸有限公司

地址 650000 云南省昆明市中国(云南)自由贸易试验区昆明片区经开区世纪浩鸿商业广场3号楼19层1901号

(72) 发明人 刘冠麟 潘磊 王家乡 李云飞

(74) 专利代理机构 北京慧博知信知识产权代理事务所(普通合伙) 11458

专利代理师 李丽平

(51) Int. Cl.

F16L 47/16 (2006.01)

F16L 59/02 (2006.01)

F16L 59/14 (2006.01)

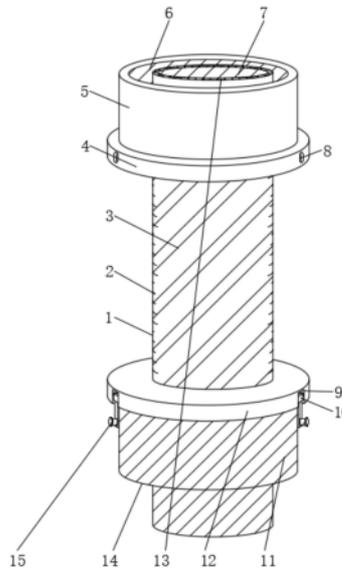
权利要求书1页 说明书4页 附图2页

(54) 实用新型名称

一种保温塑料管道

(57) 摘要

本实用新型公开了一种保温塑料管道,包括管道主体和定位刻度。本实用新型通过采用了对接头、对接筒,在管道进行连接的时候,通过转动第一调节盘以及第二调节盘可以将对接头与对接筒进行相互的靠近操作,当两者贴合在一起的时候继续进行转动就能够通过对接筒表面的对接内螺纹以及密封内螺纹来与对接头表面的两组对接外螺纹进行相应的螺纹连接,可以使得对接头的大端伸入到对接筒的大端中,而小端则可以与管道主体进行连接,能够有效的保证连接的密封性,提升连接强度,同时两者对接之后通过紧固板表面的紧固螺栓能够实现多组调节盘之间的连接,进一步提升连接强度,具有连接强度高的优点。



1. 一种保温塑料管道,包括管道主体(1)和定位刻度(2),其特征在于,所述管道主体(1)两端通过调节外螺纹(3)分别与第一调节盘(4)以及第二调节盘(12)螺纹连接,所述第一调节盘(4)表面中间位置开设有对接筒(5),所述对接筒(5)内部表面位置设有对接内螺纹(6),所述管道主体(1)内部位置设有密封内螺纹(7),所述第一调节盘(4)表面位置环绕开设有若干组螺纹孔(8),所述第二调节盘(12)表面位置固定安装有对接头(14),所述对接头(14)共设有两组,且分为大端与小端,并且大端和小端均为中空结构,大端与小端底端相连,大端环绕在小端外周,所述对接头(14)表面位置设有对接外螺纹(11),所述第二调节盘(12)表面位置环绕开设有若干组调节槽(9),所述调节槽(9)内部位置转动连接有紧固板(10),所述紧固板(10)一端位置螺纹连接有紧固螺栓(15)。

2. 根据权利要求1所述的一种保温塑料管道,其特征在于,所述管道主体(1)表面位置环绕设有若干组定位刻度(2)。

3. 根据权利要求1所述的一种保温塑料管道,其特征在于,所述管道主体(1)内部位置设有保温层(13)。

4. 根据权利要求3所述的一种保温塑料管道,其特征在于,所述保温层(13)由铝箔以及聚乙烯棉构成,且铝箔位于聚乙烯棉两侧。

5. 根据权利要求1所述的一种保温塑料管道,其特征在于,所述对接头(14)尺寸分别与对接筒(5)以及管道主体(1)结构相适应。

6. 根据权利要求1所述的一种保温塑料管道,其特征在于,所述紧固板(10)由金属材质构成。

一种保温塑料管道

技术领域

[0001] 本实用新型涉及塑料管材技术领域,具体来说,涉及一种保温塑料管道。

背景技术

[0002] 塑料管材与传统的铸铁管、镀锌钢管、水泥管等管道相比,具有节能节材、环保、轻质高强、耐腐蚀、内壁光滑不结垢、施工和维修简便、使用寿命长等优点,广泛应用于建筑给排水、城乡给排水、城市燃气、电力和光缆护套、工业流体输送、农业灌溉等建筑业、市政、工业和农业领域,塑料管道分类可以从其材质与主要使用的领域来区分。从使用化工材料的不同分类PE)、LDPE(低密度PE)及其他PE管材统称PE管材,而PVC-C及PVC-U管材统称PVC管材。PVC管道系统发展最早,目前用量最大。从上看,塑料管道可分为聚氯乙烯(PVC)管、聚乙烯(PE)管、聚丙烯(PP)管、聚丁烯(PB)管、ABS管等。

[0003] 现有公开技术中公开号为:CN212718563U一种柔性保温塑料管道,包括塑料管,所述塑料管的一端固定连接有第一管头,所述塑料管的另一端固定连接有第二管头,所述第一管头的上表面固定连接有圆柱,所述第二管头的上表面开设有通孔。本实用新型,通过第一管头、塑料管、第二管头、第一固定块、第二固定块、圆孔、圆柱、通孔、固定柱和伸缩杆的设置,在工作人员需要将两根塑料管相连接时,可以拿起一根塑料管有通孔的一端对准另一根塑料管有圆柱的一端,把圆柱插接在通孔的内部同时把固定柱穿过圆孔,对接完毕之后,把伸缩杆拉开对两根塑料管进行固定,方便了工作人员连接塑料管,简便快捷,提高了工作效率。

[0004] 但是上述专利在使用时仍具有一定的缺点:其虽然可以通过第一管头以及第二管头来对管道进行连接操作,但是两者与管道主体之间是固定连接的,导致其只能够在管道完好的时候进行使用,而实际的生活管道会由于尺寸的调整来进行裁切操作,此时将造成其无法进行有效的连接操作,限制了结构的适用范围,而且其仅通过固定柱与圆孔的对接来实现管道的连接,容易在使用时的时候发生脱落现象,进而影响管道的使用强度,整体的使用效果不是很理想。

[0005] 针对相关技术中的问题,目前尚未提出有效的解决方案。

实用新型内容

[0006] (一)解决的技术问题

[0007] 针对现有技术的不足,本实用新型提供了一种保温塑料管道,具备连接件位置可调、适用范围广、连接强度高的优点,进而解决上述背景技术中的问题。

[0008] (二)技术方案

[0009] 为实现上述连接件位置可调、适用范围广、连接强度高的优点,本实用新型采用的具体技术方案如下:

[0010] 一种保温塑料管道,包括管道主体和定位刻度,管道主体两端通过调节外螺纹分别与第一调节盘以及第二调节盘螺纹连接,第一调节盘表面中间位置开设有对接筒,对接

筒内部表面位置设有对接内螺纹,管道主体内部位置设有密封内螺纹,第一调节盘表面位置环绕开设有若干组螺纹孔,第二调节盘表面位置固定安装有对接头,对接头共设有两组,且分为大端与小端,并且大端和小端均为中空结构,大端与小端底端相连,大端环绕在小端外周,对接头表面位置设有对接外螺纹,第二调节盘表面位置环绕开设有若干组调节槽,调节槽内部位置转动连接有紧固板,紧固板一端位置螺纹连接有紧固螺栓。

[0011] 进一步的,所述管道主体表面位置环绕设有若干组定位刻度。

[0012] 进一步的,所述管道主体内部位置设有保温层。

[0013] 进一步的,所述保温层由铝箔以及聚乙烯棉构成,且铝箔位于聚乙烯棉两侧。

[0014] 进一步的,所述对接头尺寸分别与对接筒以及管道主体结构相适应。

[0015] 进一步的,所述紧固板由金属材质构成。

[0016] (三)有益效果

[0017] 与现有技术相比,本实用新型提供了一种保温塑料管道,具备以下有益效果:

[0018] (1)、本实用新型通过采用了对接头、对接筒、紧固板,在管道进行连接的时候,通过转动第一调节盘以及第二调节盘可以将对接头与对接筒进行相互的靠近操作,当两者贴合在一起的时候继续进行转动就能够通过对接筒表面的对接内螺纹以及密封内螺纹来与对接头表面的两组对接外螺纹进行相应的螺纹连接,可以使得对接头的大端伸入到对接筒的大端中,而小端则可以与管道主体进行连接,能够有效的保证连接的密封性,提升连接强度,同时两者对接之后通过紧固板表面的紧固螺栓能够实现多组调节盘之间的连接,进一步提升连接强度,具有连接强度高的优点。

[0019] (2)、本实用新型通过采用了调节外螺纹、定位刻度,在涉及到不同管道的连接时,可以根据表面的定位刻度可以快速的找到需要进行切割的地方,并且由于第一调节盘以及第二调节盘可以在调节外螺纹表面转动产生的可以移动性,能够使得切割完成之后的管道仍能够通过第一调节盘以及第二调节盘进行连接操作,提升整体的使用效果,便于更好的进行使用,具有连接件位置可调、适用范围广的优点。

附图说明

[0020] 为了更清楚地说明本实用新型实施例或现有技术中的技术方案,下面将对实施例中所需要使用的附图作简单地介绍,显而易见地,下面描述中的附图仅仅是本实用新型的一些实施例,对于本领域普通技术人员来讲,在不付出创造性劳动的前提下,还可以根据这些附图获得其他的附图。

[0021] 图1是本实用新型提出的一种保温塑料管道的结构示意图;

[0022] 图2是本实用新型的对接头的结构示意图;

[0023] 图3是本实用新型的调节槽的内部结构示意图。

[0024] 图中:

[0025] 1、管道主体;2、定位刻度;3、调节外螺纹;4、第一调节盘;5、对接筒;6、对接内螺纹;7、密封内螺纹;8、螺纹孔;9、调节槽;10、紧固板;11、对接外螺纹;12、第二调节盘;13、保温层;14、对接头;15、紧固螺栓。

具体实施方式

[0026] 为进一步说明各实施例,本实用新型提供有附图,这些附图为本实用新型揭露内容的一部分,其主要用以说明实施例,并可配合说明书的相关描述来解释实施例的运作原理,配合参考这些内容,本领域普通技术人员应能理解其他可能的实施方式以及本实用新型的优点,图中的组件并未按比例绘制,而类似的组件符号通常用来表示类似的组件。

[0027] 根据本实用新型的实施例,提供了一种保温塑料管道。

[0028] 现结合附图和具体实施方式对本实用新型进一步说明,如图1-3所示,根据本实用新型实施例的一种保温塑料管道,包括管道主体1和定位刻度2,管道主体1两端通过调节外螺纹3分别与第一调节盘4以及第二调节盘12螺纹连接,第一调节盘4表面中间位置开设有对接筒5,对接筒5内部表面位置设有对接内螺纹6,管道主体1内部位置设有密封内螺纹7,第一调节盘4表面位置环绕开设有若干组螺纹孔8,第二调节盘12表面位置固定安装有对接头14,对接头14共设有两组,且分为大端与小端,并且大端和小端均为中空结构,大端与小端底端相连,大端环绕在小端外周,对接头14表面位置设有对接外螺纹11,第二调节盘12表面位置环绕开设有若干组调节槽9,调节槽9内部位置转动连接有紧固板10,紧固板10一端位置螺纹连接有紧固螺栓15,本申请中所有涉及到外螺纹以及内螺纹均是相互对应设置的,在此不做过多赘述。

[0029] 在一个实施例中,管道主体1表面位置环绕设有若干组定位刻度2,定位刻度2的设置是为了方便人员快速的找到需要切割的位置,便于后续的切割以及安装使用。

[0030] 在一个实施例中,管道主体1内部位置设有保温层13,保温层13的设置是为了对管道起到保温的效果。

[0031] 在一个实施例中,保温层13由铝箔以及聚乙烯棉构成,且铝箔位于聚乙烯棉两侧,并且铝箔分为第一层铝箔和第二层铝箔,其中第一层铝箔的内壁与聚乙烯棉的外壁之间紧密贴合,且聚乙烯棉的中轴线与管道主体1的中轴线之间相互平行,通过在管道主体1的内部安装高密度的聚乙烯棉,将热量被阻隔不会散发出去,起到了保温作用,而且第一层铝箔与第二层铝箔之间的厚度相同,且第二层铝箔的外壁与聚乙烯棉的内壁之间紧密贴合,通过在聚乙烯棉的内壁和外壁设置有相同厚度的铝箔,这样使外部温度无法影响到内部温度,内部的温度也不会散发出去,双重阻隔,加上中间的聚乙烯棉,使管道主体1的保温效果大大提升。

[0032] 在一个实施例中,对接头14尺寸分别与对接筒5以及管道主体1结构相适应,对接头14的大端可以螺纹连接于对接筒5内部,而小端则可以螺纹连接于管道主体1内部,这样子可以保证连接之后的密封性,避免泄露。

[0033] 在一个实施例中,紧固板10由金属材质构成,金属材质是为了保证其整体的使用强度,进而保证连接时的强度,保证连接效果。

[0034] 工作原理:在实际使用过程中,人员可以在两组管道进行互相连接的时候通过转动两侧的第一调节盘4以及第二调节盘12带动其表面的结构进行靠近,随着转动的不断进行,第二调节盘12表面的对接头14可以插入到对接筒5的内部,并且对接头14的小端处会螺纹连接于管道主体1的内部,进而实现两组管道的连接操作,并且在第一调节盘4以及第二调节盘12靠近之后,人员可以将紧固板10贴合在第一调节盘4的表面位置,然后将紧固螺栓15进行转动就可以将其螺纹连接进螺纹孔8内部,实现第一调节盘4与第二调节盘12的二次

连接作业,提升整体的连接强度,避免管道连接的时候出现脱落,并且在涉及到不同管道的连接时,可以根据表面的定位刻度2可以快速的找到需要进行切割的地方,并且由于第一调节盘4以及第二调节盘12的可以移动性,能够使得切割完成之后的管道仍能够通过第一调节盘4以及第二调节盘12进行连接操作,提升整体的使用效果,便于更好的进行使用,装置整体具有连接件位置可调、适用范围广、连接强度高的优点。

[0035] 在本实用新型中,除非另有明确的规定和限定,术语“安装”、“设置”、“连接”、“固定”、“旋接”等术语应做广义理解,例如,可以是固定连接,也可以是可拆卸连接,或成一体;可以是机械连接,也可以是电连接;可以是直接相连,也可以通过中间媒介间接相连,可以是两个元件内部的连通或两个元件的相互作用关系,除非另有明确的限定,对于本领域的普通技术人员而言,可以根据具体情况理解上述术语在本实用新型中的具体含义。

[0036] 以上所述仅为本实用新型的较佳实施例而已,并不用以限制本实用新型,凡在本实用新型的精神和原则之内,所作的任何修改、等同替换、改进等,均应包含在本实用新型的保护范围之内。

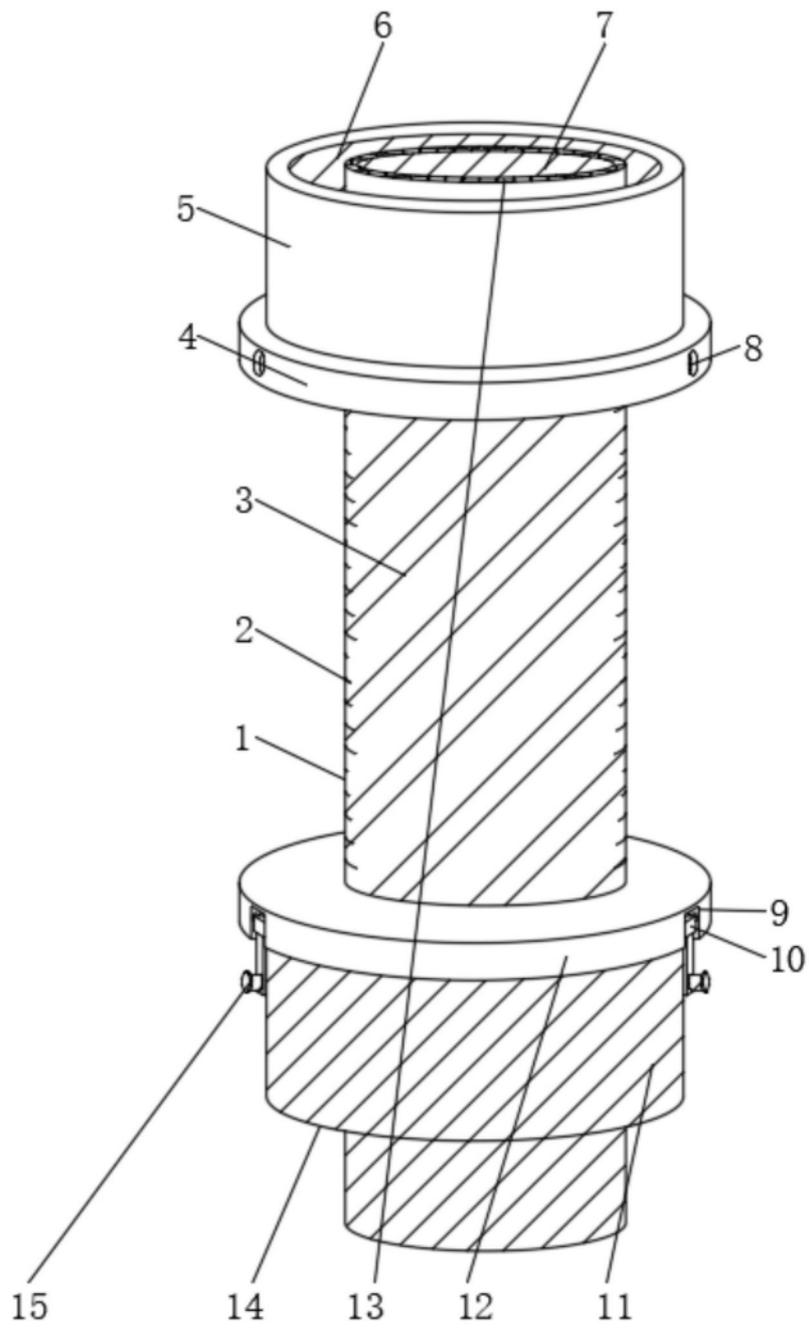


图1

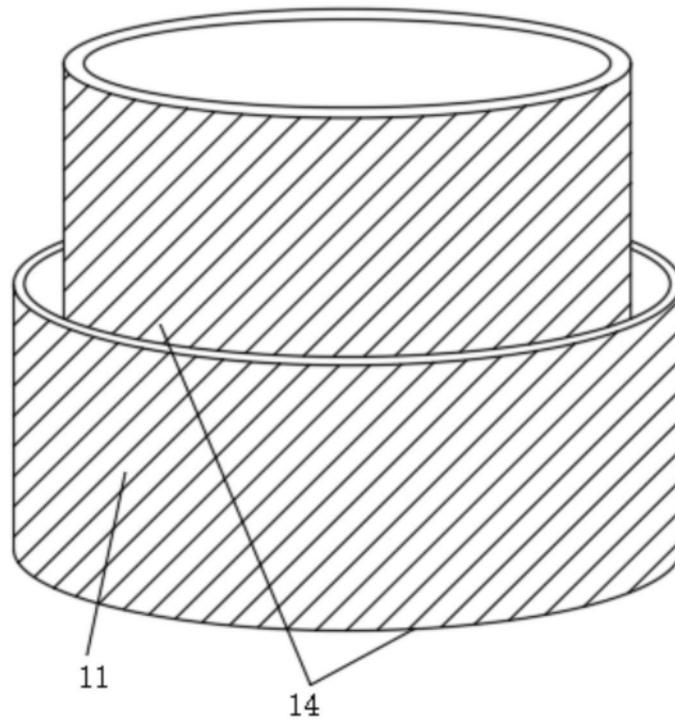


图2

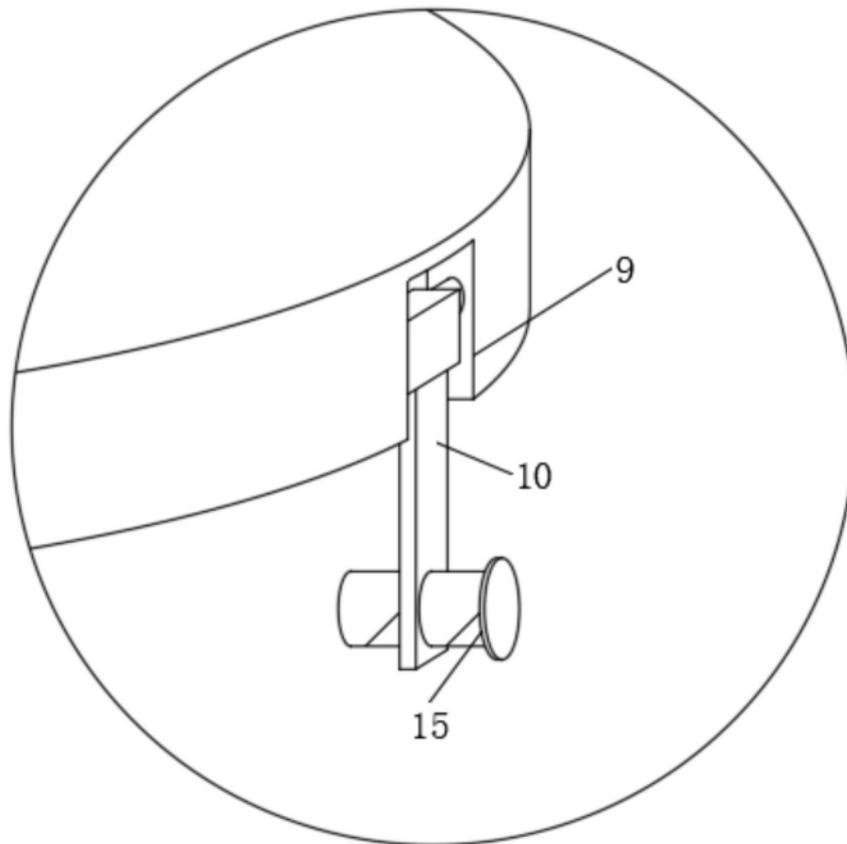


图3