



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 222102948 U

(45) 授权公告日 2024.12.03

(21) 申请号 202420305479.9

(22) 申请日 2024.02.19

(73) 专利权人 上海城建水务工程有限公司
地址 200437 上海市虹口区汶水东路291号

(72) 发明人 董贝贝 龚晓杰 杨刚 龚莉娣
刘源海 冉中生

(74) 专利代理机构 上海渝双知识产权代理事务
所(普通合伙) 31419

专利代理师 田强

(51) Int. Cl.

F16L 3/02 (2006.01)

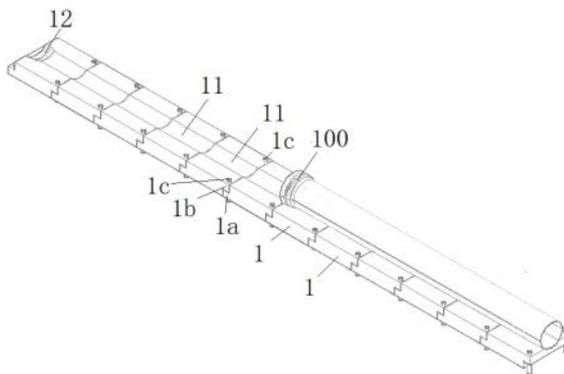
权利要求书1页 说明书2页 附图2页

(54) 实用新型名称

拼装式防沉降底板

(57) 摘要

本实用新型公开了一种拼装式防沉降底板,包括多块垫板,所述垫板上设置下管道安装槽,相邻的垫板之间通过下连接结构固定,连接结构具有位于一侧的第一下连接部及位于另一侧的第一上连接部,第一上连接部和第一下连接部通过固定螺栓连接,固定螺栓底部延伸至第一下连接部下方,其中,用于安装管道接头位置处的垫板上设置管凹部。拼装式防沉降底板主要用于DN800以下口径的供水管道,通过在供水管道底部增加安装防沉降底板的形式,有效防止管道的沉降,保障供水管道安全性。



1. 一种拼装式防沉降底板,其特征在于,包括多块垫板(1),所述垫板(1)上设置下管道安装槽(11),相邻的垫板(1)之间通过下连接结构固定,连接结构具有位于一侧的第一下连接部(1a)及位于另一侧的第一上连接部(1b),第一上连接部(1b)和第一下连接部(1a)通过固定螺栓(1c)连接,固定螺栓(1c)底部延伸至第一下连接部(1a)下方,其中,用于安装管道接头位置处的垫板上设置管凹部(12)。

2. 根据权利要求1所述的拼装式防沉降底板,其特征在于:垫板(1)上设置盖板(2),盖板(2)下侧设置上管道安装槽(21),相邻的盖板之间设置上连接结构,上连接结构包括位于一侧的第二上连接部(2a)及位于另一侧的第二下连接部(2b),第二上连接部(2a)和第二下连接部(2b)通过固定螺栓(1c)连接。

拼装式防沉降底板

技术领域

[0001] 本实用新型涉及市政管道技术领域,尤其是涉及拼装式防沉降底板。

背景技术

[0002] 供水管道长久以来采取开槽埋管的形式,在完成排管后对沟槽采用回填夯实的方式来实现管道的稳定性。现有的技术缺点:

[0003] (1) 现有的施工方式中,已敷设管道经常因为管底回填土不密实,造成管道沉降引起漏水事故;

[0004] (2) 由于周围路面施工引起的沉降导致已敷设管道变形,造成管道裂缝、漏水。

实用新型内容

[0005] 本实用新型的目的是提供一种拼装式防沉降底板,避免因沉降导致的管道破裂渗水。

[0006] 为了实现上述目的,本实用新型采用如下技术方案:一种拼装式防沉降底板,其特征在于,包括多块垫板,所述垫板上设置下管道安装槽,相邻的垫板之间通过下连接结构固定,连接结构具有位于一侧的第一下连接部及位于另一侧的第一上连接部,第一上连接部和第一下连接部通过固定螺栓连接,固定螺栓底部延伸至第一下连接部下方,其中,用于安装管道接头位置处的垫板上设置管凹部。

[0007] 进一步:垫板上设置盖板,盖板下侧设置上管道安装槽,相邻的盖板之间设置上连接结构,上连接结构包括位于一侧的第二上连接部及位于另一侧的第二下连接部,第二上连接部和第二下连接部通过固定螺栓连接。

[0008] 与现有技术相比,本实用新型具有如下有益效果:拼装式防沉降底板主要用于DN800以下口径的供水管道,通过在供水管道底部增加安装防沉降底板的形式,有效防止管道的沉降,保障供水管道安全性。

附图说明

[0009] 图1为拼装式防沉降底板结构图。

[0010] 图2为拼装式防沉降底板结构图,图中示出了盖板。

[0011] 图3为矩形槽处结构图示例。

具体实施方式

[0012] 实施例1

[0013] 参见图1,一种拼装式防沉降底板,包括多块垫板1,所述垫板1上设置下管道安装槽11(用于安装管道),相邻的垫板1之间通过下连接结构固定,连接结构具有位于一侧的第一下连接部1a及位于另一侧的第一上连接部1b,第一上连接部1b和第一下连接部1a通过固定螺栓1c连接,固定螺栓1c底部延伸至第一下连接部1a下方,其中,用于安装管道接头位置

处的垫板上设置管凹部12(安装管道接头100部分)。

[0014] 拼装式防沉降底板主要用于DN800以下口径的供水管道,通过在供水管道底部增加安装防沉降底板的形式,有效防止管道的沉降,保障供水管道安全性。

[0015] 实施例2

[0016] 基本方案同实施例1区别参见图2,垫板1上设置盖板2,盖板2下侧设置上管道安装槽21,相邻的盖板之间设置上连接结构,上连接结构包括位于一侧的第二上连接部2a及位于另一侧的第二下连接部2b,第二上连接部2a和第二下连接部2b通过固定螺栓1c(以单侧为例,用于固定盖体之固定螺栓和用于固定垫板之固定螺栓为同一螺栓)连接。

[0017] 敷设管道的垫板上设置盖板后,可对管道形成更好的防护。另外,在盖板上方可根据需要继续敷设上方管道。需要说明的是,除了满装外(即每一垫板上安装盖板),还可根据需要仅在部分垫板上安装盖板。

[0018] 实施例3

[0019] 基本方案同实施例1或2,区别参见图3,垫板1一侧设置矩形槽100,矩形槽内设置定位杆101,定位杆竖向高度大于矩形槽深度,定位杆上端及下端均设置插接部101a。定位杆长度根据需要设定,例如长度为五块垫板之长度,矩形槽内插装定位杆可辅助定位各垫板,使得垫板螺纹孔对齐便于螺栓的安装,槽+杆设计利于垫板的装配。

[0020] 以上所述仅为本实用新型的优选实施方式,本实用新型的保护范围并不仅限于上述实施方式,凡是属于本实用新型原理的技术方案均属于本实用新型的保护范围。对于本领域的技术人员而言,在不脱离本实用新型的原理的前提下进行的若干改进,这些改进也应视为本实用新型的保护范围。

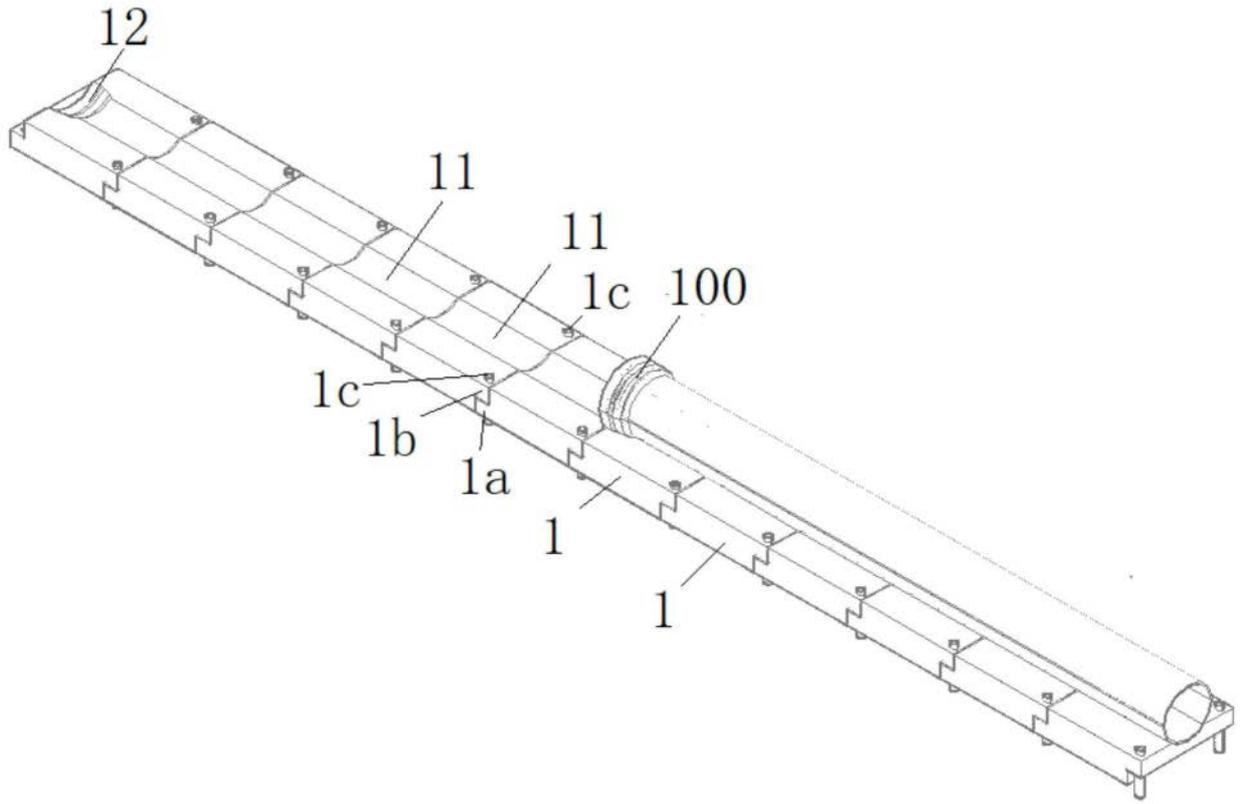


图1

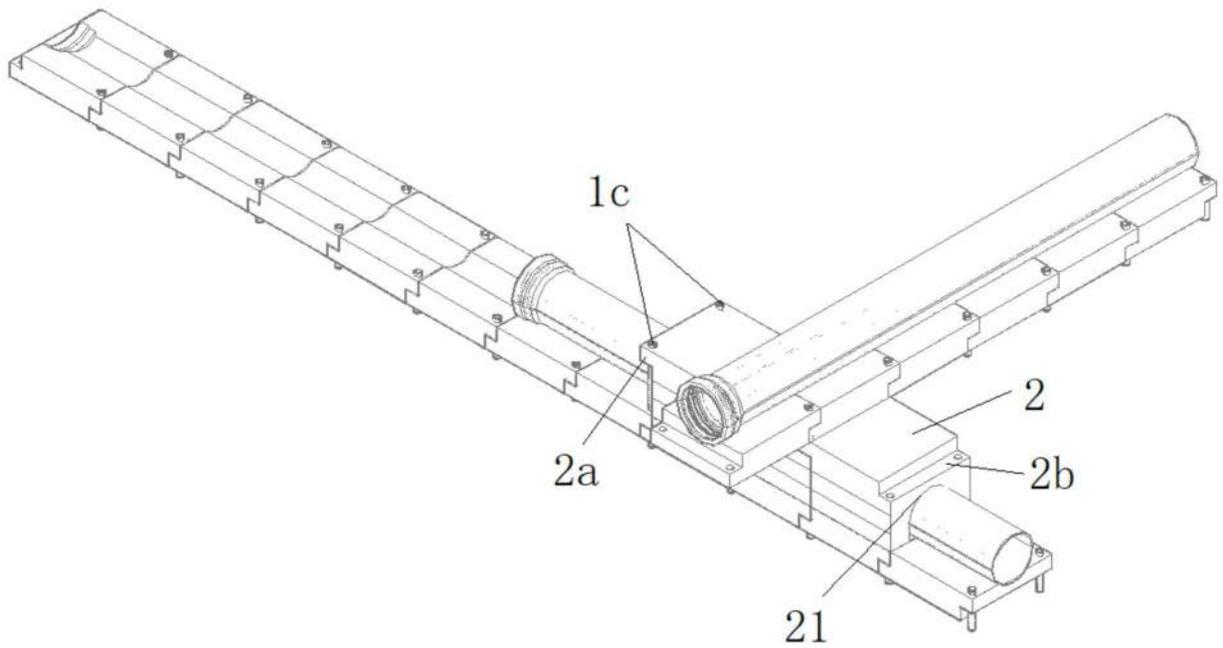


图2

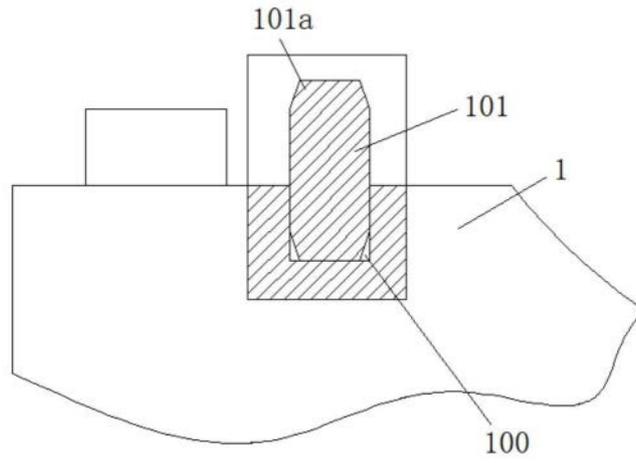


图3