(19)中华人民共和国国家知识产权局

(12)发明专利申请

(10)申请公布号 CN 108626498 A
(43)申请公布日 2018.10.09

(21)申请号 201810616778.3

(22)申请日 2018.06.15

(71)申请人 江苏宝地管业有限公司
地址 226300 江苏省南通市南通高新区九华路888号

(72)发明人 张圣华 任刘万

(51)Int.Cl.
F16L 25/14(2006.01)

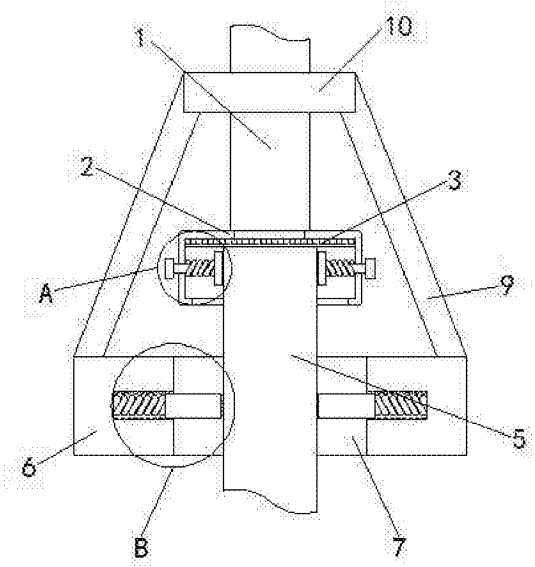
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54)发明名称

一种连接处稳定的管道

(57)摘要

本发明涉及管道技术领域，且公开了一种连接处稳定的管道，包括顶管，所述顶管的底部固定连通有盒体，所述盒体的内腔顶壁固定安装有密封顶圈，所述盒体的内腔两端均固定安装有卡接装置，所述盒体的底部插接有与卡接装置螺纹连接的连接管，所述连接管的外表面底部套接横板，所述横板的上表面开设有连接管相匹配的圆孔，所述圆孔的孔内壁两端均固定安装有与连接管相连接的滑动装置，所述斜杆的底部固定安装有套接于顶管外表面的固定板。该连接处稳定的管道，通过在顶管的底部安装的盒体，使装置方便连接大小不一的管道，使用非常的方便，以及安装的活动板、第一弹簧和软垫，使装置连接处更加的牢固。



CN 108626498 A

1.一种连接处稳定的管道，包括顶管(1)，其特征在于：所述顶管(1)的底部固定连通有盒体(2)，所述盒体(2)的内腔顶壁固定安装有密封顶圈(3)，所述盒体(2)的内腔两端均固定安装有卡接装置(4)，所述盒体(2)的底部插接有与卡接装置(4)螺纹连接的连接管(5)，所述连接管(5)的外表面底部套接横板(6)，所述横板(6)的上表面开设有连接管(5)相匹配的圆孔(7)，所述圆孔(7)的孔内壁两端均固定安装有与连接管(5)相连接的滑动装置(8)，所述横板(6)的上表面两端均固定安装有斜杆(9)，所述斜杆(9)的底部固定安装有套接于顶管(1)外表面的固定板(10)。

2.根据权利要求1所述的一种连接处稳定的管道，其特征在于：所述卡接装置(4)包括活动安装于盒体(2)内腔两端的活动板(41)，所述活动板(41)靠近连接管(5)的外表面固定安装有与连接管(5)螺纹连接的软垫(42)，所述活动板(41)远离软垫(42)的外表面固定安装有一端贯穿并延伸至盒体(2)外部的活动杆(43)，所述活动杆(43)位于盒体(2)外部的一端固定安装有挡板(44)，所述盒体(2)的内腔壁左右两端均固定安装有套接于活动杆(43)外表面且与活动板(41)相连接的第一弹簧(45)。

3.根据权利要求1所述的一种连接处稳定的管道，其特征在于：所述滑动装置(8)包括开设在横板(6)内腔两端且与圆孔(7)相连通的放置槽(81)，所述放置槽(81)的槽内壁固定安装有第二弹簧(82)，所述第二弹簧(82)远离放置槽(81)槽内壁的一端固定安装有一端位于放置槽(81)外部的移动杆(83)，所述移动杆(83)远离第二弹簧(82)的一端活动安装有与连接管(5)相连接的滚轮(84)，所述放置槽(81)的槽内壁上下两端均活动安装有与移动杆(83)相连接的滑轮(85)。

4.根据权利要求1所述的一种连接处稳定的管道，其特征在于：所述盒体(2)的上表面开设有直径小于顶管(1)的第二圆孔，且盒体(2)的底部开设有直径大于连接管(5)直径的第三圆孔。

5.根据权利要求3所述的一种连接处稳定的管道，其特征在于：所述放置槽(81)的数量不少于两个，且放置槽(81)的深度等于移动杆(83)的长度。

6.根据权利要求1所述的一种连接处稳定的管道，其特征在于：所述斜杆(9)的数量不少于两个，且斜杆(9)与横板(6)之间的角度为四十五度至六十度。

一种连接处稳定的管道

技术领域

[0001] 本发明涉及管道技术领域，具体为一种连接处稳定的管道。

背景技术

[0002] 管道是用管子、管子联接件和阀门等联接成的用于输送气体、液体或带固体颗粒的流体的装置，管道因其自身独特的特点，广泛应用与多行业，多领域，管道的用途很广泛，主要用在给水、排水、供热、供煤气、长距离输送石油和天然气、农业灌溉、水力工程和各种工业装置中。

[0003] 目前市场上的管道在连接的时候不是非常的稳定，而且的管道连接过后在埋管的时候可能会使管道造成损坏，非常的浪费成本，普通的连接管道在长时间使用，管道受到挤压连接处可能会变形，造成水资源的浪费，故而提出一种连接处稳定的管道。

发明内容

[0004] (一)解决的技术问题

针对现有技术的不足，本发明提供了一种连接处稳定的管道，具备连接稳定等优点，解决了管道在连接的时候不是非常的稳定，而且的管道连接过后在埋管的时候可能会使管道造成损坏，非常的浪费成本，普通的连接管道在长时间使用，管道受到挤压连接处可能会变形，造成水资源的浪费的问题。

[0005] (二)技术方案

为实现上述连接稳定目的，本发明提供如下技术方案：一种连接处稳定的管道，包括顶管，所述顶管的底部固定连通有盒体，所述盒体的内腔顶壁固定安装有密封顶圈，所述盒体的内腔两端均固定安装有卡接装置，所述盒体的底部插接有与卡接装置螺纹连接的连接管，所述连接管的外表面底部套接横板，所述横板的上表面开设有连接管相匹配的圆孔，所述圆孔的孔内壁两端均固定安装有与连接管相连接的滑动装置，所述横板的上表面两端均固定安装有斜杆，所述斜杆的底部固定安装有套接于顶管外表面的固定板。

[0006] 优选的，所述卡接装置包括活动安装于盒体内腔两端的活动板，所述活动板靠近连接管的外表面固定安装有与连接管螺纹连接的软垫，所述活动板远离软垫的外表面固定安装有一端贯穿并延伸至盒体外部的活动杆，所述活动杆位于盒体外部的一端固定安装有挡板，所述盒体的内腔壁左右两端均固定安装有套接于活动杆外表面且与活动板相连接的第一弹簧。

[0007] 优选的，所述滑动装置包括开设在横板内腔两端且与圆孔相连通的放置槽，所述放置槽的槽内壁固定安装有第二弹簧，所述第二弹簧远离放置槽槽内壁的一端固定安装有一端位于放置槽外部的移动杆，所述移动杆远离第二弹簧的一端活动安装有与连接管相连接的滚轮，所述放置槽的槽内壁上下两端均活动安装有与移动杆相连接的滑轮。

[0008] 优选的，所述盒体的上表面开设有直径小于顶管的第二圆孔，且盒体的底部开设有直径大于连接管直径的第三圆孔。

[0009] 优选的，所述放置槽的数量不少于两个，且放置槽的深度等于移动杆的长度。

[0010] 优选的，所述斜杆的数量不少于两个，且斜杆与横板之间的角度为四十五度至六十度。

[0011] (三)有益效果

与现有技术相比，本发明提供了一种连接处稳定的管道，具备以下有益效果：

1、该连接处稳定的管道，通过在顶管的底部安装的盒体，使装置方便连接大小不一的管道，使用非常的方便，以及安装的活动板、第一弹簧和软垫，使装置连接处更加的牢固。

[0012] 2、该连接处稳定的管道，通过在顶管的外表面安装的固定板、斜杆和横板，可以对连接管起到限位的作用，以及安装的移动杆和第二弹簧，使装置连接处更加的牢固，以及安装的滚轮，使连接管安装的时候更加的方便。

附图说明

[0013] 图1为本发明结构示意图；

图2为本发明结构图1中A部放大图；

图3为本发明结构图1中B部放大图。

[0014] 图中：1顶管、2盒体、3密封顶圈、4卡接装置、41活动板、42软垫、43活动杆、44挡板、45第一弹簧、5连接管、6横板、7圆孔、8滑动装置、81放置槽、82第二弹簧、83移动杆、84滚轮、85滑轮、9斜杆、10固定板。

具体实施方式

[0015] 下面将结合本发明实施例中的附图，对本发明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发明一部分实施例，而不是全部的实施例。基于本发明中的实施例，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，都属于本发明保护的范围。

[0016] 请参阅图1-3，一种连接处稳定的管道，包括顶管1，通过在顶管1的底部安装的盒体2，使装置方便连接大小不一的管道，使用非常的方便，以及安装的活动板41、第一弹簧45和软垫42，使装置连接处更加的牢固，通过在顶管1的外表面安装的固定板10、斜杆9和横板6，可以对连接管5起到限位的作用，以及安装的移动杆83和第二弹簧82，使装置连接处更加的牢固，以及安装的滚轮84，使连接管5安装的时候更加的方便，盒体2的上表面开设有直径小于顶管1的第二圆孔，且盒体2的底部开设有直径大于连接管5直径的第三圆孔，顶管1的底部固定连通有盒体2，盒体2的内腔顶壁固定安装有密封顶圈3，盒体2的内腔两端均固定安装有卡接装置4，卡接装置4包括活动安装于盒体2内腔两端的活动板41，活动板41靠近连接管5的外表面固定安装有与连接管5螺纹连接的软垫42，活动板41远离软垫42的外表面固定安装有一端贯穿并延伸至盒体2外部的活动杆43，活动杆43位于盒体2外部的一端固定安装有挡板44，盒体2的内腔壁左右两端均固定安装有套接于活动杆43外表面且与活动板41相连接的第一弹簧45，盒体2的底部插接有与卡接装置4螺纹连接的连接管5，连接管5的外表面底部套接横板6，横板6的上表面开设有连接管5相匹配的圆孔7，圆孔7的孔内壁两端均固定安装有与连接管5相连接的滑动装置8，滑动装置8包括开设在横板6内腔两端且与圆孔7相连通的放置槽81，放置槽81的数量不少于两个，且放置槽81的深度等于移动杆83的长

度，放置槽81的槽内壁固定安装有第二弹簧82，第二弹簧82远离放置槽81槽内壁的一端固定安装有一端位于放置槽81外部的移动杆83，移动杆83远离第二弹簧82的一端活动安装有与连接管5相连接的滚轮84，放置槽81的槽内壁上下两端均活动安装有与移动杆83相连接的滑轮85，横板6的上表面两端均固定安装有斜杆9，斜杆9的数量不少于两个，且斜杆9与横板6之间的角度为四十五度至六十度，斜杆9的底部固定安装有套接于顶管1外表面的固定板10。

[0017] 在使用时，通过在顶管1的底部安装的盒体2，使装置方便连接大小不一的管道，使用非常的方便，以及安装的活动板41、第一弹簧45和软垫42，使装置连接处更加的牢固，通过在顶管1的外表面安装的固定板10、斜杆9和横板6，可以对连接管5起到限位的作用，以及安装的移动杆83和第二弹簧82，使装置连接处更加的牢固，以及安装的滚轮84，使连接管5安装的时候更加的方便。

[0018] 需要说明的是，在本文中，诸如第一和第二等之类的关系术语仅仅用来将一个实体或者操作与另一个实体或操作区分开来，而不一定要求或者暗示这些实体或操作之间存在任何这种实际的关系或者顺序。而且，术语“包括”、“包含”或者其任何其他变体意在涵盖非排他性的包含，从而使得包括一系列要素的过程、方法、物品或者设备不仅包括那些要素，而且还包括没有明确列出的其他要素，或者是还包括为这种过程、方法、物品或者设备所固有的要素。在没有更多限制的情况下，由语句“包括一个……”限定的要素，并不排除在包括所述要素的过程、方法、物品或者设备中还存在另外的相同要素。

[0019] 尽管已经示出和描述了本发明的实施例，对于本领域的普通技术人员而言，可以理解在不脱离本发明的原理和精神的情况下可以对这些实施例进行多种变化、修改、替换和变型，本发明的范围由所附权利要求及其等同物限定。

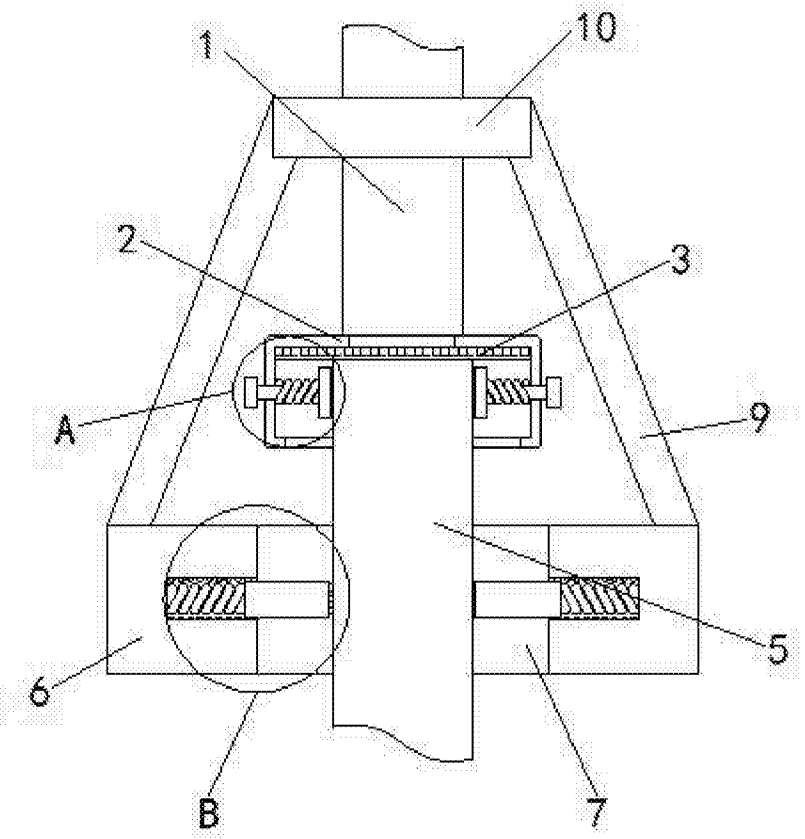


图1

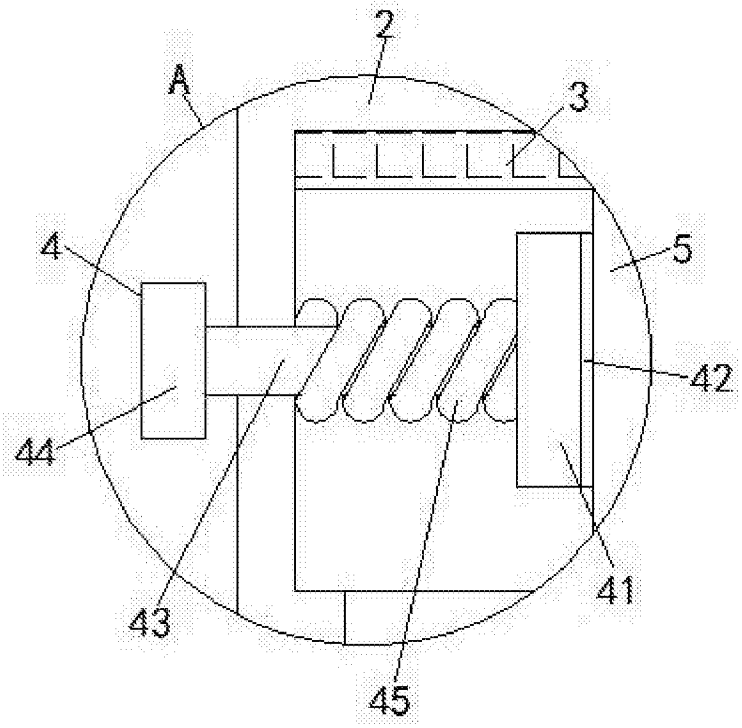


图2

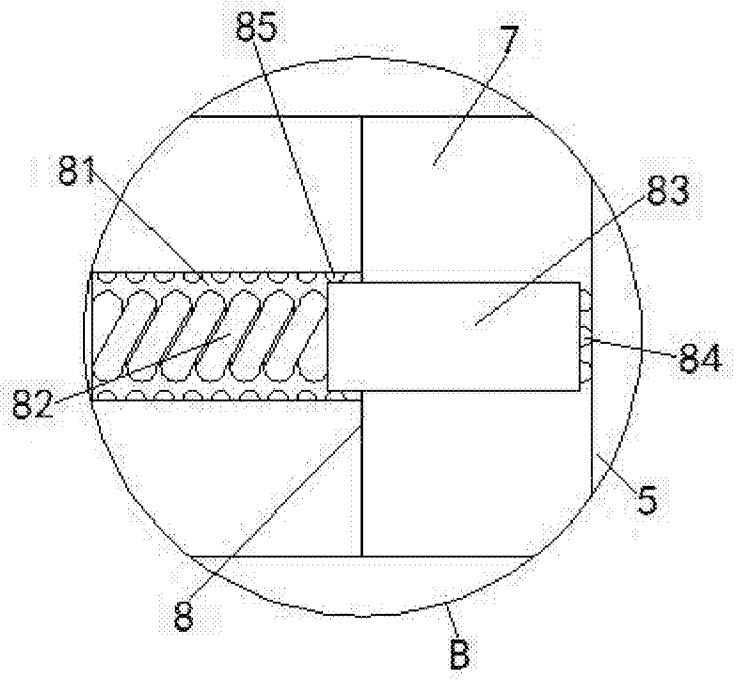


图3