



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 208890308 U

(45)授权公告日 2019.05.21

(21)申请号 201821452727.3

(22)申请日 2018.09.06

(73)专利权人 深圳市建工集团股份有限公司
地址 518048 广东省深圳市福田区新沙路
国都高尔夫花园二期三楼

(72)发明人 杨明明 伍活虎 陈斌 熊豪献
孔远灵 袁磊 刘斌 田捷

(74)专利代理机构 广州嘉权专利商标事务所有
限公司 44205

代理人 唐致明

(51)Int.Cl.

H02G 3/38(2006.01)

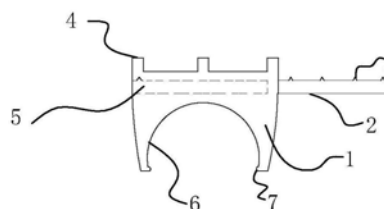
权利要求书1页 说明书3页 附图1页

(54)实用新型名称

一种定距线管卡件与管道安装组件

(57)摘要

本实用新型涉及建筑施工工具领域,一种定距线管卡件与管道安装组件,定距线管卡件包含定距卡条与至少两个管卡单体,所述管卡单体上设有用于固定管道的固定结构,以及用于与所述定距卡条连接的定位结构,相邻所述管卡单体分别通过定位结构与所述定距卡条连接,以使多个所述管卡单体定距连接。在管道平铺到位后,使用联排管卡在线管首尾适宜的位置快速卡住管路实现快速等间距有效定位,再进行电线管的绑扎施工,使用该装置有效解决了工人的主观技术误差,提高的施工效率,避免了线管间距密集造成的混凝土浇筑不密实的质量问题。



1. 一种定距线管卡件,其特征在于,包含定距卡条与至少两个管卡单体,所述管卡单体上设有用于固定管道的固定结构,以及用于与所述定距卡条连接的定位结构,相邻所述管卡单体分别通过定位结构与所述定距卡条连接,以使多个所述管卡单体定距连接。

2. 根据权利要求1所述的一种定距线管卡件,其特征在于,所述固定结构包含管道卡套,所述管道卡套上具有半圆弧形的凹槽。

3. 根据权利要求2所述的一种定距线管卡件,其特征在于,所述管道卡套的开口端两侧设有凸起楞条,所述凸起楞条之间的间距小于所述凹槽的最宽部分。

4. 根据权利要求1所述的一种定距线管卡件,其特征在于,所述定位结构包括设于所述管卡单体上的插卡槽,所述定距卡条可插入并固定在所述插卡槽内。

5. 根据权利要求4所述的一种定距线管卡件,其特征在于,所述管卡单体的上部两侧对称设置有所述插卡槽,或者所述插卡槽沿所述定距卡条的插接方向贯穿所述管卡单体。

6. 根据权利要求4所述的一种定距线管卡件,其特征在于,所述定距卡条上设置有定位背楞,所述插卡槽的槽壁上沿所述定距卡条的插接方向设有定位槽,所述定位背楞插入所述定位槽内,以将所述定距卡条固定在当前的插入位置。

7. 根据权利要求6所述的一种定距线管卡件,其特征在于,所述定距卡条在所述插卡槽内的深度可调。

8. 根据权利要求7所述的一种定距线管卡件,其特征在于,所述定距卡条上设置多个所述定位背楞,所述定位背楞沿所述定距卡条长度方向依次等距排列,所述定位槽与不同的所述定位背楞配合以将所述定距卡条固定在不同的插入位置上。

9. 根据权利要求2所述的一种定距线管卡件,其特征在于,所述管道卡套的半圆弧面由多个平面等距拼接而成。

10. 一种管道安装组件,包括管道与权利要求1至9中任一项所述的定距线管卡件,所述管道固定在所述固定结构之上。

一种定距线管卡件与管道安装组件

技术领域

[0001] 本实用新型涉及建筑施工工具领域,尤其是涉及一种定距线管卡件与管道安装组件。

背景技术

[0002] 一般工程施工安装过程中,隐蔽预埋电线管的敷设安装间距一直是难以有效把控的问题,现有技术主要依靠施工安装前的对施工人员进行技术交接,然后在施工安装过程中主要依靠施工人员的主观技术控制,这种方法负面影响因素多,主观性太强,极易出现施工误差,不能有效保证成排管相关的安装间距要求,特别是密集有成排电线管的安装会造成结构楼板的混凝土浇筑不密实,出现蜂窝麻面的通病风险。

实用新型内容

[0003] 为了克服现有技术的不足,本实用新型提供一种定距线管卡件,用于解决现有技术中成排管的敷设安装主要依靠施工人员的主观技术控制,排管间距一直是难以有效把控的问题。

[0004] 本实用新型解决其技术问题所采用的技术方案是:

[0005] 一种定距线管卡件,包含定距卡条与至少两个管卡单体,所述管卡单体上设有用于固定管道的固定结构,以及用于与所述定距卡条连接的定位结构,相邻所述管卡单体分别通过定位结构与所述定距卡条连接,以使多个所述管卡单体定距连接。

[0006] 作为上述方案进一步的改进方式,所述固定结构包含管道卡套,所述管道卡套上具有半圆弧形的凹槽。

[0007] 作为上述方案进一步的改进方式,所述管道卡套的开口端两侧设有凸起楞条,所述凸起楞条之间的间距小于所述凹槽的最宽部分。

[0008] 作为上述方案进一步的改进方式,所述定位结构包括设于所述管卡单体上的插卡槽,所述定距卡条可插入并固定在所述插卡槽内。

[0009] 作为上述方案进一步的改进方式,所述管卡单体的上部两侧对称设置有所述插卡槽,或者所述插卡槽沿所述定距卡条的插接方向贯穿所述管卡单体。

[0010] 作为上述方案进一步的改进方式,所述定距卡条上设置有定位背楞,所述插卡槽的槽壁上沿所述定距卡条的插接方向设有定位槽,所述定位背楞插入所述定位槽内,以将所述定距卡条固定在当前的插入位置。

[0011] 作为上述方案进一步的改进方式,所述定距卡条在所述插卡槽内的深度可调。

[0012] 作为上述方案进一步的改进方式,所述定距卡条上设置多个所述定位背楞,所述定位背楞沿所述定距卡条长度方向依次等距排列,所述定位槽与不同的所述定位背楞配合以将所述定距卡条固定在不同的插入位置上。

[0013] 作为上述方案进一步的改进方式,所述管道卡套半圆弧面由多个平面等距拼接而成。

[0014] 一种管道安装组件,包括管道与所述的定距线管卡件,所述管道固定在所述固定结构之上。

[0015] 本实用新型的有益效果是:

[0016] 本实用新型通过一种定距线管卡件,在管道平铺到位后,在线管首尾适宜的位置快速卡住管线管路实现快速等间距有效定位,再进行电线管的绑扎施工,使用该装置有效解决了工人在施工过程中存在主观技术误差,排管间距一直是难以有效把控的问题。

附图说明

[0017] 下面结合附图和实施例对本实用新型进一步说明。

[0018] 图1是本实用新型一个实施例的正视图;

[0019] 图2是本实用新型第一个实施例的进一步示意图;

[0020] 图3是本实用新型固定结构上的凹槽的立体示意图。

具体实施方式

[0021] 以下将结合实施例和附图对本实用新型的构思、具体结构及产生的技术效果进行清楚、完整的描述,以充分地理解本实用新型的目的、方案和效果。需要说明的是,在不冲突的情况下,本申请中的实施例及实施例中的特征可以相互组合。

[0022] 需要说明的是,如无特殊说明,当某一特征被称为“固定”、“连接”在另一个特征,它可以直接固定、连接在另一个特征上,也可以间接地固定、连接在另一个特征上。此外,本实用新型中所使用的上、下、左、右、前、后等描述仅仅是相对于附图中本实用新型各组成部分的相互位置关系来说的。

[0023] 此外,除非另有定义,本文所使用的所有的技术和科学术语与本技术领域的技术人员通常理解的含义相同。本文说明书中所使用的术语只是为了描述具体的实施例,而不是为了限制本实用新型。本文所使用的术语“及/或”包括一个或多个相关的所列项目的任意的组合。

[0024] 参照图1、图2,分别示出了本实用新型一种定距线管卡件的一个实施例的示意图。如图所示,定距线管卡件包含管卡单体1以及定距卡条2,管卡单体1设有用于固定管道的固定结构,固定结构包含管道卡套,管道卡套设有一个凹槽6,位于管卡单体1的下方,凹槽6优选半圆弧形,用于卡入管体,实现管体固定。在本实用新型其他的实施例中,凹槽6可为其他形状,以适应不同形状管道的固定;凹槽6的开口端两侧设置凸起楞条7,凸起楞条7之间的间距小于凹槽6的最宽部分。当管道卡入凹槽6后,除凹槽6本身的包裹紧力外,开口端的两侧凸起楞条7可以进一步扣紧管道,防止滑出。

[0025] 定位结构包含插卡槽5,插卡槽5设置于管卡单体1的上部两侧并贯穿管卡单体1,插卡槽5的形状与定距卡条2的形状一致,通过将定距卡条2两端分别插入相邻的两个管卡单体1的插卡槽5中,多个定距卡条2与多个单体定距卡槽5的承插接驳成组,实现成排连接,且可任意增减管卡单体1,实现不同数量,一定间距范围的调节定位工作,实用性高,施工效率高。

[0026] 定距卡条2上设置定位背楞3,定位背楞3的形状优选三角形,方便定距卡条2插入插卡槽5。一个定距卡条2上等距设置多个定位背楞3,沿定距卡条2长度方向依次排列,两个

定位背楞3之间的距离可以根据不同施工要求进行定制,通过控制定距卡条2插入插卡槽5的深度,可以实现两个管卡单体 1的间距在一定范围内调节,以满足不同联排管施工要求。同时插卡槽5的槽壁上沿定距卡条2的插接方向设有定位槽,当定距卡条2插入插卡槽5时,定距卡条2上的定位背楞3会插入定位槽内,以将定距卡条2固定在当前的插入位置。定位槽与不同的定位背楞3配合可实现定距卡条2固定在不同的插入位置上,定距卡条2、单体1的互相承插连接,即可实现定距、成排使用。管卡单体1上部设置多个加强楞筋4,依次等距排列,使管卡单体1更加结实,当卡入管道时,避免单体崩裂。

[0027] 优选地,如图3所示,管道卡槽上的凹槽6内面与管道的接触面做粗糙防滑处理,可为不同形状的图案花纹,可以更好的卡紧管道,防止打滑。在本实施例中,通过在凹槽6的圆弧面上等距设置多个平面2,平面2排列拼接组成圆弧面,即可实现凹槽6与管道的接触面的粗化,更好固定管道。

[0028] 本实用新型还公开了一种管道安装组件,其包括管道以及上述的定距线管卡件,管道通过定距线管卡件上的固定结构进行固定。

[0029] 以上是对本实用新型的较佳实施进行的具体说明,但本实用新型创造并不限于所述实施了例,熟悉本领域的技术人员在不违背本实用新型精神的前提下还可做出种种的等同变形或替换,这些等同的变形或替换均包含在本申请权利要求所限定的范围内。

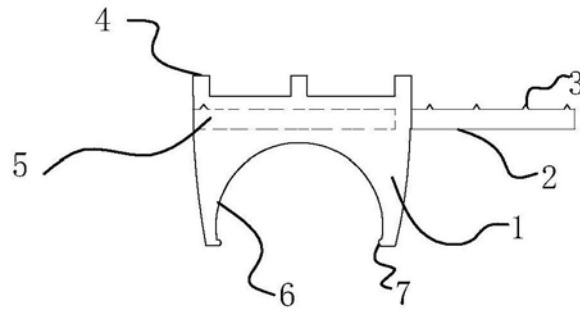


图1

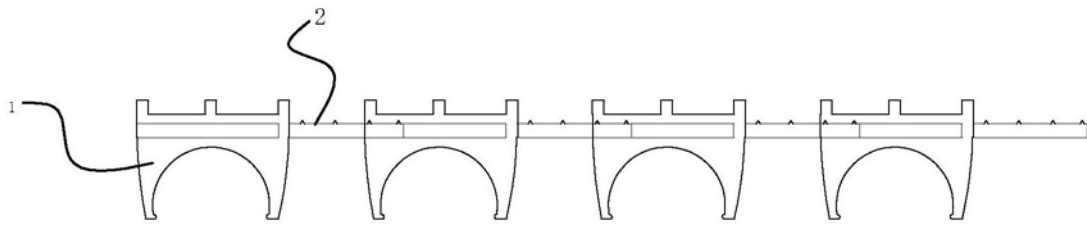


图2

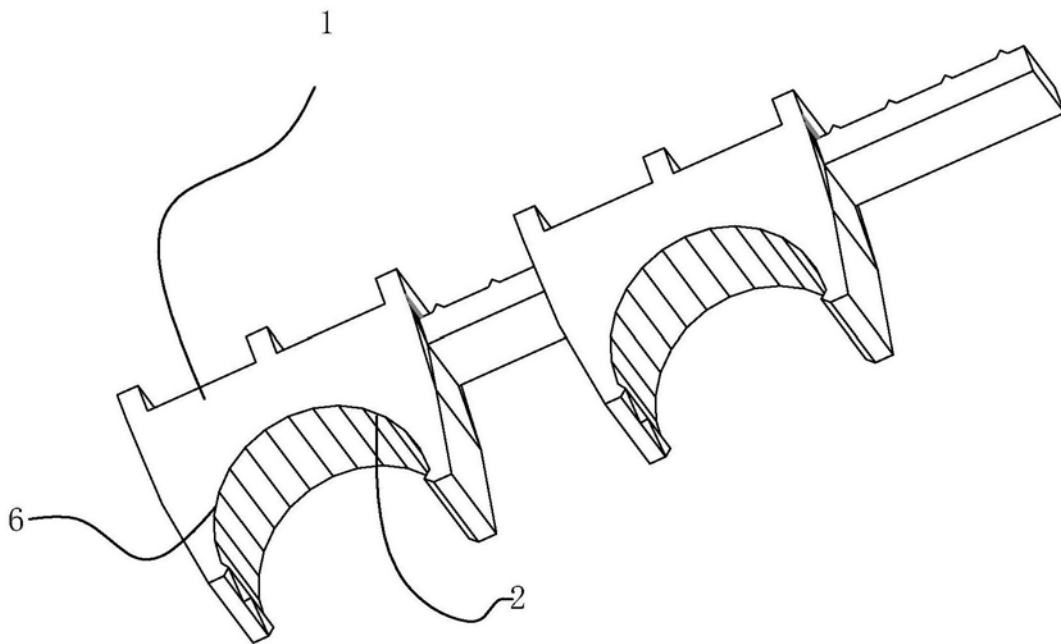


图3