



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 213363612 U

(45) 授权公告日 2021. 06. 04

(21) 申请号 202022312797.2

(22) 申请日 2020.10.16

(73) 专利权人 许金航

地址 455000 河南省安阳市北关区兴安北路158号院3号楼1单元301号

(72) 发明人 许金航

(74) 专利代理机构 北京艾皮专利代理有限公司
11777

代理人 杨克

(51) Int. Cl.

G01B 5/00 (2006.01)

G01B 5/20 (2006.01)

G01B 5/08 (2006.01)

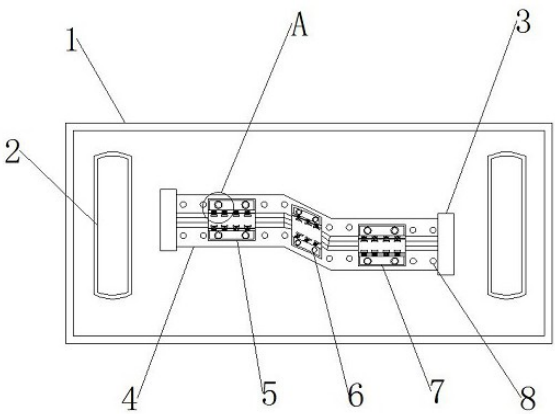
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54) 实用新型名称

一种便于定位管路的管路检具

(57) 摘要

本实用新型公开了一种便于定位管路的管路检具,涉及管路检具技术领域,包括底座,底座的顶部两侧均设置有提手,底座的顶部中间设置有安装轨,安装轨的两侧均设置有挡板,安装轨的顶部设置有滑轨,滑轨的两侧设置有滑块,滑轨的顶部分别设置有第一检测块、第二检测块和第三检测块,该种便于定位管路的管路检具,将管路进行放置,管路放置在安装槽中,管路挤压固定块,固定块受力挤压弹簧,弹簧受力向内收缩,通过弹簧的反作用力向固定块受力,固定块在弹簧的反作用力下将管路进行夹紧,从而将管路进行固定,从而对管路进行检测,在方便放置管路的同时又提高对管路的定位效果。



1. 一种便于定位管路的管路检具,包括底座(1),其特征在于:所述底座(1)的顶部两侧均设置有提手(2),所述底座(1)的顶部中间设置有安装轨(4),所述安装轨(4)的两侧均设置有挡板(3),所述安装轨(4)的顶部设置有滑轨(16),所述滑轨(16)的两侧设置有滑块(15),所述滑轨(16)的顶部分别设置有第一检测块(5)、第二检测块(6)和第三检测块(7),所述第一检测块(5)、第二检测块(6)和第三检测块(7)的顶部均开设有安装槽(10),所述安装槽(10)的内壁两侧均设置有弹簧(12),所述弹簧(12)的一端连接有固定块(11),所述第一检测块(5)、第二检测块(6)和第三检测块(7)的底部均开设有滑槽(13),所述第一检测块(5)、第二检测块(6)和第三检测块(7)通过固定销(9)与安装轨(4)相连接,所述固定销(9)通过定位槽(8)与安装轨(4)相连接。

2. 根据权利要求1所述的一种便于定位管路的管路检具,其特征在于:所述定位槽(8)设置有多,且多个所述定位槽(8)等距分布。

3. 根据权利要求1所述的一种便于定位管路的管路检具,其特征在于:所述固定块(11)呈凹字形,且所述固定块(11)采用橡胶材质制作而成。

4. 根据权利要求1所述的一种便于定位管路的管路检具,其特征在于:所述第一检测块(5)、第二检测块(6)和第三检测块(7)的形状不相同。

5. 根据权利要求1所述的一种便于定位管路的管路检具,其特征在于:所述第一检测块(5)、第二检测块(6)和第三检测块(7)通过滑轨(16)与安装轨(4)滑动连接。

6. 根据权利要求1所述的一种便于定位管路的管路检具,其特征在于:所述滑槽(13)和导向槽(14)与滑块(15)和滑轨(16)相适配。

7. 根据权利要求1所述的一种便于定位管路的管路检具,其特征在于:所述底座(1)采用PVC板材质制作而成。

一种便于定位管路的管路检具

技术领域

[0001] 本实用新型涉及管路检具技术领域,具体为一种便于定位管路的管路检具。

背景技术

[0002] 检具是工业企业用于控制产品各种尺寸(例如孔径、空间尺寸等)的简捷工具,提高生产效率和控制质量,适用于大批量生产的产品,如汽车零部件,以替代专业测量工具,如光滑塞规、螺纹塞规、外径卡规等,游标卡尺,深度尺属于量具,非检具,很多管路需要用到检具。

[0003] 现有的管路检具,结构比较单一,在对管路进行定位的时候,由于管路的长度都不同,在放置管路时非常不便,影响对管路的检测,且在管路安装的过程中,对管路的定位效果较差,管路易松动,也会影响管路的检测。

发明内容

[0004] 本实用新型的目的在于提供一种便于定位管路的管路检具,以解决上述背景技术中提出放置管路不便和对管路的定位效果差的问题。

[0005] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:一种便于定位管路的管路检具,包括底座,所述底座的顶部两侧均设置有提手,所述底座的顶部中间设置有安装轨,所述安装轨的两侧均设置有挡板,所述安装轨的顶部设置有滑轨,所述滑轨的两侧设置有滑块,所述滑轨的顶部分别设置有第一检测块、第二检测块和第三检测块,所述第一检测块、第二检测块和第三检测块的顶部均开设有安装槽,所述安装槽的内壁两侧均设置有弹簧,所述弹簧的一端连接有固定块,所述第一检测块、第二检测块和第三检测块的底部均开设有滑槽,所述第一检测块、第二检测块和第三检测块通过固定销与安装轨相连接,所述固定销通过定位槽与安装轨相连接。

[0006] 优选的,所述定位槽设置有多,且多个所述定位槽等距分布。

[0007] 优选的,所述固定块呈凹字形,且所述固定块采用橡胶材质制作而成。

[0008] 优选的,所述第一检测块、第二检测块和第三检测块的形状不相同。

[0009] 优选的,所述第一检测块、第二检测块和第三检测块通过滑轨与安装轨滑动连接。

[0010] 优选的,所述滑槽和导向槽与滑块和滑轨相适配。

[0011] 优选的,所述底座采用PVC板材质制作而成。

[0012] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果是:该种便于定位管路的管路检具,通过滑槽、导向槽、滑块和滑轨,使用人员在使用管路检具时,先将待检的管路放于检测部中,根据管路的长度,调节第一检测块、第二检测块和第三检测块的位置,分别滑动第一检测块、第二检测块和第三检测块,第一检测块、第二检测块和第三检测块通过滑槽和导向槽与滑块和滑轨滑动调节,方便将第一检测块、第二检测块和第三检测块根据管路进行位置调节,挡板将安装轨进行阻挡,然后利用固定槽和固定销将其进行固定,之后在将管路进行放置,管路放置在安装槽中,管路挤压固定块,固定块受力挤压弹簧,弹簧受力向内收缩,通过

弹簧的反作用力向固定块受力,固定块在弹簧的反作用力下将管路进行夹紧,从而将管路进行固定,从而对管路进行检测,在方便放置管路的同时又提高对管路的定位效果。

附图说明

[0013] 图1为本实用新型结构示意图;

[0014] 图2为本实用新型A处放大结构示意图;

[0015] 图3为本实用新型安装轨侧面结构示意图;

[0016] 图4为本实用新型滑轨装置结构示意图。

[0017] 图中:1、底座;2、提手;3、挡板;4、安装轨;5、第一检测块;6、第二检测块;7、第三检测块;8、定位槽;9、固定销;10、安装槽;11、固定块;12、弹簧;13、滑槽;14、导向槽;15、滑块;16、滑轨。

具体实施方式

[0018] 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。

[0019] 在本实用新型中,除非另有明确的规定和限定,术语“设置”、“安装”、“相连”、“连接”、“固定”、“套接”、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,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。

[0020] 请参阅图1-4,本实用新型提供一种技术方案:一种便于定位管路的管路检具,包括底座1、提手2、挡板3、安装轨4、第一检测块5、第二检测块6、第三检测块7、定位槽8、固定销9、安装槽10、固定块11、弹簧12、滑槽13、导向槽14、滑块15和滑轨16,底座1的顶部两侧均设置有提手2,底座1的顶部中间设置有安装轨4,安装轨4的两侧均设置有挡板3,安装轨4的顶部设置有滑轨16,滑轨16的两侧设置有滑块15,滑轨16的顶部分别设置有第一检测块5、第二检测块6和第三检测块7,第一检测块5、第二检测块6和第三检测块7的顶部均开设有安装槽10,安装槽10的内壁两侧均设置有弹簧12,弹簧12的一端连接有固定块11,第一检测块5、第二检测块6和第三检测块7的底部均开设有滑槽13,第一检测块5、第二检测块6和第三检测块7通过固定销9与安装轨4相连接,固定销9通过定位槽8与安装轨4相连接,底座1采用PVC板材质制作而成。

[0021] 请参阅图1-2,定位槽8设置有多,且多个定位槽8等距分布,通过多个定位槽8对第一检测块5、第二检测块6和第三检测块7位置的不同安装。

[0022] 请参阅图1-3,固定块11呈凹字形,且固定块11采用橡胶材质制作而成,通过凹字形的固定块11与管路进行连接,又不会损坏管路。

[0023] 请参阅图1-3,第一检测块5、第二检测块6和第三检测块7的形状不相同,通过不同形状的第一检测块5、第二检测块6和第三检测块7,适应不同弯路的管路,第一检测块5、第二检测块6和第三检测块7通过滑轨16与安装轨4滑动连接,滑槽13和导向槽14与滑块15和

滑轨16相适配,方便调节第一检测块5、第二检测块6和第三检测块7的位置,方便适合不同长度的管路。

[0024] 工作原理:首先,使用人员在使用管路检具时,先将待检的管路放于检测部中,根据管路的长度,调节第一检测块5、第二检测块6和第三检测块7的位置,分别滑动第一检测块5、第二检测块6和第三检测块7,第一检测块5、第二检测块6和第三检测块7通过滑槽13和导向槽14与滑块15和滑轨16滑动调节,方便将第一检测块5、第二检测块6和第三检测块7根据管路进行位置调节,挡板3将安装轨4进行阻挡,然后利用定位槽8和固定销9将其进行固定,之后在将管路进行放置,管路放置在安装槽10中,管路挤压固定块11,固定块11受力挤压弹簧12,弹簧12受力向内收缩,通过弹簧12的反作用力向固定块11受力,固定块11在弹簧12的反作用力下将管路进行夹紧,从而将管路进行固定,从而对管路进行检测。

[0025] 尽管已经示出和描述了本实用新型的实施例,对于本领域的普通技术人员而言,可以理解在不脱离本实用新型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,本实用新型的范围由所附权利要求及其等同物限定。

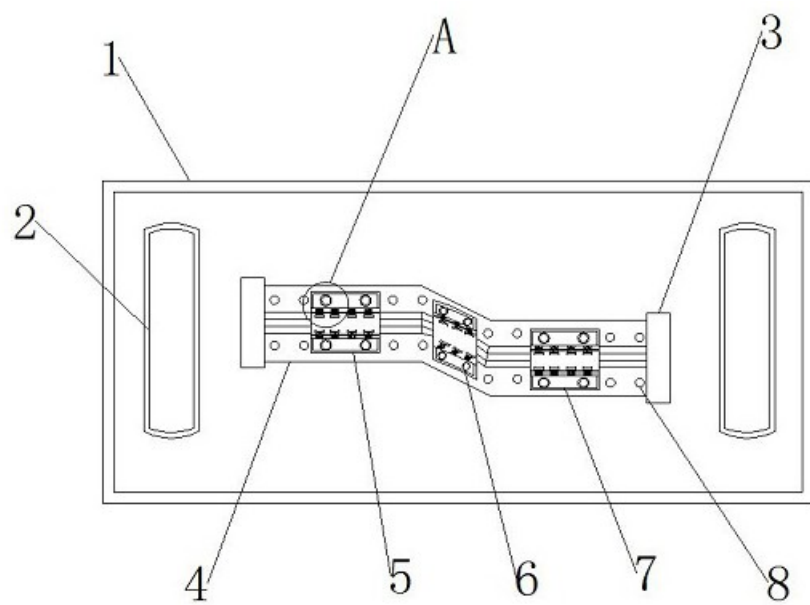


图1

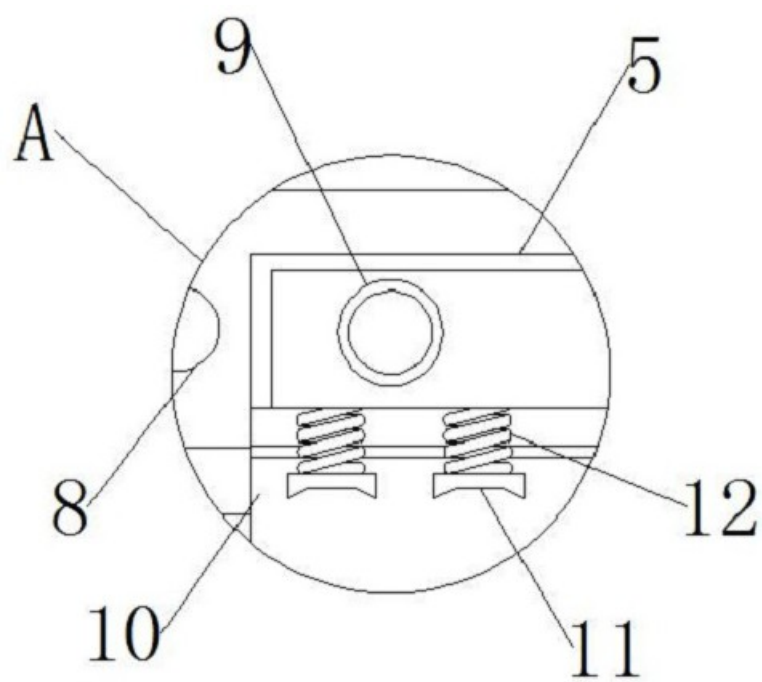


图2

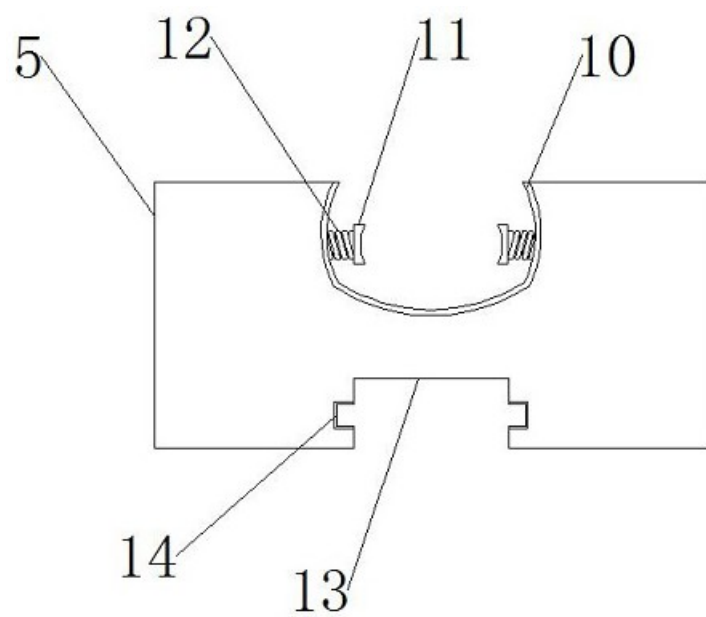


图3

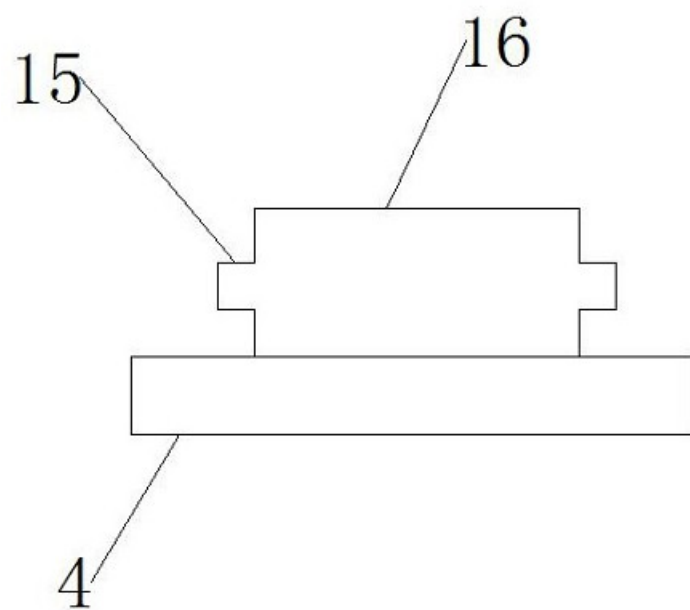


图4