



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 211219820 U

(45)授权公告日 2020.08.11

(21)申请号 201921317924.9

(22)申请日 2019.08.14

(73)专利权人 南安梦诗服饰有限公司

地址 362000 福建省泉州市南安市罗东镇
新雨亭工业区东街一路150号

(72)发明人 李晓红

(51)Int.Cl.

B23Q 7/00(2006.01)

B23Q 17/22(2006.01)

B23Q 3/06(2006.01)

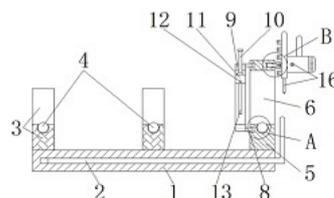
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54)实用新型名称

一种便于计算切割距离的电力施工用电力管切割设备

(57)摘要

本实用新型公开了一种便于计算切割距离的电力施工用电力管切割设备,包括底板、第二支撑板和切割机,所述底板的内部设置有测量板,且测量板穿过底板,所述底板的上表面固定安装有第一支撑板,且第一支撑板的内部设置有第一滚球,并且第一滚球的顶端突出第一支撑板的表面,所述第二支撑板固定安装在底板的右端上表面,且第二支撑板上开设有通孔,所述第二支撑板的内部设置有第二滚球。该便于计算切割距离的电力施工用电力管切割设备,工作人员在对该切割设备上的电力管进行移动时,通过第一滚球和第二滚球的旋转,有效的增加工作人员对电力管移动时的便捷,增加了该切割设备的工作效率,节省工作人员的体力。



1. 一种便于计算切割距离的电力施工用电力管切割设备,包括底板(1)、第二支撑板(5)和切割机(16),其特征在于:所述底板(1)的内部设置有测量板(2),且测量板(2)穿过底板(1),所述底板(1)的上表面固定安装有第一支撑板(3),且第一支撑板(3)的内部设置有第一滚球(4),并且第一滚球(4)的顶端突出第一支撑板(3)的表面,所述第二支撑板(5)固定安装在底板(1)的右端上表面,且第二支撑板(5)上开设有通孔(6),所述第二支撑板(5)的内部设置有第二滚球(7),且第二滚球(7)的顶端位于通孔(6)的内部,所述第二支撑板(5)的左侧设置有连接环(8),且连接环(8)的左侧固定安装有套环(9),所述套环(9)的上端设置有丝杆(10),且丝杆(10)穿过套环(9)与卡块(11)相互连接,并且卡块(11)位于套环(9)的内部,所述卡块(11)的外表面固定安装有限位杆(12),且限位杆(12)与限位槽(13)相互连接,并且限位槽(13)开设在套环(9)的内壁上,所述第二支撑板(5)顶端右侧设置有滑块(14),且滑块(14)的右端与连接块(15)相互连接,并且连接块(15)固定安装在切割机(16)的左侧。

2. 根据权利要求1所述的一种便于计算切割距离的电力施工用电力管切割设备,其特征在于:所述测量板(2)的正视为“L”字形,且测量板(2)与底板(1)构成滑动结构。

3. 根据权利要求1所述的一种便于计算切割距离的电力施工用电力管切割设备,其特征在于:所述第一滚球(4)与第一支撑板(3)构成旋转结构,且第一支撑板(3)的个数设置有2个,并且第一支撑板(3)的上端为弧形结构。

4. 根据权利要求1所述的一种便于计算切割距离的电力施工用电力管切割设备,其特征在于:所述套环(9)通过连接环(8)与第二支撑板(5)构成旋转结构,且套环(9)与丝杆(10)为螺纹连接,并且丝杆(10)与卡块(11)构成旋转结构。

5. 根据权利要求1所述的一种便于计算切割距离的电力施工用电力管切割设备,其特征在于:所述卡块(11)的左视为弧形,且卡块(11)通过限位杆(12)和限位槽(13)与套环(9)构成滑动结构。

6. 根据权利要求1所述的一种便于计算切割距离的电力施工用电力管切割设备,其特征在于:所述滑块(14)与第二支撑板(5)构成滑动结构,且滑块(14)与连接块(15)为螺栓连接,并且连接块(15)在切割机(16)上等间距分布。

一种便于计算切割距离的电力施工用电力管切割设备

技术领域

[0001] 本实用新型涉及电力施工技术领域,具体为一种便于计算切割距离的电力施工用电力管切割设备。

背景技术

[0002] 电力施工用电力管切割设备是一种用于对电力管进行切割工作的设备,有效的将电力管加工成可以进行使用的结构,便于后期电力施工时的安装工作。

[0003] 目前市场上常见的切割设备,在对电力管进行切割工作时,无法有效的对电力管需要进行切割的距离进行计算,需要人员的把控,容易产生误差,同时手动对电力管进行按压固定,容易使电力管切割时产生较大的晃动,对电力管在该切割设备的移动不够便捷,针对上述问题,在原有的切割设备的基础上进行创新设计。

发明内容

[0004] 本实用新型的目的在于提供一种便于计算切割距离的电力施工用电力管切割设备,以解决上述背景技术中提出的目前市场上常见的切割设备,在对电力管进行切割工作时,无法有效的对电力管需要进行切割的距离进行计算,需要人员的把控,容易产生误差,同时手动对电力管进行按压固定,容易使电力管切割时产生较大的晃动,对电力管在该切割设备的移动不够便捷的问题。

[0005] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:一种便于计算切割距离的电力施工用电力管切割设备,包括底板、第二支撑板和切割机,所述底板的内部设置有测量板,且测量板穿过底板,所述底板的上表面固定安装有第一支撑板,且第一支撑板的内部设置有第一滚球,并且第一滚球的顶端突出第一支撑板的表面,所述第二支撑板固定安装在底板的右端上表面,且第二支撑板上开设有通孔,所述第二支撑板的内部设置有第二滚球,且第二滚球的顶端位于通孔的内部,所述第二支撑板的左侧设置有连接环,且连接环的左侧固定安装有套环,所述套环的上端设置有丝杆,且丝杆穿过套环与卡块相互连接,并且卡块位于套环的内部,所述卡块的外表面固定安装有限位杆,且限位杆与限位槽相互连接,并且限位槽开设在套环的内壁上,所述第二支撑板顶端右侧设置有滑块,且滑块的右端与连接块相互连接,并且连接块固定安装在切割机的左侧。

[0006] 优选的,所述测量板的正视为“L”字形,且测量板与底板构成滑动结构。

[0007] 优选的,所述第一滚球与第一支撑板构成旋转结构,且第一支撑板的个数设置有2个,并且第一支撑板的上端为弧形结构。

[0008] 优选的,所述套环通过连接环与第二支撑板构成旋转结构,且套环与丝杆为螺纹连接,并且丝杆与卡块构成旋转结构。

[0009] 优选的,所述卡块的左视为弧形,且卡块通过限位杆和限位槽与套环构成滑动结构。

[0010] 优选的,所述滑块与第二支撑板构成滑动结构,且滑块与连接块为螺栓连接,并且

连接块在切割机上等间距分布。

[0011] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果是:该便于计算切割距离的电力施工用电力管切割设备,

[0012] 1.工作人员在对该切割设备上的电力管进行移动时,通过第一滚球和第二滚球的旋转,有效的增加工作人员对电力管移动时的便捷,增加了该切割设备的工作效率,节省工作人员的体力;

[0013] 2.该切割设备上的测量板会对电力管移出的距离进行测量,从而使工作人员随时了解到电力管移出的长度,方便工作人员通过该切割设备对电力管进行切割工作,降低电力管切割后尺寸出错的现象;

[0014] 3.工作人员在需要对电力管进行切割工作时,可通过对丝杆的旋转对电力管进行固定工作,便于后续的切割工作,同时也可对丝杆进行反向旋转,解除对电力管的位置固定工作。

附图说明

[0015] 图1为本实用新型整体剖面结构示意图;

[0016] 图2为本实用新型图1中A处放大结构示意图;

[0017] 图3为本实用新型图1中B处放大结构示意图;

[0018] 图4为本实用新型第一支撑板左视结构示意图;

[0019] 图5为本实用新型套环左视剖面结构示意图;

[0020] 图6为本实用新型第二支撑板右视结构示意图。

[0021] 图中:1、底板;2、测量板;3、第一支撑板;4、第一滚球;5、第二支撑板;6、通孔;7、第二滚球;8、连接环;9、套环;10、丝杆;11、卡块;12、限位杆;13、限位槽;14、滑块;15、连接块;16、切割机。

具体实施方式

[0022] 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。

[0023] 请参阅图1-6,本实用新型提供一种技术方案:一种便于计算切割距离的电力施工用电力管切割设备,包括底板1、第二支撑板5和切割机16,底板1的内部设置有测量板2,且测量板2穿过底板1,底板1的上表面固定安装有第一支撑板3,且第一支撑板3的内部设置有第一滚球4,并且第一滚球4的顶端突出第一支撑板3的表面,第二支撑板5固定安装在底板1的右端上表面,且第二支撑板5上开设有通孔6,第二支撑板5的内部设置有第二滚球7,且第二滚球7的顶端位于通孔6的内部,第二支撑板5的左侧设置有连接环8,且连接环8的左侧固定安装有套环9,套环9的上端设置有丝杆10,且丝杆10穿过套环9与卡块11相互连接,并且卡块11位于套环9的内部,卡块11的外表面固定安装有限位杆12,且限位杆12与限位槽13相互连接,并且限位槽13开设在套环9的内壁上,第二支撑板5顶端右侧设置有滑块14,且滑块14的右端与连接块15相互连接,并且连接块15固定安装在切割机16的左侧;

[0024] 测量板2的正视为“L”字形,且测量板2与底板1构成滑动结构,有效的使测量板2与电力管进行接触,从而使测量板2跟随电力管的移动进行滑动工作,便于对电力管的移出长度进行测量工作;

[0025] 第一滚球4与第一支撑板3构成旋转结构,且第一支撑板3的个数设置有2个,并且第一支撑板3的上端为弧形结构,增加了该切割设备对电力管的支撑,同时方便电力管通过第一滚球4的旋转进行移动和旋转的工作;

[0026] 套环9通过连接环8与第二支撑板5构成旋转结构,且套环9与丝杆10为螺纹连接,并且丝杆10与卡块11构成旋转结构,有利于使工作人员对套环9进行稳定的旋转工作,同时便于工作人员对丝杆10进行旋转操作;

[0027] 卡块11的左视为弧形,且卡块11通过限位杆12和限位槽13与套环9构成滑动结构,增加了电力管与卡块11相互贴合的区域,便于对电力管进行固定工作,提高了卡块11滑动时的稳定性;

[0028] 滑块14与第二支撑板5构成滑动结构,且滑块14与连接块15为螺栓连接,并且连接块15在切割机16上等间距分布,有利于工作人员通过螺栓对切割机16在该切割设备上的高度位置进行合适的调整工作,便于进行不同直径电力管的切割工作。

[0029] 工作原理:根据图1-2和图4,首先手动或是利用工具将电力管放置到2个第一支撑板3上的第一滚球4上,接着对电力管进行推动,使电力管通过第一滚球4在第一支撑板3的旋转进行向移动工作,从而使电力管穿过套环9和第二支撑板5上的通孔6,同时电力管带动第二滚球7在第二支撑板5上进行旋转,然后电力管与测量板2进行接触,使电力管推动测量板2在底板1内向右滑动,从而使工作人员对电力管延伸出来的长度距离进行测量,当电力管延伸出合适的长度后;

[0030] 根据图1、图3和图5-6,接着手动将丝杆10在套环9上进行顺时针旋转,使丝杆10在卡块11上进行旋转工作,从而使丝杆10带动卡块11在套环9上向下滑动,同时卡块11带动限位杆12在限位槽13内向下滑动,通过卡块11对电力管的挤压对电力管进行固定工作,然后手动将切割机16通过电源线接通电源后进行启动,切割机16为市场上已知的和现有技术,在此不做详细的描述,接着将切割机16通过连接块15和滑块14在第二支撑板5上进行滑动,使切割机16上高速旋转的刀片与电力管接触后进行切割工作,然后手动将套环9通过连接环8在第二支撑板5上进行旋转,使套环9带动电力管进行旋转工作,从而便于对电力管进行切割工作;

[0031] 根据图1和图3,当需要对切割机16的高度位置进行调整时,可利用工具将连接块15和滑块14上螺栓旋转取出,接着可将其它的连接块15与滑块14通过螺栓进行螺纹固定,从而对切割机16的高度进行合适的调整,以上便是整个装置的工作过程,且本说明书中未作详细描述的内容均属于本领域专业技术人员公知的现有技术。

[0032] 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。

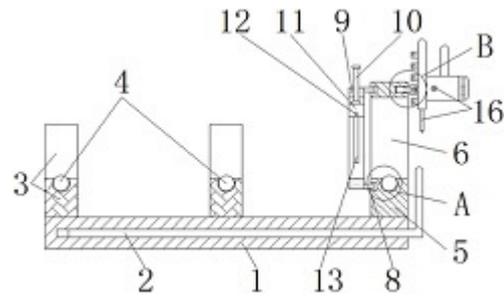


图1

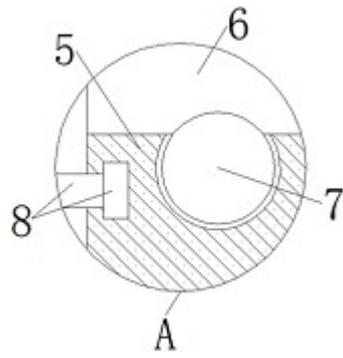


图2

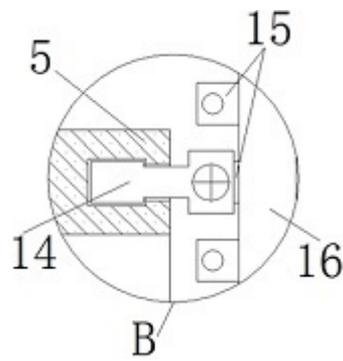


图3

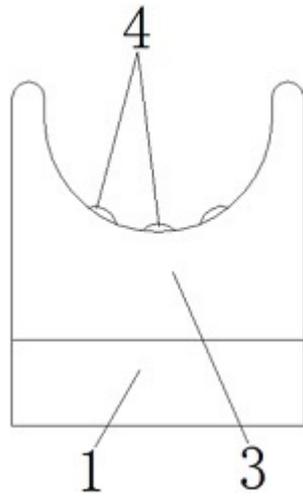


图4

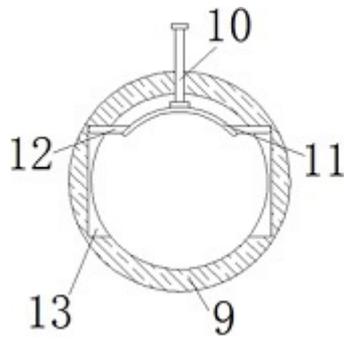


图5

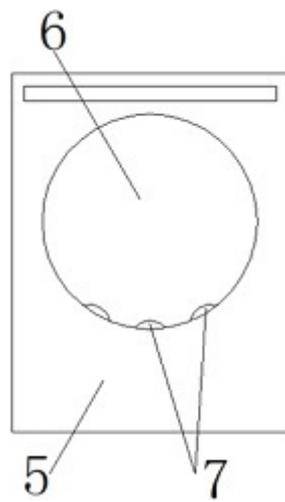


图6