



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 209682272 U

(45)授权公告日 2019. 11. 26

(21)申请号 201821780968.0

(22)申请日 2018.10.31

(73)专利权人 四川欧宝路管业有限责任公司
地址 618312 四川省德阳市广汉市新丰镇
古城村9社

(72)发明人 黄秋月

(74)专利代理机构 成都乐易联创专利代理有限
公司 51269

代理人 高炜丽

(51) Int. Cl.

B26D 1/157(2006.01)

B26D 3/16(2006.01)

B26D 7/01(2006.01)

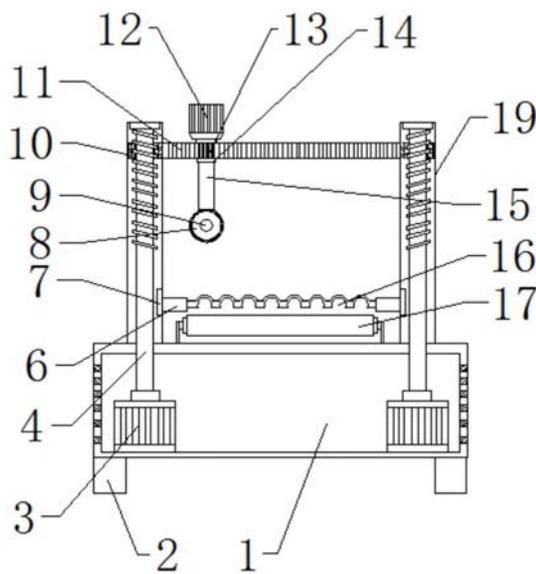
权利要求书1页 说明书3页 附图3页

(54)实用新型名称

一种排水PPR管材专用切割设备

(57)摘要

本实用新型公开了一种排水PPR管材专用切割设备,包括装置主体,所述装置主体的内部两侧均安装有第一电机,所述第一电机的输出端连接有丝杆,该种排水PPR管材专用切割设备,在使用时,将多根PPR管材平行放在传送带上,当到达切割位置时,使用者关闭传送带,将固定架通过连接杆和卡板固定在卡槽内,从而对多根PPR管材进行固定,固定好后打开第一电机,第一电机驱动丝杆旋转,在丝扣的作用下,使齿条向下移动,从而使切割刀移动至管材的一侧,接着打开第三电机,使切割刀高速旋转,然后打开第二电机,第二电机驱动齿轮转动,在齿条的作用下,带动吊杆移动,从而对PPR管材进行切割,该种方式可以同时切割多根管材,提高了切割的效率。



1. 一种排水PPR管材专用切割设备,包括装置主体(1),其特征在于:所述装置主体(1)的内部两侧均安装有第一电机(3),所述第一电机(3)的输出端连接有丝杆(4),装置主体(1)的顶部两侧均竖直固定有固定杆(19),且所述丝杆(4)贯穿装置主体(1)的顶部并延伸至固定杆(19)的内部,两个所述固定杆(19)的内侧下方开设有卡槽(7),两个所述卡槽(7)之间通过连接杆(6)连接有固定架(16),所述固定架(16)的下方设置有传送带(17),且所述传送带(17)位于装置主体(1)的顶部,所述丝杆(4)的外表面上方啮合有丝扣(10),且两个所述丝扣(10)之间连接有齿条(11),所述齿条(11)的外表面啮合有齿轮(13),所述齿轮(13)的顶部连接有第二电机(12)。

2. 根据权利要求1所述的一种排水PPR管材专用切割设备,其特征在于:所述装置主体(1)的底部四角均固定有支脚(2),且所述支脚(2)与装置主体(1)竖直焊接。

3. 根据权利要求1所述的一种排水PPR管材专用切割设备,其特征在于:所述固定架(16)通过连接杆(6)与卡槽(7)拆卸连接,且所述连接杆(6)远离固定架(16)的一端固定有卡板(5)。

4. 根据权利要求1所述的一种排水PPR管材专用切割设备,其特征在于:所述齿轮(13)的底部通过轴承(14)连接有吊杆(15),所述吊杆(15)的底端连接有第三电机(18),所述第三电机(18)的输出端通过旋转轴(9)连接有切割刀(8)。

5. 根据权利要求1所述的一种排水PPR管材专用切割设备,其特征在于:所述固定杆(19)的内部镂空,且所述固定杆(19)焊接于装置主体(1)的顶部两侧。

6. 根据权利要求4所述的一种排水PPR管材专用切割设备,其特征在于:所述切割刀(8)采用不锈钢材料制造而成,且所述切割刀(8)的外表面光滑。

一种排水PPR管材专用切割设备

技术领域

[0001] 本实用新型涉及PPR管材切割技术领域,具体为一种排水PPR管材专用切割设备。

背景技术

[0002] 色环电感的标法和色环电阻雷同,体积大小可以分辨出能通过电流的大小,因为电感的使用环境千差万别,不可能用一种方式计算出全部电感要求,特定环境特制的设计,小的电感只有芝麻大,大的电感有卡车大。

[0003] 现有的排水PPR管材专用切割设备,大多是通过夹持块将管材夹持进行切割,但夹持块每次只能夹持一根管材,造成切割的效率的低下,且现有的切割设备大多只适用于同一种直径的管材,造成切割设备的适用性差,经济效益差。

实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的在于提供一种排水PPR管材专用切割设备,以解决上述背景技术中提出夹持块夹持一根管材,切割效率低下和切割设备不能对不同直径的管材进行切割的问题。

[0005] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:一种排水PPR管材专用切割设备,包括装置主体,所述装置主体的内部两侧均安装有第一电机,所述第一电机的输出端连接有丝杆,装置主体的顶部两侧均竖直固定有固定杆,且所述丝杆贯穿装置主体的顶部并延伸至固定杆的内部,两个所述固定杆的内侧下方开设有卡槽,两个所述卡槽之间通过连接杆连接有固定架,所述固定架的下方设置有传送带,且所述传送带位于装置主体的顶部,所述丝杆的外表面上方啮合有丝扣,且两个所述丝扣之间连接有齿条,所述齿条的外表面啮合有齿轮,所述齿轮的顶部连接有第二电机。

[0006] 优选地,所述装置主体的底部四角均固定有支脚,且所述支脚与装置主体竖直焊接。

[0007] 优选地,所述固定架通过连接杆与卡槽拆卸连接,且所述连接杆远离固定架的一端固定有卡板。

[0008] 优选地,所述切割刀采用不锈钢材料制造而成,且所述切割刀的外表面光滑。

[0009] 优选地,所述固定杆的内部镂空,且所述固定杆焊接于装置主体的顶部两侧。

[0010] 优选地,所述齿轮的底部通过轴承连接有吊杆,所述吊杆的底端连接有第三电机,所述第三电机的输出端通过旋转轴连接有切割刀。

[0011] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果是:该种排水PPR管材专用切割设备,设置有固定架、连接杆、卡板和卡槽,在使用时,将多根PPR管材平行放在传送带上,当到达切割位置时,使用者关闭传送带,将固定架通过连接杆和卡板固定在卡槽内,从而对多根PPR管材进行固定,固定好后打开第一电机,第一电机驱动丝杆旋转,在丝扣的作用下,使齿条向下移动,从而使切割刀移动至管材的一侧,接着打开第三电机,使切割刀高速旋转,然后打开第二电机,第二电机驱动齿轮转动,在齿条的作用下,带动吊杆移动,从而对PPR管材进

行切割,该种方式可以同时切割多根管材,提高了切割的效率,且固定架通过连接杆和卡板与卡槽拆卸设置,当需要切割不同直径的管材时,更换上不同的固定架对管材进行固定即可,极大的提高了管材切割的效率,解决了夹持块夹持一根管材,切割效率低下和切割设备不能对不同直径的管材进行切割的问题。

附图说明

[0012] 图1为本实用新型结构示意图;

[0013] 图2为本实用新型装置主体俯视结构示意图;

[0014] 图3为本实用新型固定架俯视剖面结构示意图;

[0015] 图4为本实用新型齿条俯视结构示意图。

[0016] 图中:1、装置主体;2、支脚;3、第一电机;4、丝杆;5、卡板;6、连接杆;7、卡槽;8、切割刀;9、旋转轴;10、丝扣;11、齿条;12、第二电机;13、齿轮;14、轴承;15、吊杆;16、固定架;17、传送带;18、第三电机;19、固定杆。

具体实施方式

[0017] 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。

[0018] 请参阅图1-4,本实用新型提供一种技术方案:一种排水PPR管材专用切割设备,包括装置主体1、支脚2、第一电机3、丝杆4、卡板5、连接杆6、卡槽7、切割刀8、旋转轴9、丝扣10、齿条11、第二电机12、齿轮13、轴承14、吊杆15、固定架16、传送带17、第三电机18和固定杆19,所述装置主体1的内部两侧均安装有第一电机3,所述第一电机3的输出端连接有丝杆4,装置主体1的顶部两侧均竖直固定有固定杆19,且所述丝杆4贯穿装置主体1的顶部并延伸至固定杆19的内部,两个所述固定杆19的内侧下方开设有卡槽7,两个所述卡槽7之间通过连接杆6连接有固定架16,所述固定架16的下方设置有传送带17,且所述传送带17位于装置主体1的顶部,所述丝杆4的外表面上方啮合有丝扣10,且两个所述丝扣10之间连接有齿条11,所述齿条11的外表面啮合有齿轮13,所述齿轮13的顶部连接有第二电机12,固定架16通过连接杆6和卡板5与卡槽7拆卸设置,当需要切割不同直径的管材时,更换上不同的固定架16对管材进行固定即可,极大的提高了管材切割的效率。

[0019] 请参阅图1-2,所述装置主体1的底部四角均固定有支脚2,且所述支脚2与装置主体1竖直焊接,提高了装置主体1的稳定性,方便对装置主体1起到支撑作用,所述切割刀8采用不锈钢材料制造而成,且所述切割刀8的外表面光滑,提高了切割刀8的锋利性,提高了切割的质量。

[0020] 请参阅图2-3,所述固定架16通过连接杆6与卡槽7拆卸连接,且所述连接杆6远离固定架16的一端固定有卡板5,方便更换不同直径的固定架16,从而对不同直径的管材进行固定。

[0021] 请参阅图1,所述固定杆19的内部镂空,且所述固定杆19焊接于装置主体1的顶部两侧,提高了丝杆4旋转的稳定性,同时对丝扣10进行限位,所述齿轮13的底部通过轴承14

连接有吊杆15,所述吊杆15的底端连接有第三电机18,所述第三电机18的输出端通过旋转轴9连接有切割刀8,可以同时对接多根管材进行切割,提高了切割的效率。

[0022] 工作原理:首先将装置主体1安装在工厂内,然后接通电源,并将多根PPR管材平行放在传送带17上,当到达切割位置时,使用者关闭传送带17,将固定架16通过连接杆6和卡板5固定在卡槽7内,从而对接多根PPR管材进行固定,固定好后打开第一电机3,第一电机3驱动丝杆4旋转,在丝扣10的作用下,使齿条11向下移动,从而使切割刀8移动至管材的一侧,接着打开第三电机18,使切割刀8高速旋转,然后打开第二电机12,第二电机12驱动齿轮13转动,在齿条11的作用下,带动吊杆15移动,从而对接多根PPR管材进行切割,当需要切割不同直径的管材时,更换上不同直径的固定架16对管材进行固定即可。

[0023] 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。

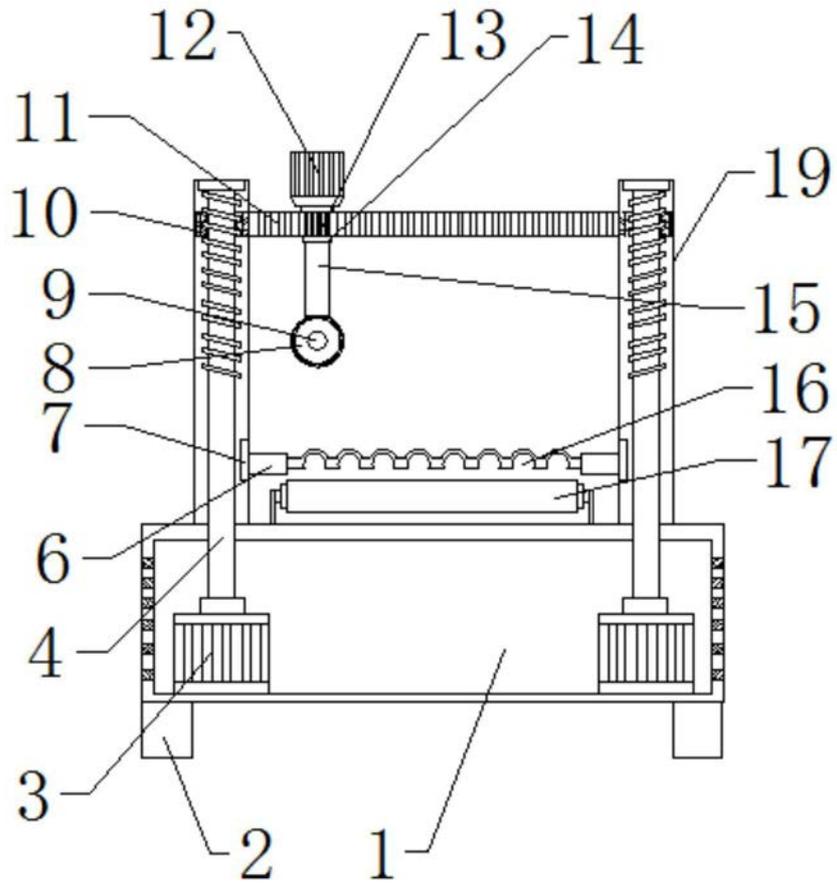


图1

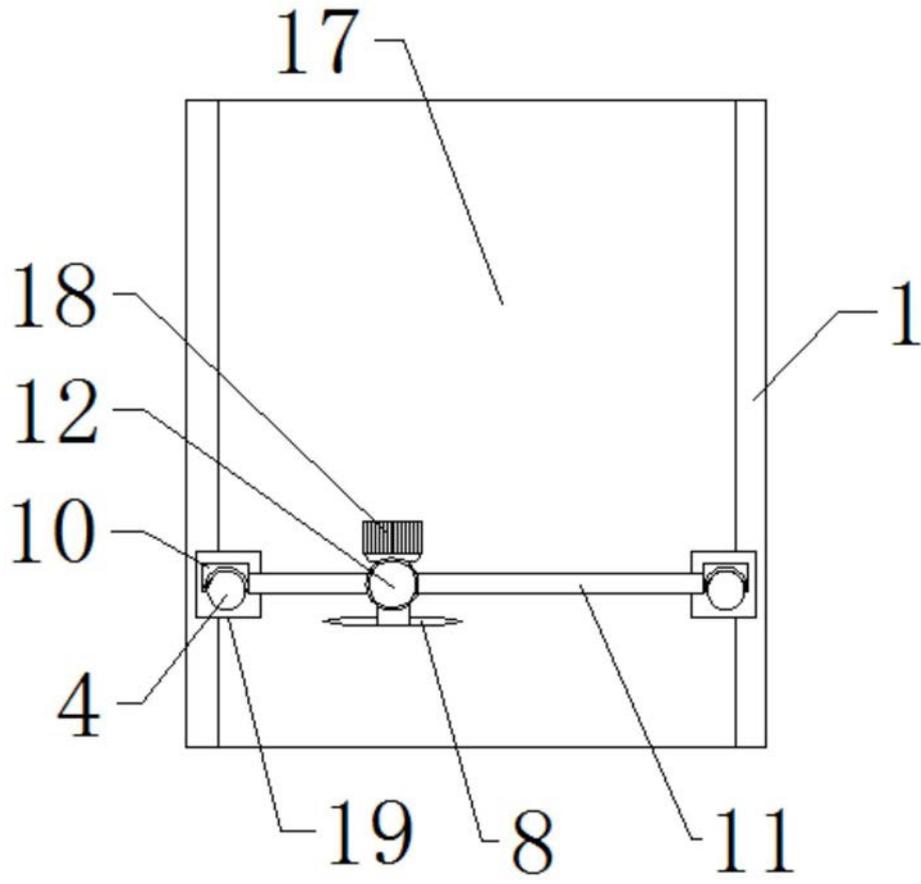


图2

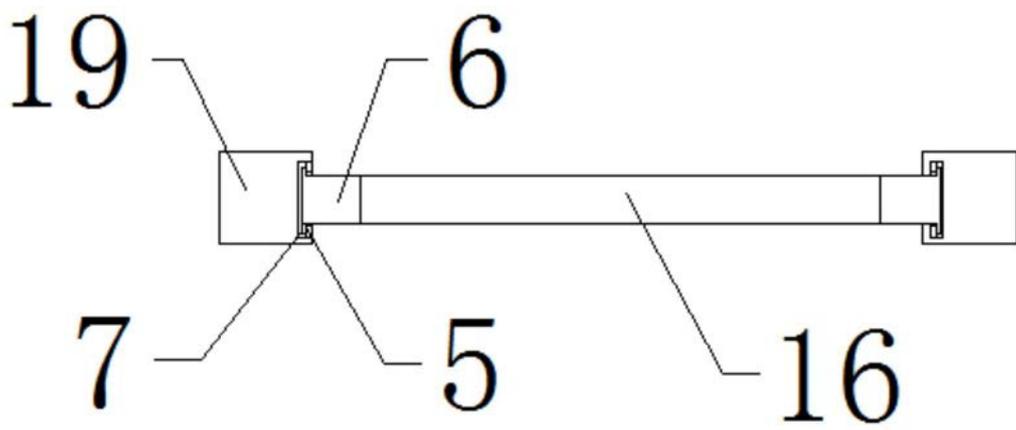


图3

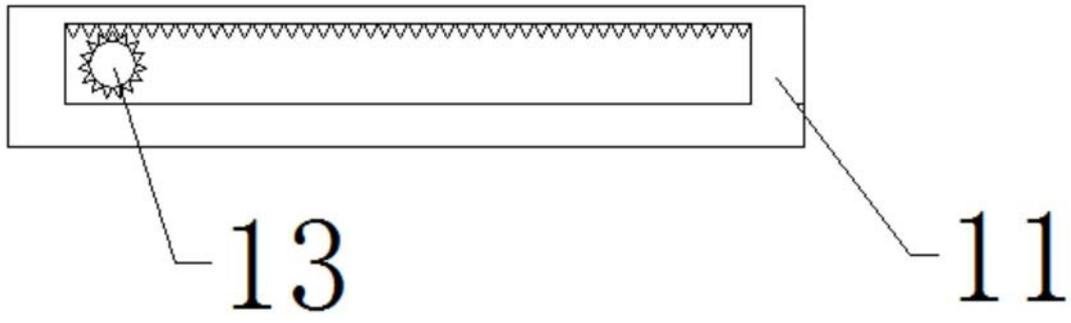


图4