



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 204525145 U

(45) 授权公告日 2015. 08. 05

(21) 申请号 201520030219. 6

(22) 申请日 2015. 01. 16

(73) 专利权人 浙江雷尼摩申精密机械有限公司
地址 313000 浙江省湖州市吴兴区东林镇工业功能区

(72) 发明人 曾颖萍 杨尉盛

(74) 专利代理机构 北京科亿知识产权代理事务所(普通合伙) 11350
代理人 汤东风

(51) Int. Cl.
B24B 41/00(2006. 01)

(ESM) 同样的发明创造已同日申请发明专利

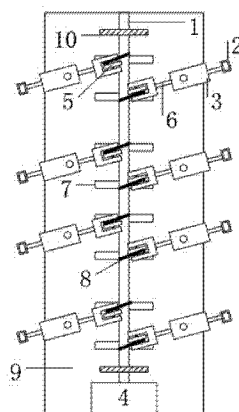
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54) 实用新型名称

钢管打磨送料装置

(57) 摘要

本实用新型公开了一种钢管打磨送料装置,其结构包括转动杆、电机、滚动轴承、传动带、轮轴、支柱、叉杆、固定元件、机架;是通过将电机带动转动杆并以此带动连接其上的传动带,实现固定于叉杆上的轮轴的旋转,而本实用新型中,叉杆固定于支柱上且呈一定的斜角,使其转动过程不仅能使其上待加工的管料有旋转,并且能有水平的移动,以实现送料及方便打磨,本实用新型可用于给冷碾或冷压或冷磨机送料,以代替人工打磨及送料,可有效提升生产效率。



1. 一种钢管打磨送料装置,其特征在于:包括转动杆、电机、滚动轴承、传动带、轮轴、支柱、叉杆、固定元件、机架;所述电机与所述转动杆一端固定,带动转动杆转动,且电机固定于所述机架上表面的一端;所述转动杆的近两个端头处,分别安装有滚动轴承,所述滚动轴承又由所述固定元件固定在所述机架上表面;所述支柱有若干对,分别固定于所述转动杆的两侧,所述支柱下部为柱体,顶部有斜向上的套筒,所述套筒上方有螺孔,所述轮轴固定于所述叉杆的枝杈部,所述叉杆装于套筒内,并可以调节支出套筒的长度并用螺栓固定,每对支柱在机架上的投影呈中心对称,且与所述转动杆投影不垂直,存在较小的倾斜角;所述每个轮轴都通过传动带与所述转动杆连接。

2. 根据权利要求 1 所述钢管打磨送料装置,其特征在于所述叉杆上有一道沟槽。

3. 根据权利要求 1 所述钢管打磨送料装置,其特征在于所述传动带与所述转动杆的接触部还可设置一个防滑装置,所述防滑装置固定于所述转动杆下方,其上部可挡住所述传动带,避免其运行时的横向滑动造成传动带的松动。

4. 根据权利要求 1 所述钢管打磨送料装置,其特征在于所述叉杆的近地一端装有把手,可以更方便的调整其伸出套筒的长度。

5. 根据权利要求 1 所述钢管打磨送料装置,其特征在于所述轮轴的轮边缘只有一个斜面,且该斜面呈波纹状。

钢管打磨送料装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及钢管加工领域,尤其涉及一种即可使钢管旋转又可使其水平移动的钢管打磨送料装置。

背景技术

[0002] 各种型号的钢管,在使用前有些要进行打磨、冷压、冷碾等加工处理,在此过程中需要将待加工的钢管一边旋转一边送入加工机器,这个过程目或多或少均有人力参与,不仅增加了成本也降低了生产效率。

实用新型内容

[0003] 为了将待加工钢管的送料过程机械化,本实用新型采取了如下设计:一种钢管打磨送料装置,其特征在于:包括转动杆、电机、滚动轴承、传动带、轮轴、支柱、叉杆、固定元件、机架;所述电机与所述转动杆一端固定,带动转动杆转动,且电机固定于所述机架上表面的一端;所述转动杆的近两个端头处,分别安装有滚动轴承,所述滚动轴承又由所述固定元件固定在所述机架上表面;所述支柱有若干对,分别固定于所述转动杆的两侧,所述支柱下部为柱体,顶部有斜向上的套筒,所述套筒上方有螺孔,所述轮轴固定于所述叉杆的枝杈部,所述叉杆装于套筒内,并可以调节支出套筒的长度并用螺栓固定,每对支柱在机架上的投影呈中心对称,且与所述转动杆投影不垂直,存在较小的倾斜角;所述每个轮轴都通过传动带与所述转动杆连接;

[0004] 进一步的,所述叉杆上有一道沟槽;

[0005] 进一步的,所述传动带与所述转动杆的接触部还可设置一个防滑装置,所述防滑装置固定于所述转动杆下方,其上部可挡住所述传动带,避免其运行时的横向滑动造成传动带的松动;

[0006] 进一步的,所述叉杆的近地一端装有把手,可以更方便的调整其伸出套筒的长度;

[0007] 进一步的,所述轮轴的轮边缘只有一个斜面,且该斜面呈波纹状。

[0008] 本实用新型中转动杆通过传动带带动轮轴转动,而轮轴固定在支柱上的套筒内,其为斜向上方的倾斜设计,我们知道若轮轴垂直放置,那么只会使其上待加工的钢管转动,而不能水平位移,故而为了使钢管能水平位移,所以采用了此种倾斜的轮轴固定方式,而轮轴的轮边缘为单斜面并且呈波纹状能加大与钢管间的静摩擦力,进而更好的带动钢管转动,而为了避免在转动杆带动传动带过程中发生滑动,造成传动带的松动,我们设计了固定在传动带下方的防滑装置,它下部固定于机架上表面,上部可挡住传动带向轮轴方向的侧滑。

[0009] 综上所述,本实用新型一经使用可以提高生产效率以及节省人力,且构造精简,易于制造,实为本领域生产机械之精品。

附图说明

[0010] 图1为本实用新型俯视图,图中1、转动杆2、把手3、套筒4、电机5、轮轴6、叉杆7、防滑装置8、传动带9、机架10、滚动轴承。

具体实施方式

[0011] 实施例一

[0012] 一种钢管打磨送料装置,其特征在于:包括转动杆1、电机4、滚动轴承10、传动带8、轮轴5、支柱、叉杆6、固定元件、机架9;所述电机4与所述转动杆1一端固定,带动转动杆1转动,且电机4固定于所述机架9上表面的一端;所述转动杆1的近两个端头处,分别安装有滚动轴承10,所述滚动轴承10又由所述固定元件固定在所述机架9上表面;所述支柱有若干对,分别固定于所述转动杆1的两侧,所述支柱下部为柱体,顶部有斜向上的套筒3,所述套筒3上方有螺孔,所述轮轴5固定于所述叉杆6的枝杈部,所述叉杆6装于套筒3内,并可以调节支出套筒3的长度并用螺栓固定,每对支柱在机架9上的投影呈中心对称,且与所述转动杆1投影不垂直,存在较小的倾斜角;所述每个轮轴5都通过传动带8与所述转动杆1连接;

[0013] 更具体的,所述叉杆6上有一道沟槽;

[0014] 更具体的,所述传动带8与所述转动杆1的接触部还可设置一个防滑装置7,所述防滑装置7固定于所述转动杆1下方,其上部可挡住所述传动带8,避免其运行时的横向滑动造成传动带8的松动;

[0015] 更具体的,所述叉杆6的近地一端装有把手2,可以更方便的调整其伸出套筒3的长度;

[0016] 更具体的,所述轮轴5的轮边缘只有一个斜面,且该斜面呈波纹状。

[0017] 以上仅为本发明较佳的实施例,故不能依此限定本发明实施的范围,即依本发明说明书内容所作的等效变化与装饰,皆应属于本发明覆盖的范围内。

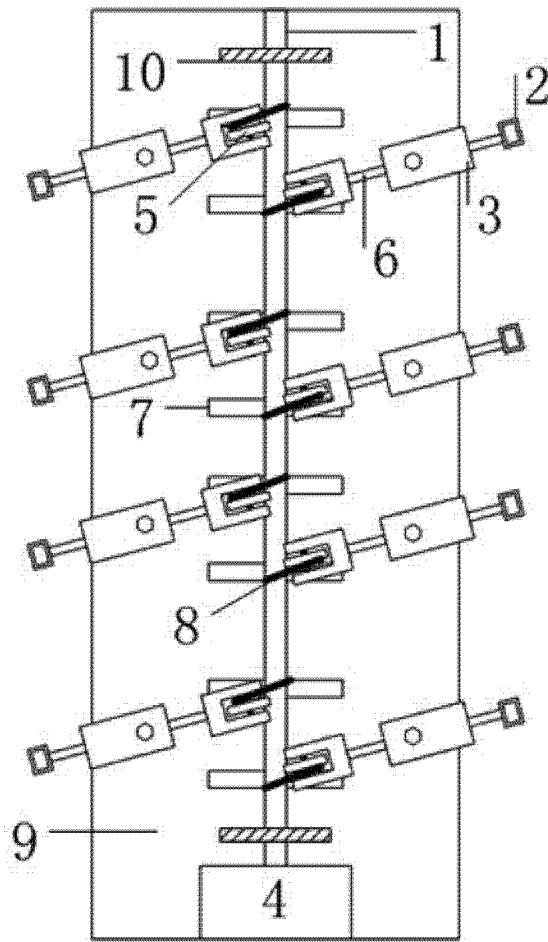


图 1