



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 203830471 U

(45) 授权公告日 2014. 09. 17

(21) 申请号 201420248831. 6

(22) 申请日 2014. 05. 15

(73) 专利权人 安阳中泰管业有限公司

地址 455000 河南省安阳市高新技术开发区
长江大道街道 281 号

(72) 发明人 盛湛江 张鹏

(74) 专利代理机构 郑州大通专利商标代理有限
公司 41111

代理人 陈大通

(51) Int. Cl.

B21D 3/04 (2006. 01)

B05C 5/00 (2006. 01)

B05C 11/02 (2006. 01)

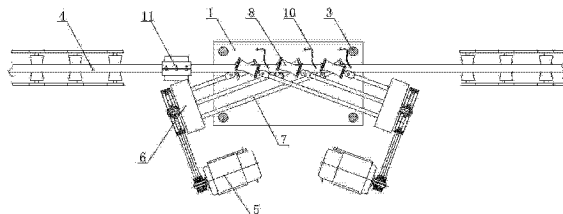
权利要求书1页 说明书2页 附图2页

(54) 实用新型名称

可调式钢管校直涂油一体机

(57) 摘要

本实用新型涉及一种钢管校直装置。一种可调式钢管校直涂油一体机,包括钢管校直装置和在线涂油装置,所述的钢管校直装置包括钢管校直架、交错设置在钢管校直架两侧的两校直驱动机构、由驱动机构驱动的驱动臂、以及设置在钢管校直架顶部和底部相对应校直辊,所述的驱动臂与校直辊联动连接,所述的在线涂油装置包括设置在钢管校直架顶部的滴油管 and 设置在钢管校直装置下一工序处的涂油模腔,在涂油模腔内壁上设有储油棉层。本实用新型结构设计合理巧妙,运用钢管校直过程中校直辊的性能进行涂油的均匀,再利用涂油模腔进行整个钢管外表面的分散处理,使得涂油更加方便均匀,效率更高。



1. 一种可调式钢管校直涂油一体机,包括钢管校直装置和在线涂油装置,其特征在于,所述的钢管校直装置包括钢管校直架、交错设置在钢管校直架两侧的两校直驱动机构、由驱动机构驱动的驱动臂、以及设置在钢管校直架顶部和底部相对应校直辊,所述的驱动臂与校直辊联动连接,所述的在线涂油装置包括设置在钢管校直架顶部的滴油管和设置在钢管校直装置下一工序处的涂油模腔,所述的涂油模腔包括可开合且与钢管外径大小匹配的中空的圆柱形模具,在所述涂油模腔内壁上设有储油棉层。

2. 根据权利要求1所述的可调式钢管校直涂油一体机,其特征在于,所述的校直驱动机构包括驱动电机和变速箱。

3. 根据权利要求1所述的可调式钢管校直涂油一体机,其特征在于,所述的钢管校直架的顶部设置有液压缸或气缸,液压缸或气缸的输出端与位于顶部的校直辊连接。

4. 根据权利要求1所述的可调式钢管校直涂油一体机,其特征在于,所述的钢管校直架包括顶板、底板和连接顶板与底板的支柱。

5. 根据权利要求1所述的可调式钢管校直涂油一体机,其特征在于,所述的驱动臂与校直辊的转轴为万向铰接。

可调式钢管校直涂油一体机

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种钢管校直装置,具体涉及一种可调式钢管校直涂油一体机。

背景技术

[0002] 钢管在生产完成后,需要进行防锈处理,同时也需要校直处理,工序分散而且复杂,对于现阶段的处理办法是首先通过对钢管进行校直处理,通过钢管校直机进行校直,然后进行人工涂油,工作量很大,且效率低下,占用大量的场地空间,如果生产线压力大,很容易造成堆积,不能够及时的进行生产线的合理化分配。

实用新型内容

[0003] 本实用新型的目的是针对上述存在的问题和不足,提供一种能够有效改善钢管生产效率低下的问题,同时能够大大降低人工劳动强度的可调式钢管校直涂油一体机。

[0004] 为达到上述目的,所采取的技术方案是:

[0005] 一种可调式钢管校直涂油一体机,包括钢管校直装置和在线涂油装置,所述的钢管校直装置包括钢管校直架、交错设置在钢管校直架两侧的两校直驱动机构、由驱动机构驱动的驱动臂、以及设置在钢管校直架顶部和底部相对应校直辊,所述的驱动臂与校直辊联动连接,所述的在线涂油装置包括设置在钢管校直架顶部的滴油管和设置在钢管校直装置下一工序处的涂油模腔,所述的涂油模腔包括可开合且与钢管外径大小匹配的中空的圆柱形模具,在所述涂油模腔内壁上设有储油棉层。

[0006] 所述的校直驱动机构包括驱动电机和变速箱。

[0007] 所述的钢管校直架的顶部设置有液压缸或气缸,液压缸或气缸的输出端与位于顶部的校直辊连接。

[0008] 所述的钢管校直架包括顶板、底板和连接顶板与底板的支柱。

[0009] 所述的驱动臂与校直辊的转轴为万向铰接。

[0010] 采用上述技术方案,所取得的有益效果是:

[0011] 本实用新型结构设计合理巧妙,运用钢管校直过程中校直辊的性能进行涂油的均匀,再利用涂油模腔进行整个钢管外表面的分散处理,使得涂油更加方便均匀,效率更高,无需花费人力,大大降低了劳动强度。

附图说明

[0012] 图1为本实用新型的结构示意图。

[0013] 图2为钢管校直架的顶板的结构示意图。

[0014] 图3为涂油模腔的结构示意图。

[0015] 图中序号:1为底板、2为顶板、3为支柱、4为钢管、5为驱动电机、6为变速箱、7为驱动臂、8为校直辊、9为液压缸、10为滴油管、11为涂油模腔、12为储油棉层。

具体实施方式

[0016] 以下结合附图对本实用新型的具体实施方式做详细说明。

[0017] 参见图 1- 图 3, 本实用新型一种可调式钢管校直涂油一体机, 包括钢管校直装置和在线涂油装置, 所述的钢管校直装置包括钢管校直架、交错设置在钢管校直架两侧的两校直驱动机构、由驱动机构驱动的驱动臂 7、以及设置在钢管校直架顶部和底部相对应校直辊 8, 所述的校直驱动机构包括驱动电机 5 和变速箱 6, 所述的钢管校直架的顶部设置有液压缸 9, 液压缸 9 的输出端与位于顶部的校直辊 8 连接, 所述的驱动臂 7 与校直辊 8 联动连接, 驱动臂 7 与校直辊 8 的转轴为万向铰接, 所述的在线涂油装置包括设置在钢管校直架顶部的滴油管 10 和设置在钢管校直装置下一工序处的涂油模腔 11, 所述的涂油模腔 11 包括可开合且与钢管 4 外径大小匹配的中空的圆柱形模具, 在所述涂油模腔 11 内壁上设有储油棉层 12, 所述的钢管校直架包括顶板 2、底板 1 和连接顶板 2 与底板 1 的支柱 3。

[0018] 本实用新型结构设计合理巧妙, 运用钢管校直过程中校直辊的性能进行涂油的均匀, 再利用涂油模腔进行整个钢管外表面的分散处理, 使得涂油更加方便均匀, 效率更高, 无需花费人力, 大大降低了劳动强度。

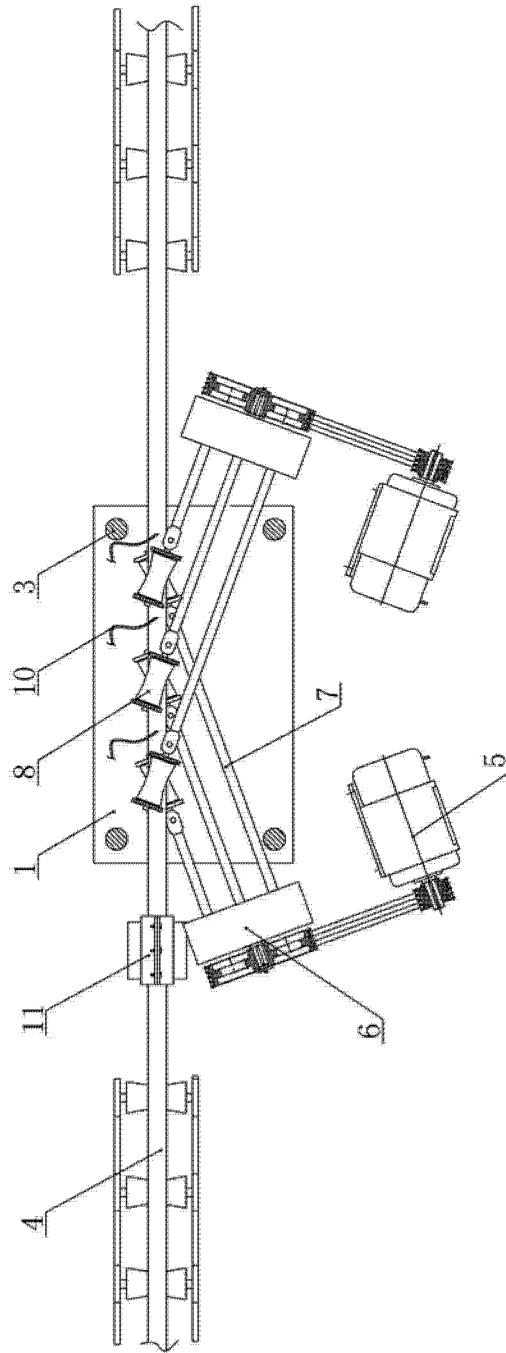


图 1

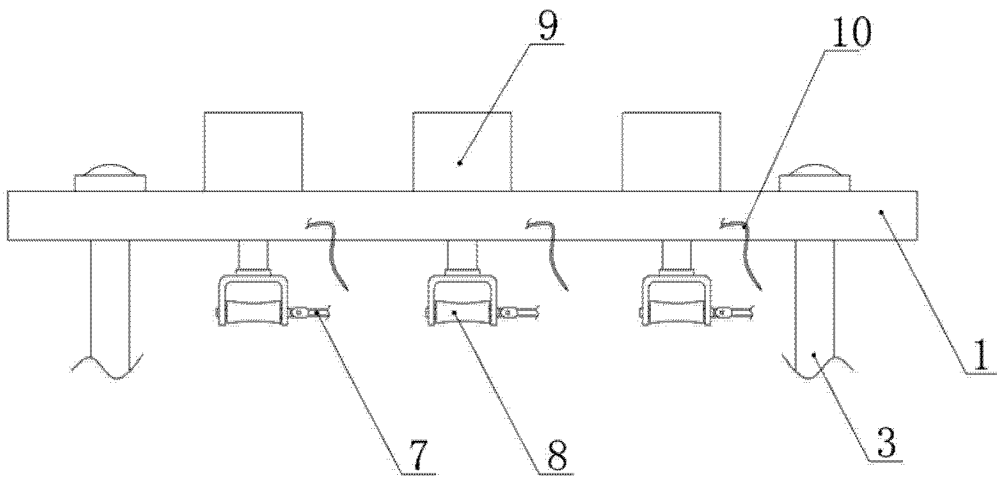


图 2

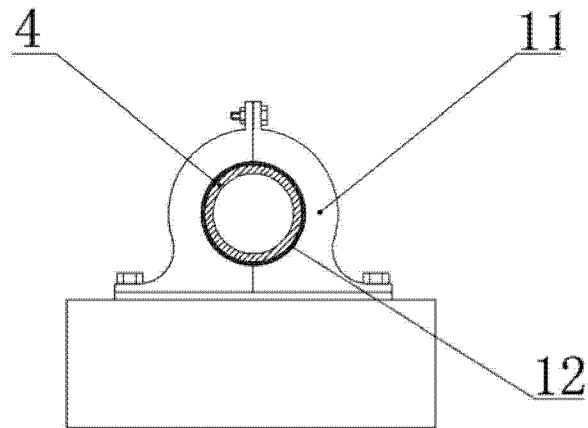


图 3