



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 204235340 U

(45) 授权公告日 2015. 04. 01

(21) 申请号 201420600265. 0

(22) 申请日 2014. 10. 17

(73) 专利权人 无锡市新加源冶金机械制造有限公司

地址 214000 江苏省无锡市新区坊前镇工业集中区锡甘路 186-7 号

(72) 发明人 秦冠

(74) 专利代理机构 南京钟山专利代理有限公司
32252

代理人 戴朝荣

(51) Int. Cl.

B24B 27/033(2006. 01)

(ESM) 同样的发明创造已同日申请发明专利

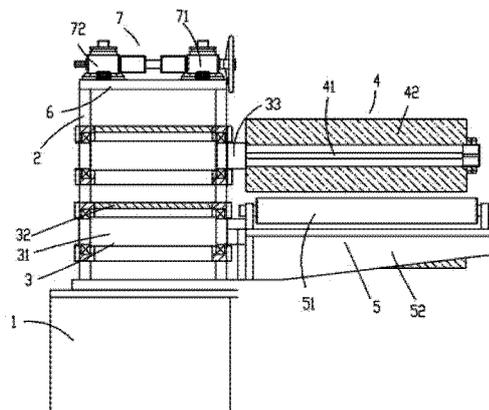
权利要求书1页 说明书3页 附图4页

(54) 实用新型名称

能双面去锈的带钢去锈机

(57) 摘要

本实用新型公开了能双面去锈的带钢去锈机,包括机座,其中:机座上固定有数根固定柱,固定柱上固定设置有上下配合的两组驱动装置,每组驱动装置均包括有驱动电机、电机固定架以及驱动转轴,每个驱动转轴一端与相应的驱动电机连接,另一端各连接有一个洗刷装置,每个洗刷装置均包括有洗刷轴以及套在洗刷轴上的刷毛,洗刷轴与驱动转轴一体式固定,位于上部的刷毛和位于下部的刷毛在竖直方向上间隙配合,且此间隙中穿过用于放置带钢的带钢输送平台,带钢输送平台前后各设置有一压料辊。本实用新型具有锈效果好、能双面去锈、自动化程度高的优点。



1. 能双面去锈的带钢去锈机,包括机座(1),其特征是:所述的机座(1)上固定有数根固定柱(2),所述的固定柱(2)上固定设置有上下配合的两组驱动装置(3),每组所述的驱动装置(3)均包括有驱动电机(31)、电机固定架(32)以及驱动转轴(33),每个所述的驱动转轴(33)一端与相应的驱动电机(31)连接,另一端各连接有一个洗刷装置(4),每个所述的洗刷装置(4)均包括有洗刷轴(41)以及套在洗刷轴(41)上的刷毛(42),所述的洗刷轴(41)与驱动转轴(33)一体式固定,位于上部的刷毛(42)和位于下部的刷毛(42)在竖直方向上间隙配合,且此间隙中穿过用于放置带钢的带钢输送平台(5),所述的带钢输送平台(5)前后各设置有一压料辊(51)。

2. 根据权利要求1所述的能双面去锈的带钢去锈机,其特征是:所述的固定柱(2)顶部通过水平固定架(6)相互固定,所述的水平固定架(6)上设有两个能对驱动装置(3)的轴向位置进行微调的位置调节器(7)。

3. 根据权利要求2所述的能双面去锈的带钢去锈机,其特征是:所述的位置调节器(7)包括有调节座(71)和调节电机(72),所述的调节座(71)下端伸出丝杆(73)与驱动装置(3)连接,所述的丝杆(73)能在调节电机(72)的带动下上下移动。

4. 根据权利要求3所述的能双面去锈的带钢去锈机,其特征是:所述的刷毛(42)为钢丝刷毛。

5. 根据权利要求4所述的能双面去锈的带钢去锈机,其特征是:所述的洗刷装置(4)包括有喷淋器,所述的喷淋器包括有能向带钢输送平台(5)喷水的喷头。

6. 根据权利要求5所述的能双面去锈的带钢去锈机,其特征是:所述的带钢输送平台(5)的下部设置有用于支撑带钢输送平台(5)的平台固定架(52),所述的平台固定架(52)固定设置在机座(1)上。

7. 根据权利要求6所述的能双面去锈的带钢去锈机,其特征是:所述的固定柱(2)的数量为四个,分布于机座(1)的四个角上。

8. 根据权利要求7所述的能双面去锈的带钢去锈机,其特征是:所述的位置调节器(7)通过螺栓固定在水平固定架(6)上。

能双面去锈的带钢去锈机

技术领域

[0001] 本实用新型涉及带钢去锈的技术领域,尤其涉及能双面去锈的带钢去锈机。

背景技术

[0002] 带钢经长期放置、或者保管不善易氧化在表层形成锈迹,影响带钢的质量和美观,现有技术中对带钢的打磨是人工砂纸打磨,将带钢上的锈迹去除。但是这种打磨方法费时费力。

实用新型内容

[0003] 本实用新型所要解决的技术问题是针对上述技术现状,而提供去锈效果好、能双面去锈、自动化程度高的带钢去锈机。

[0004] 本实用新型解决上述技术问题所采用的技术方案为:

[0005] 能双面去锈的带钢去锈机,包括机座,其中:机座上固定有数根固定柱,固定柱上固定设置有上下配合的两组驱动装置,每组驱动装置均包括有驱动电机、电机固定架以及驱动转轴,每个驱动转轴一端与相应的驱动电机连接,另一端各连接有一个洗刷装置,每个洗刷装置均包括有洗刷轴以及套在洗刷轴上的刷毛,洗刷轴与驱动转轴一体式固定,位于上部的刷毛和位于下部的刷毛在竖直方向上间隙配合,且此间隙中穿过用于放置带钢的带钢输送平台,带钢输送平台前后各设置有一压料辊。

[0006] 为优化上述技术方案,采取的具体措施还包括:

[0007] 上述的固定柱顶部通过水平固定架相互固定,水平固定架上设有两个能对驱动装置的轴向位置进行微调的位置调节器。

[0008] 上述的位置调节器包括有调节座和调节电机,调节座下端伸出丝杆与驱动装置连接,丝杆能在调节电机的带动下上下移动。

[0009] 上述的刷毛为钢丝刷毛。

[0010] 上述的洗刷装置包括有喷淋器,喷淋器包括有能向带钢输送平台喷水的喷头。

[0011] 上述的带钢输送平台的下部设置有用以支撑带钢输送平台的平台固定架,平台固定架固定设置在机座上。

[0012] 上述的固定柱的数量为四个,分布于机座的四个角上。

[0013] 上述的位置调节器通过螺栓固定在水平固定架上。

[0014] 与现有技术相比,本实用新型的能双面去锈的带钢去锈机,包括机座,其中:机座上固定有数根固定柱,固定柱上固定设置有上下配合的两组驱动装置,每组驱动装置均包括有驱动电机、电机固定架以及驱动转轴,每个驱动转轴一端与相应的驱动电机连接,另一端各连接有一个洗刷装置,每个洗刷装置均包括有洗刷轴以及套在洗刷轴上的刷毛,洗刷轴与驱动转轴一体式固定,位于上部的刷毛和位于下部的刷毛在竖直方向上间隙配合,且此间隙中穿过用于放置带钢的带钢输送平台,带钢输送平台前后各设置有一压料辊。

[0015] 本实用新型设置有两个驱动装置,每个驱动装置各连接有一个洗刷装置,洗刷装

置的刷毛上下配合,中间的间隙供带钢穿过。当带有锈迹的带钢从带钢输送平台进入时,压料辊能压住带钢使带钢保持平整,刷毛贴在带钢上,喷淋器的喷头向带钢喷水,驱动电机转动,位于上部的刷毛对带钢的上表面进行去锈,位于下部的刷毛对带钢的下表面进行去锈,与单面去锈的去锈机相比,本实用新型的工作效率翻倍,摩擦掉的锈迹随水冲走。

[0016] 本实用新型具有锈效果好、能双面去锈、自动化程度高的优点。

附图说明

[0017] 图 1 是本实用新型结构示意图;

[0018] 图 2 是图 1 的出去带钢输送平台后的结构示意图;

[0019] 图 3 是图 1 的右视图;

[0020] 图 4 是图 1 的俯视图。

具体实施方式

[0021] 以下结合附图对本实用新型的实施例作进一步详细描述。

[0022] 图 1 至图 4 所示为本实用新型的结构示意图。

[0023] 其中的附图标记为:机座 1、固定柱 2、驱动装置 3、驱动电机 31、电机固定架 32、驱动转轴 33、洗刷装置 4、洗刷轴 41、刷毛 42、带钢输送平台 5、压料辊 51、平台固定架 52、水平固定架 6、位置调节器 7、调节座 71、调节电机 72、丝杆 73。

[0024] 如图 1 至图 4 所示,本实用新型的能双面去锈的带钢去锈机,包括机座 1,其中:机座 1 上固定有数根固定柱 2,固定柱 2 上固定设置有上下配合的两组驱动装置 3,每组驱动装置 3 均包括有驱动电机 31、电机固定架 32 以及驱动转轴 33,每个驱动转轴 33 一端与相应的驱动电机 31 连接,另一端各连接有一个洗刷装置 4,每个洗刷装置 4 均包括有洗刷轴 41 以及套在洗刷轴 41 上的刷毛 42,洗刷轴 41 与驱动转轴 33 一体式固定,位于上部的刷毛 42 和位于下部的刷毛 42 在竖直方向上间隙配合,且此间隙中穿过用于放置带钢的带钢输送平台 5,带钢输送平台 5 前后各设置有一压料辊 51。

[0025] 实施例中,固定柱 2 顶部通过水平固定架 6 相互固定,水平固定架 6 上设有两个能对驱动装置 3 的轴向位置进行微调的位置调节器 7。

[0026] 实施例中,位置调节器 7 包括有调节座 71 和调节电机 72,调节座 71 下端伸出丝杆 73 与驱动装置 3 连接,丝杆 73 能在调节电机 72 的带动下上下移动。

[0027] 实施例中,刷毛 42 为钢丝刷毛。

[0028] 实施例中,洗刷装置 4 包括有喷淋器,喷淋器包括有能向带钢输送平台 5 喷水的喷头。

[0029] 实施例中,带钢输送平台 5 的下部设置有用于支撑带钢输送平台 5 的平台固定架 52,平台固定架 52 固定设置在机座 1 上。

[0030] 实施例中,固定柱 2 的数量为四个,分布于机座 1 的四个角上。

[0031] 实施例中,位置调节器 7 通过螺栓固定在水平固定架 6 上。

[0032] 本实用新型设置有两个驱动装置 3,每个驱动装置 3 各连接有一个洗刷装置 4,洗刷装置 4 的刷毛 42 上下配合,中间的间隙供带钢穿过。当带有锈迹的带钢从带钢输送平台 5 进入时,压料辊 51 能压住带钢使带钢保持平整,刷毛 42 贴在带钢上,喷淋器的喷头向带钢

喷水,驱动电机转动,位于上部的刷毛 42 对带钢的上表面进行去锈,位于下部的刷毛 42 对带钢的下表面进行去锈,与单面去锈的去锈机相比,本实用新型的工作效率翻倍,摩擦掉的锈迹随水冲走。

[0033] 以上仅是本实用新型的优选实施方式,本实用新型的保护范围并不仅限于上述实施例,凡属于本实用新型思路下的技术方案均属于本实用新型的保护范围。应当指出,对于本技术领域的普通技术人员来说,在不脱离本实用新型原理前提下的若干改进和润饰,应视为本实用新型的保护范围。

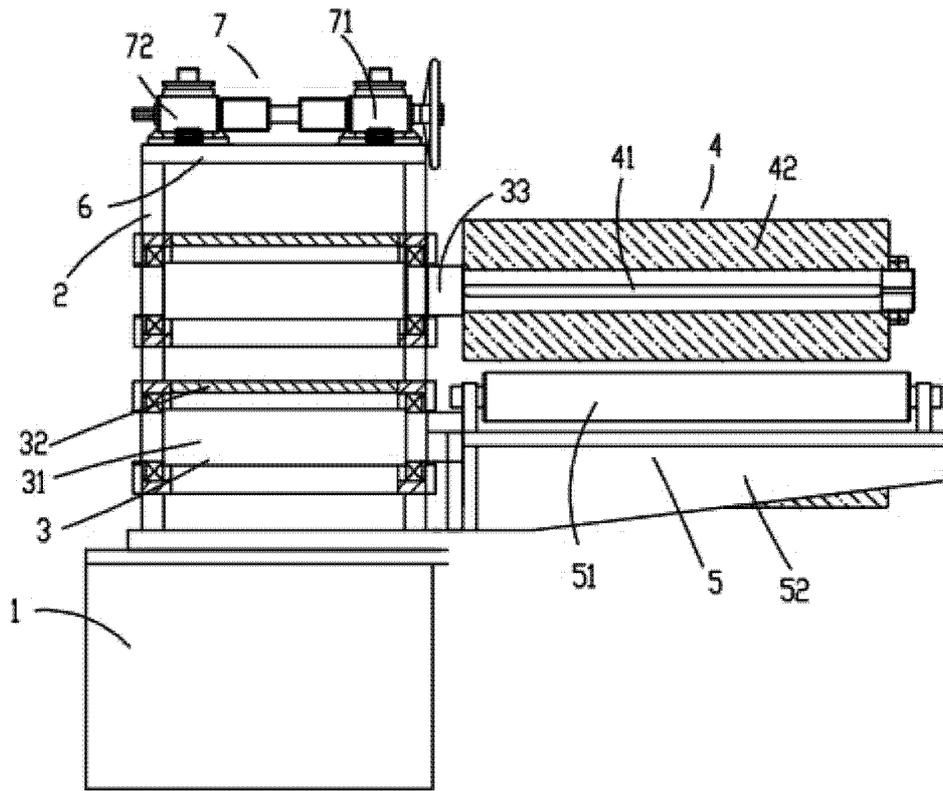


图 1

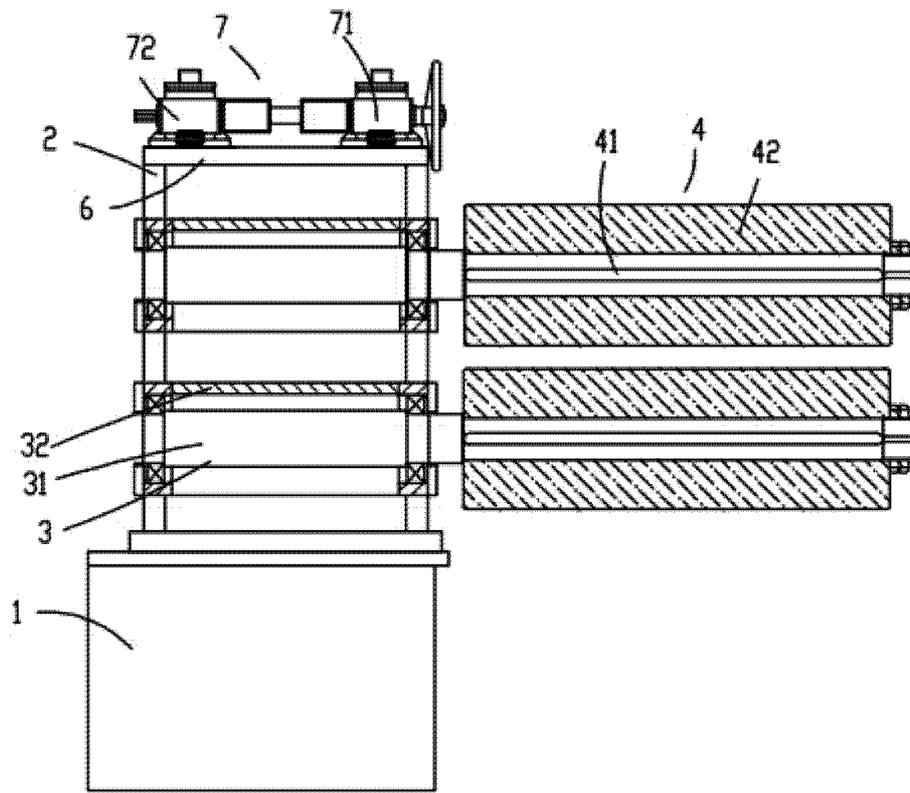


图 2

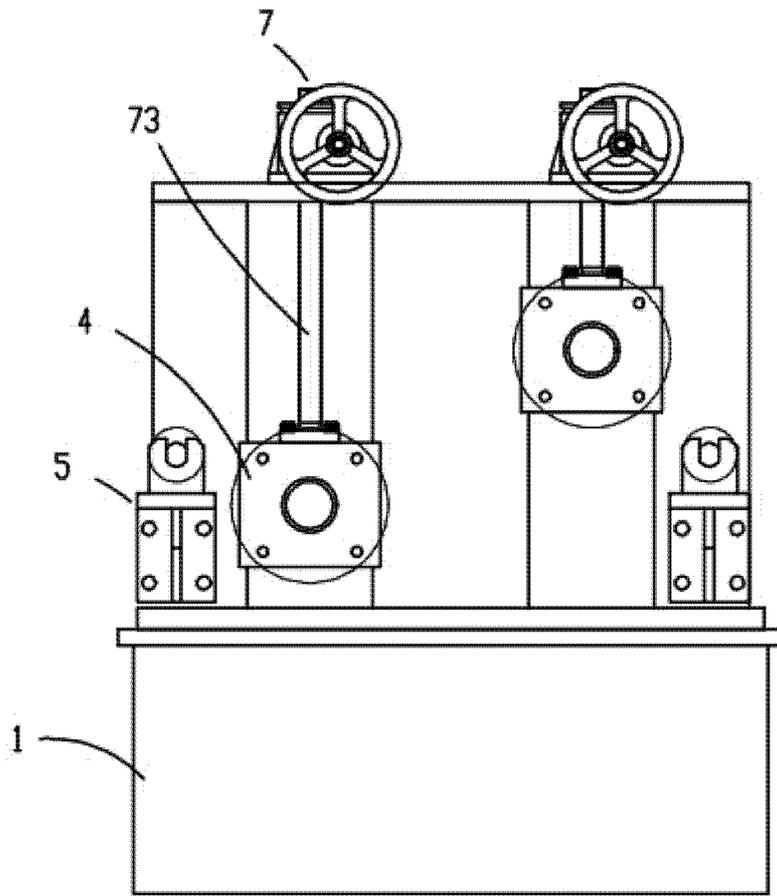


图 3

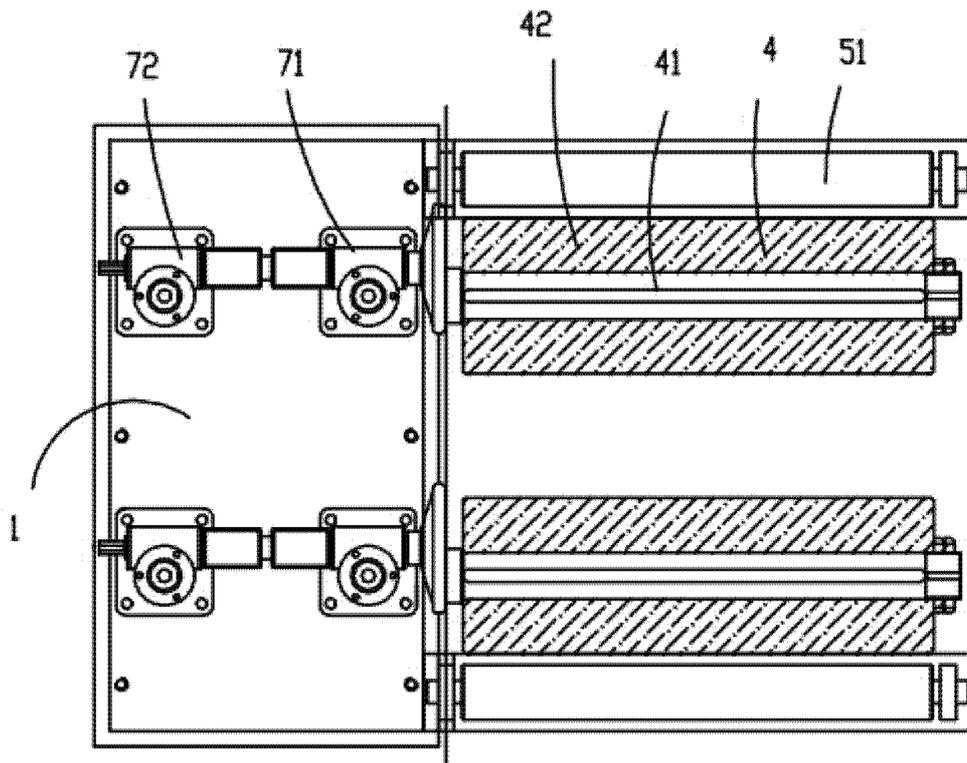


图 4