



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 203624698 U

(45) 授权公告日 2014. 06. 04

(21) 申请号 201320815976. 5

(22) 申请日 2013. 12. 11

(73) 专利权人 浙江鸿耀高新铜材有限公司

地址 321300 浙江省金华市永康市芝英镇芝英六村环镇西路 38 号第一幢 1-2 层

(72) 发明人 应勇志

(74) 专利代理机构 广州凯东知识产权代理有限公司 44259

代理人 姚迎新

(51) Int. Cl.

B65H 54/04 (2006. 01)

B65H 54/28 (2006. 01)

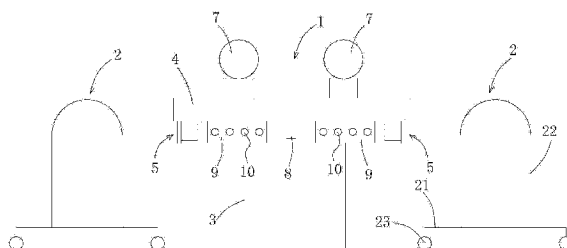
权利要求书1页 说明书2页 附图3页

(54) 实用新型名称

铜杆坯自动收卷设备

(57) 摘要

本实用新型涉及一种铜杆坯自动收卷设备，包括牵引装置和收卷装置，所述收卷装置具有二台，分设在牵引装置两侧，所述牵引装置包括机座和设置在机座上端的台板，所述台板两侧分别安装有用于引导铜杆坯前行的导辊机构和将铜杆坯折弯引导至收卷装置进行收卷的折弯引导机构。其增加了单台收卷设备的收卷能力，一台收卷设备可以同时二根铜杆坯进行收卷，并且还可以将多台收卷设备并列成排形成连续式收卷生产线，为高效率、低强度、低成本等提供了有利条件。与现有技术相比，其节省了资源，降低了生产成本，提高了收卷效率，而且结构简单，操作方便。



1. 一种铜杆坯自动收卷设备,包括牵引装置和收卷装置,其特征在于:所述收卷装置具有二台,分设在牵引装置两侧,所述牵引装置包括机座和设置在机座上端的台板,所述台板两侧分别安装有用于引导铜杆坯前行的导辊机构和将铜杆坯折弯引导至收卷装置进行收卷的折弯引导机构。

2. 根据权利要求1所述的一种铜杆坯自动收卷设备,其特征在于:所述收卷装置包括底盘及可转动安装在底盘上的卷绕轴,所述底盘下端安装有脚轮。

3. 根据权利要求1所述的一种铜杆坯自动收卷设备,其特征在于:所述导辊机构包括二组竖向布置的第一导辊和二组横向布置的第二导辊。

4. 根据权利要求3所述的一种铜杆坯自动收卷设备,其特征在于:所述折弯引导机构为一竖置的引导杆,其与所述第二导辊偏心设置。

5. 根据权利要求3所述的一种铜杆坯自动收卷设备,其特征在于:所述台板上端安装有用以驱动第一导辊和第二导辊转动的电机,所述机座上设置有启动开关。

6. 根据权利要求1所述的一种铜杆坯自动收卷设备,其特征在于:所述台板前端两侧分别设置有一过料板,所述过料板上设有多个供铜杆坯穿过的过料孔。

铜杆坯自动收卷设备

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种收卷设备,特别是铜材生产线中对铜杆坯进行收卷的自动收卷设备,属于铜材加工设备领域。

背景技术

[0002] 目前,在铸造生产车间,生产无氧铜杆时普遍采用上引铜杆连铸设备来完成,通过该连铸设备可以连续生产并引出多根铜杆坯。为了方便后续的加工或使用,各铜杆坯必须收卷成盘才能将其转运到所需场合。而现有技术中恰恰缺乏一种合理有效的铜杆坯收卷装置,通常一根铜杆坯就需要用到一台收卷设备来完成,这不仅极大的造成了资源的浪费,而且也增加了操作工人的劳动强度,同时,成本高,收卷效率低。

发明内容

[0003] 本实用新型的目的在于克服上述现有技术之不足,提供一种可节省资源,提高收卷效率,并降低生产成本和工人劳动强度的铜杆坯自动收卷设备。

[0004] 为实现上述目的,本实用新型采用了如下技术方案:

[0005] 一种铜杆坯自动收卷设备,包括牵引装置和收卷装置,所述收卷装置具有二台,分设在牵引装置两侧,所述牵引装置包括机座和设置在机座上端的台板,所述台板两侧分别安装有用于引导铜杆坯前行的导辊机构和将铜杆坯折弯引导至收卷装置进行收卷的折弯引导机构。

[0006] 所述收卷装置包括底盘及可转动安装在底盘上的卷绕轴,所述底盘下端安装有脚轮。

[0007] 所述导辊机构包括二组竖向布置的第一导辊和二组横向布置的第二导辊。

[0008] 所述折弯引导机构为一竖置的引导杆,其与所述第二导辊偏心设置。

[0009] 所述台板上端安装有用以驱动第一导辊和第二导辊转动的电机,所述机座上设置有启动开关。

[0010] 所述台板前端两侧分别设置有一过料板,所述过料板上设有多个供铜杆坯穿过的过料孔。

[0011] 本实用新型的有益效果是:

[0012] 首先,增加了单台收卷设备的收卷能力,一台收卷设备可以同时对其二根铜杆坯进行收卷;其次,在增加多台收卷设备的情况下,除了可以使其收卷数量成倍增加外,还可以将各设备并列成排形成连续式收卷生产线,为高效率、低强度、低成本等提供了有利条件。与现有技术相比,其节省了资源,降低了生产成本,提高了收卷效率,而且结构简单,操作方便,所有设备通常只需一人操控及维护即可。

附图说明

[0013] 图1为本实用新型铜杆坯自动收卷设备的结构示意图。

[0014] 图 2 为图 1 中牵引装置的侧视示意图。

[0015] 图 3 为本实用新型中铜杆坯收卷示意图。

具体实施方式

[0016] 下面结合附图对本实用新型作进一步的说明。

[0017] 如图 1 至图 3 所示,一种铜杆坯自动收卷设备,包括牵引装置 1 和收卷装置 2,收卷装置 2 具有二台,分设在牵引装置 1 两侧,牵引装置 1 包括机座 3 和设置在机座 3 上端的台板 4,台板 4 两侧分别安装有用于引导铜杆坯前行的导辊机构 5 和将铜杆坯折弯引导至收卷装置 2 进行收卷的折弯引导机构 6。

[0018] 收卷装置 2 包括底盘 21 及可转动安装在底盘 21 上的卷绕轴 22,底盘 21 内安装有用以驱动卷绕轴 22 转动的电机(图中未示意),底盘 21 下端安装有脚轮 23,以方便转运。

[0019] 导辊机构 5 包括二组竖向布置的第一导辊 51 和二组横向布置的第二导辊 52。台板 4 上端安装有用以驱动第一导辊 51 和第二导辊 52 转动的电机 7,具体设计时,电机 7 可通过齿轮传动机构分别与第一导辊 51 和第二导辊 52 连接,机座 3 上设置有启动开关 8。折弯引导机构 6 为一竖置的引导杆,其与第二导辊 52 偏心设置。

[0020] 工作时,按下启动开关 8,电机 7 带动第一导辊 51 和第二导辊 52 转动,将铜杆坯向前输送,并在引导杆 6 的折弯引导作用下,铜杆坯被牵引至卷绕轴 22 上,接着通过卷绕轴 22 的不断旋转将铜杆坯收卷成盘。

[0021] 进一步的,台板 4 前端两侧分别设置有一过料板 9,过料板 9 上设有多个供铜杆坯穿过的过料孔 10。当待收卷的铜杆坯具有多根时,其中的二根由第一台如上所述结构的收卷设备进行收卷,其余铜杆坯则通过过料孔 10 被牵引至后续如上所述结构的收卷设备进行收卷。这样一来可以将多台本实用新型所述收卷设备并列成排形成连续式收卷生产线,为高效率、低强度、低成本等提供有利条件。

[0022] 以上所述者,仅为本新型的较佳实施例而已,当不能以此限定本新型实施的范围,即大凡依本新型申请专利范围及新型说明内容所作的简单的等效变化与修饰,皆仍属本新型专利涵盖的范围内。

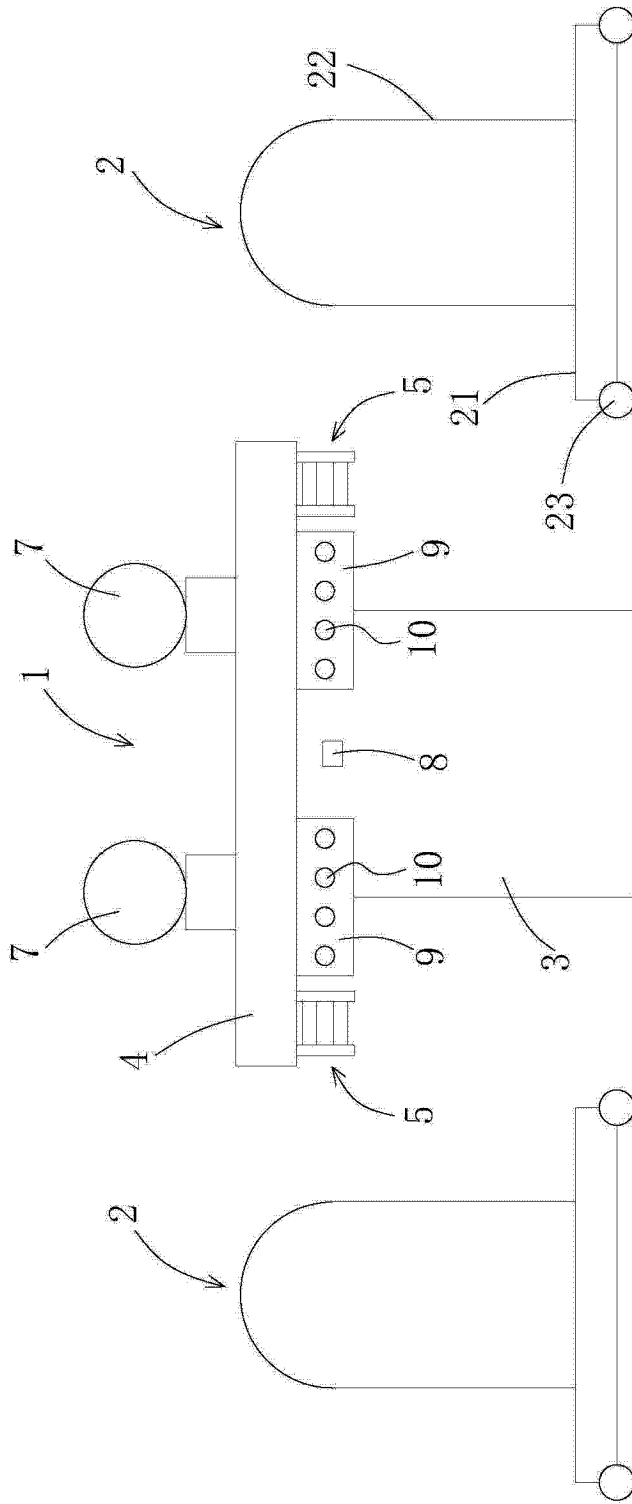


图 1

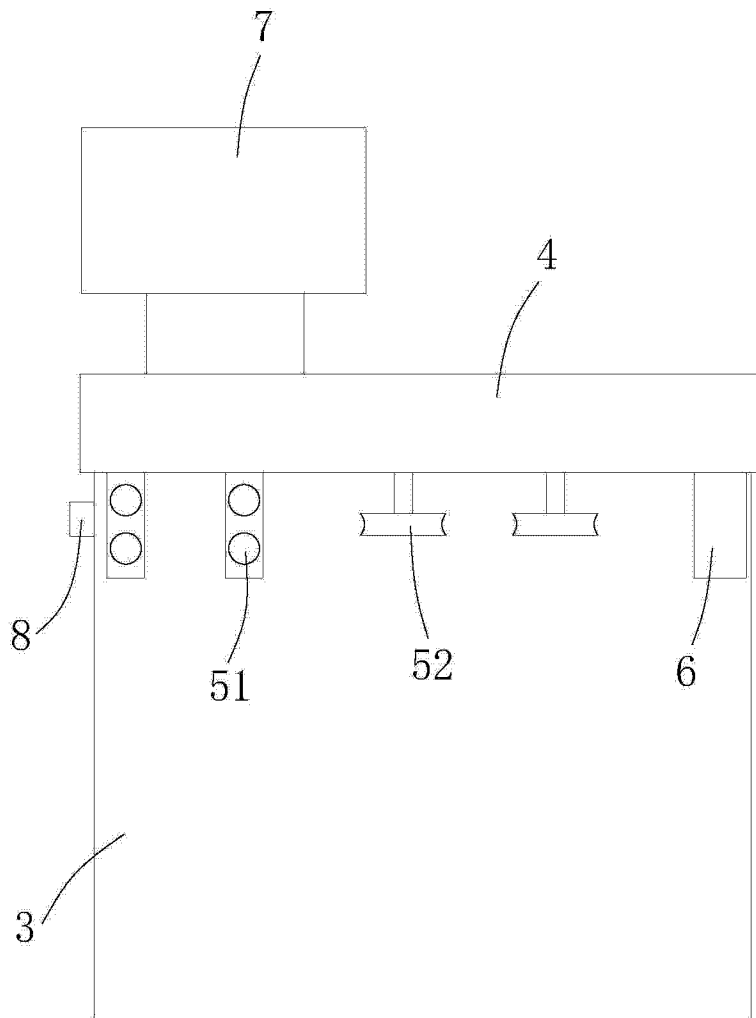


图 2

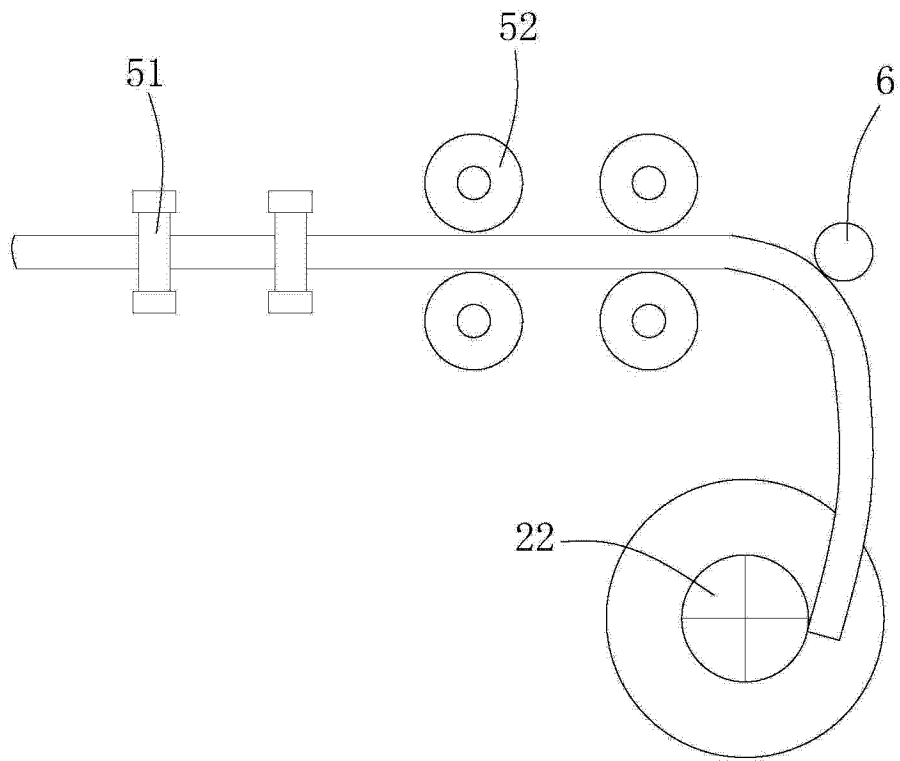


图 3