(19)中华人民共和国国家知识产权局

(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 202703946 U
(45)授权公告日 2013.01.30

(21)申请号 201220427704.3

(22)申请日 2012.08.24

(73)专利权人 天津市海鑫达铸造有限公司
地址 301600 天津市静海县滨港高新铸造工业区

(72)发明人 刘鹏

(74)专利代理机构 天津盛理知识产权代理有限公司 12209
代理人 刘玲

(51)Int.Cl.
B65B 35/30(2006.01)

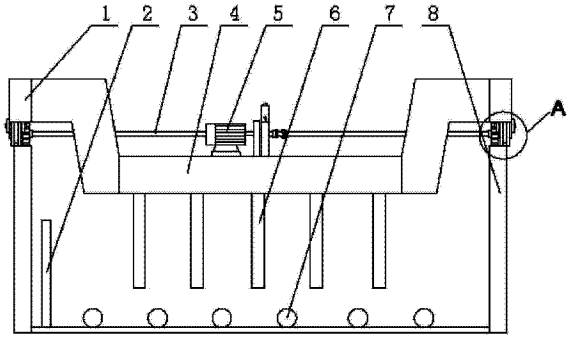
权利要求书 1 页 说明书 2 页 附图 3 页

(54)实用新型名称

一种钢坯输送打包装置

(57)摘要

本实用新型涉及一种钢坯输送打包装置，其特征在于：由支撑架、导轨、行进安装架、行进机构、推料板、挡料板、输送辊及钢坯支撑架构成，所述导轨固装在支撑架的顶端，在导轨的上方置有行进安装架，所述的行进机构由驱动系统、齿轮及导轮构成，驱动系统安装在行进安装架的安装板中部，齿轮及导轮分别通过驱动系统中的驱动轴前后交错安装于行进安装架的耳板下部，齿轮与导轨上的齿轮导轨啮合传动，导轮导向安装于导轨的导轮导轨上，在所述行进安装架的安装板下端安装有推料板，在两支撑架的后端平行于支撑架的方向安装有输送辊，在该输送辊的前端纵向并排安装有钢坯支撑架，挡料板固装于输送辊的左端。具有生产效率高、节省人力、劳动强度小的优点。



CN 202703946 U

1. 一种钢坯输送打包装置，其特征在于：由支撑架、导轨、行进安装架、行进机构、推料板、挡料板、输送辊及钢坯支撑架构成，所述导轨固装在支撑架的顶端，在导轨的上方置有行进安装架，所述的行进机构由驱动系统、齿轮及导轮构成，驱动系统安装在行进安装架的安装板中部，齿轮及导轮分别通过驱动系统中的驱动轴前后交错安装于行进安装架的耳板下部，齿轮与导轨上的齿轮导轨啮合传动，导轮导向安装于导轨的导轮导轨上，在所述行进安装架的安装板下端安装有推料板，在两支撑架的后端平行于支撑架的方向安装有输送辊，在该输送辊的前端纵向并排安装有钢坯支撑架，挡料板固装于输送辊的左端。

2. 根据权利要求 1 所述的一种钢坯输送打包装置，其特征在于：所述的推料板为 3-8 个。

3. 根据权利要求 1 所述的一种钢坯输送打包装置，其特征在于：所述的输送辊为 5-9 个，各输送辊间通过传动链条同步传动。

4. 根据权利要求 1 所述的一种钢坯输送打包装置，其特征在于：所述的钢坯支撑架为 4-8 个。

一种钢坯输送打包装置

技术领域

[0001] 本实用新型属于钢坯生产设备领域，特别是一种钢坯输送打包装置。

背景技术

[0002] 钢坯在加工成型后，为了方便运输和储存，需要将一定数量的钢坯打包。传统的钢坯打包工序没有专门的机械设备，完全依靠人工完成，即钢坯成型后随着输送辊的传送翻落到一个接收架上，再由人工将钢坯进行齐头整理和打包。由于钢坯翻落的没有规律，导致落到接收架上的各钢坯首尾长短不一，这时需要 2-3 个人工对落下的钢坯进行齐头整理，整理好后再打包。此种方式存在工序复杂、生产效率低、浪费人力、劳动强度大等问题。

发明内容

[0003] 本实用新型的目的在于克服现有技术的不足，提供一种具有设计科学合理、操作简单、易于实现、生产效率高、节省人力、劳动强度小的钢坯输送打包装置。

[0004] 本实用新型解决其技术问题是采取以下技术方案实现的：

[0005] 一种钢坯输送打包装置，其特征在于：由支撑架、导轨、行进安装架、行进机构、推料板、挡料板、输送辊及钢坯支撑架构成，所述导轨固装在支撑架的顶端，在导轨的上方置有行进安装架，所述的行进机构由驱动系统、齿轮及导轮构成，驱动系统安装在行进安装架的安装板中部，齿轮及导轮分别通过驱动系统中的驱动轴前后交错安装于行进安装架的耳板下部，齿轮与导轨上的齿轮导轨啮合传动，导轮导向安装于导轨的导轮导轨上，在所述行进安装架的安装板下端安装有推料板，在两支撑架的后端平行于支撑架的方向安装有输送辊，在该输送辊的前端纵向并排安装有钢坯支撑架，挡料板固装于输送辊的左端。

[0006] 而且，所述的推料板为 3-8 个。

[0007] 而且，所述的输送辊为 5-9 个，各输送辊间通过传动链条同步传动。

[0008] 而且，所述的钢坯支撑架为 4-8 个。

[0009] 本实用新型的优点和积极效果是：

[0010] 1. 本钢坯输送打包装置，使用时，将经连铸机铸出的钢坯从右向左输送至该打包装置的输送辊上，钢坯顺着输送辊的运动送到挡料板处接触顶齐，随后，启动开关，在行进安装架的运动下推料板向前运动将钢坯推到钢坯支撑架上，然后，行进安装架再回到起始位置，如此往复，待钢坯支撑架上的钢坯达到要打包的数量后再由人工对其进行打包，最后由天车吊走。该输送打包装置的设计减轻了工人的劳动强度、节省了劳动力、提高了生产效率。

[0011] 2. 本实用新型结构设计科学合理，具有操作简单、易于实现、生产效率高、节省人力、劳动强度小、易于实现的优点，是一种具有较高创新性的钢坯输送打包装置。

附图说明

[0012] 图 1 为本实用新型的主视图；

[0013] 图 2 为图 1 的俯视图；

[0014] 图 3 为图 1 的 A 部放大图。

[0015] 附图标记说明：

[0016] 1- 耳板、2- 挡料板、3- 驱动轴、4- 安装板、5- 驱动系统、6- 推料板、7- 钢坯支撑架、8- 支撑架、9- 导轮导轨、10- 齿轮导轨、11- 传动链条、12- 输送辊、13- 齿轮、14- 导轮。

具体实施方式

[0017] 下面结合附图、通过具体实施例对本实用新型作进一步详述。以下实施例只是描述性的，不是限定性的，不能以此限定本实用新型的保护范围。

[0018] 一种钢坯输送打包装置，其创新之处在于：由支撑架 8、导轨、行进安装架、行进机构、推料板 6、挡料板 2、输送辊 12 及钢坯支撑架 7 构成，所述导轨固装在支撑架的顶端，在导轨的上方置有行进安装架，所述的行进机构由驱动系统 5、齿轮 13 及导轮 14 构成，驱动系统安装在行进安装架的安装板 4 中部，齿轮及导轮分别通过驱动系统中的驱动轴 3 前后交错安装于行进安装架的耳板 1 下部，齿轮与导轨上的齿轮导轨 10 啮合传动，导轮导向安装于导轨的导轮导轨 9 上，在所述行进安装架的安装板下端安装有 3-8 个推料板，在两支撑架的后端平行于支撑架的方向安装有 5-9 个输送辊，各输送辊间通过传动链条 11 同步传动，在该输送辊的前端纵向并排安装有 4-8 个钢坯支撑架，挡料板固装于输送辊的左端。

[0019] 使用时，将经连铸机铸出的钢坯从右向左输送至该打包装置的输送辊上，钢坯顺着输送辊的运动送到挡料板处接触顶齐，随后，启动开关，在行进安装架的运动下推料板向前运动将钢坯推到钢坯支撑架上，然后，行进安装架再回到起始位置，如此往复，待钢坯支撑架上的钢坯达到要打包的数量后再由人工对其进行打包，最后由天车吊走。该输送打包装置的设计减轻了工人的劳动强度、节省了劳动力、提高了生产效率。

[0020] 尽管为说明目的公开了本实用新型的实施例和附图，但是本领域的技术人员可以理解：在不脱离本实用新型及所附权利要求的精神和范围内，各种替换、变化和修改都是可能的，因此，本实用新型的范围不局限于实施例和附图所公开的内容。

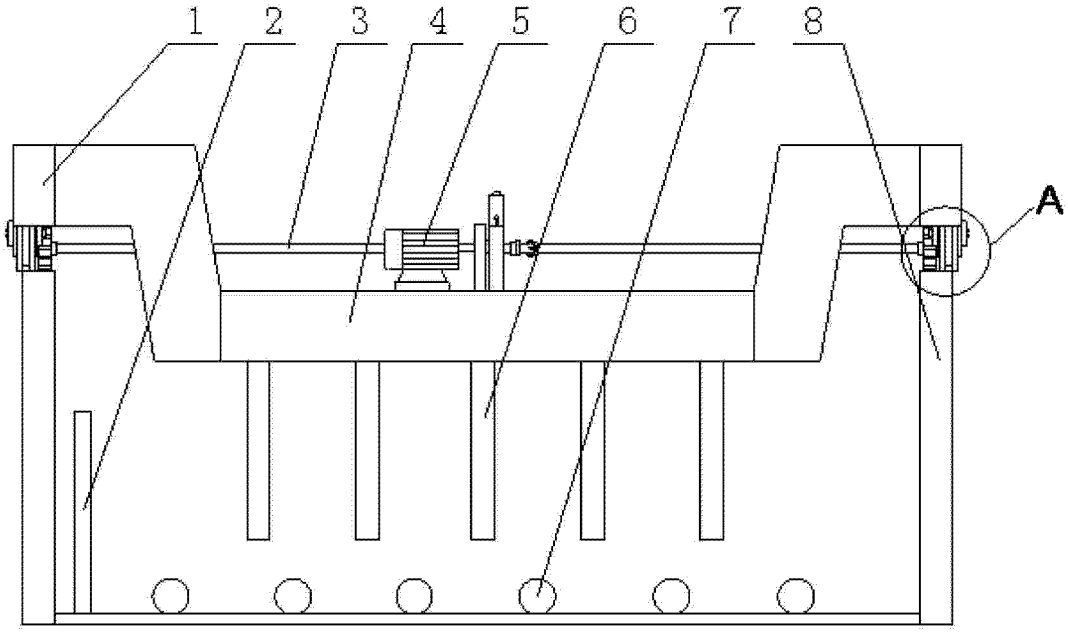


图 1

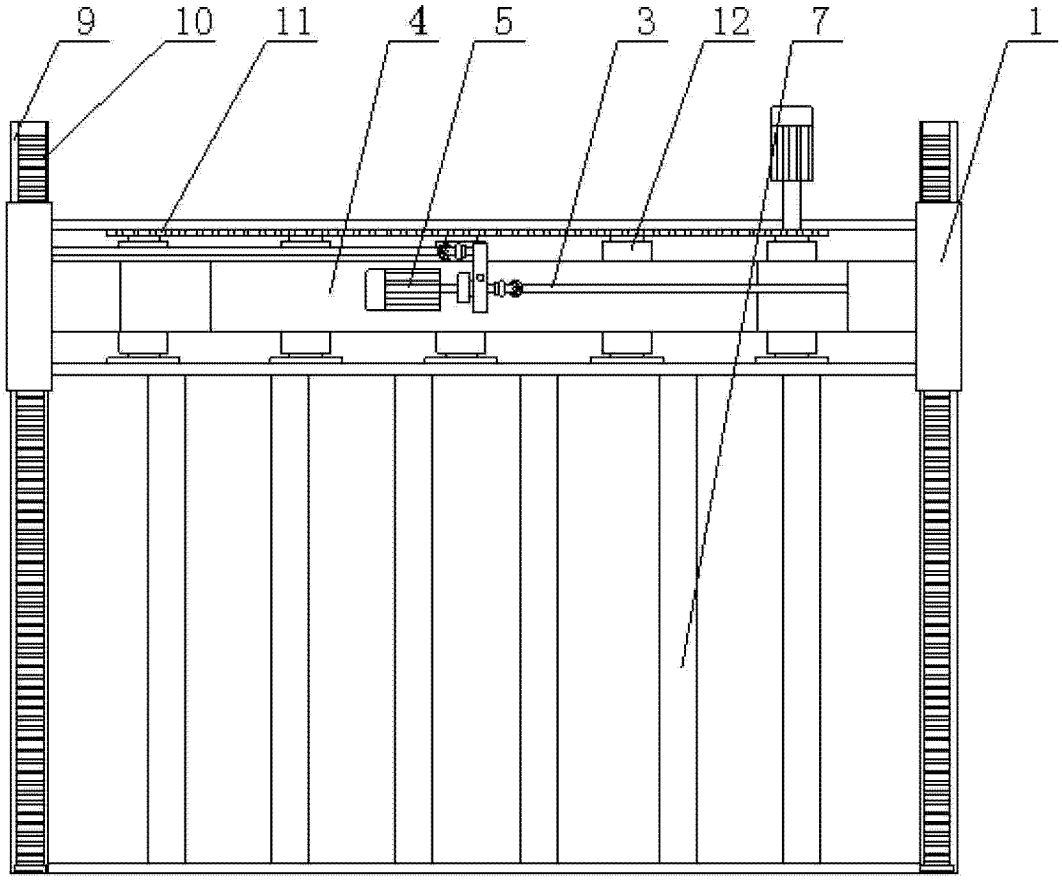


图 2

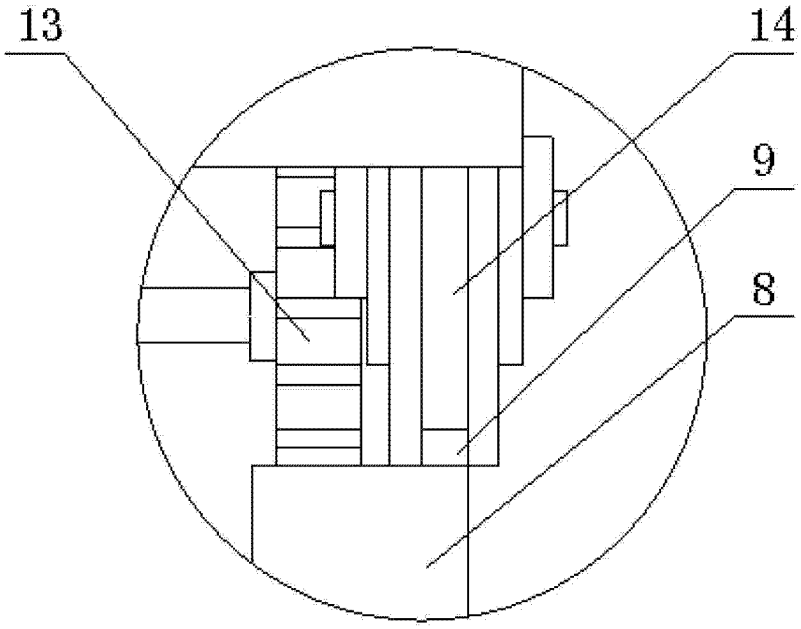


图 3