(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 207138711 U
(45)授权公告日 2018.03.27

(21)申请号 201721164781.3

(22)申请日 2017.09.12

(73)专利权人 江苏鑫乾冷拉型钢有限公司
地址 226371 江苏省南通市通州区兴仁镇徐庄村9组

(72)发明人 李建培 董明华

(51)Int.Cl.
B21D 43/20(2006.01)

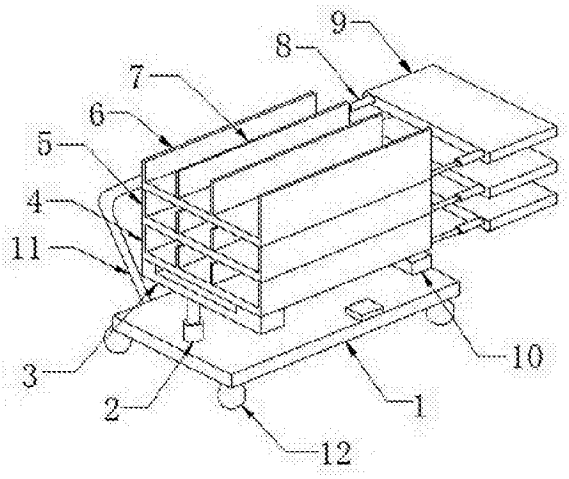
权利要求书1页 说明书3页 附图3页

(54)实用新型名称

一种矫直机出料架

(57)摘要

本实用新型公开了一种矫直机出料架，包括底板、第一盛放架和加长板，底板底端的四角均安装有轮子，底板的一侧安装有拉手，底板顶端的一侧对称设有两块固定块，两块固定块之间固定设有连接杆，底板顶端的另一侧安装有液压缸，液压缸的伸缩杆与凹型支撑块底端的中心传动连接。本实用新型设有的第一盛放架、第二盛放架和第三盛放架可以实现对多种或者大量的出料材料进行码放，便于出料材料后期的运输和下一步的加工操作；第一盛放架、第二盛放架和第三盛放架底板倾斜的设计，可以实现在矫直机出料过程中，钢筋等材料可以依靠重力慢慢在盛放架中堆积，避免人力码放，更加方便。



CN 207138711 U

1.一种矫直机出料架，包括底板(1)、第一盛放架(4)和加长板(9)，其特征在于，所述底板(1)底端的四角均安装有轮子(12)，所述底板(1)的一侧安装有拉手(11)，所述底板(1)顶端的一侧对称设有两块固定块(10)，两块所述固定块(10)之间固定设有连接杆(13)，所述底板(1)顶端的另一侧安装有液压缸(2)，所述液压缸(2)的伸缩杆与凹型支撑块(3)底端的中心传动连接，所述凹型支撑块(3)的顶端与第一盛放架(4)底端的一侧固定连接，所述第一盛放架(4)底端的另一侧固定设有转板(14)，所述第一盛放架(4)的顶部卡合连接有第二盛放架(5)，所述第二盛放架(5)的顶部卡合连接有第三盛放架(6)，所述第一盛放架(4)、第二盛放架(5)和第三盛放架(6)的内部均设有两块挡板(7)，所述第一盛放架(4)、第二盛放架(5)和第三盛放架(6)的一侧均通过对称设有的两个伸缩杆(8)与加长板(9)的一侧活动连接，所述底板(1)的顶端设有开关，所述液压缸(2)通过开关与电源电性连接。

2.根据权利要求1所述的一种矫直机出料架，其特征在于，所述凹型支撑块(3)底端的中心开设有圆台形开槽(15)，所述液压缸(2)的伸缩杆卡合在圆台形开槽(15)内部。

3.根据权利要求1所述的一种矫直机出料架，其特征在于，所述转板(14)的一端与连接杆(13)活动套接。

4.根据权利要求1所述的一种矫直机出料架，其特征在于，所述第一盛放架(4)、第二盛放架(5)和第三盛放架(6)的底端均呈坡形。

5.根据权利要求1所述的一种矫直机出料架，其特征在于，所述加长板(9)的表面设有防滑纹理。

一种矫直机出料架

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种出料架，具体为一种矫直机出料架。

背景技术

[0002] 矫直机是一种常见的加工设备，它可以将板材、管材或者线材等进行矫直，传统的矫直机出料架仅仅对出料的材料进行码放，需要人力的进行搬运或者调节，并且对于长度不同的材料来说，在出料之前还需要进行更换，非常麻烦，因此我们对此做出改进，提出一种矫直机出料架。

实用新型内容

[0003] 为解决现有技术存在的出料架需要人力搬运、调节和不能灵活适应不同长度的材料缺陷，本实用新型提供一种矫直机出料架。

[0004] 为了解决上述技术问题，本实用新型提供了如下的技术方案：

[0005] 本实用新型一种矫直机出料架，包括底板、第一盛放架和加长板，所述底板底端的四角均安装有轮子，所述底板的一侧安装有拉手，所述底板顶端的一侧对称设有两块固定块，两块所述固定块之间固定设有连接杆，所述底板顶端的另一侧安装有液压缸，所述液压缸的伸缩杆与凹型支撑块底端的中心传动连接，所述凹型支撑块的顶端与第一盛放架底端的一侧固定连接，所述第一盛放架底端的另一侧固定设有转板，所述第一盛放架的顶部卡合连接有第二盛放架，所述第二盛放架的顶部卡合连接有第三盛放架，所述第一盛放架、第二盛放架和第三盛放架的内部均设有两块挡板，所述第一盛放架、第二盛放架和第三盛放架的一侧均通过对称设有的两个伸缩杆与加长板的一侧活动连接，所述底板的顶端设有开关，所述液压缸通过开关与电源电性连接。

[0006] 进一步的，所述凹型支撑块底端的中心开设有圆台形开槽，所述液压缸的伸缩杆卡合在圆台形开槽内部。

[0007] 进一步的，所述转板的一端与连接杆活动套接。

[0008] 进一步的，所述第一盛放架、第二盛放架和第三盛放架的底端均呈坡形。

[0009] 进一步的，所述加长板的表面设有防滑纹理。

[0010] 与现有技术相比，本实用新型具有如下有益效果：该种矫直机出料架，设有的第一盛放架、第二盛放架和第三盛放架可以实现对多种或者大量的出料材料进行码放，便于出料材料后期的运输和下一步的加工操作；第一盛放架、第二盛放架和第三盛放架底板倾斜的设计，可以实现在矫直机出料过程中，钢筋等材料可以依靠重力慢慢在盛放架中堆积，避免人力码放，更加方便；设有的液压缸可以实现电动抬高盛放架置出料口，避免人力搬运，更加省力；设有的加长板通过与伸缩杆的配合，可以根据出料的长度灵活延长加长板的距离，更加实用。

附图说明

[0011] 图1是本实用新型一种矫直机出料架的结构示意图；

[0012] 图2是本实用新型一种矫直机出料架的正面结构示意图；

[0013] 图3是本实用新型一种矫直机出料架的局部结构示意图；

[0014] 图4是本实用新型一种矫直机出料架的转板结构示意图；

[0015] 图5是本实用新型一种矫直机出料架的圆台形开槽结构示意图。

[0016] 图中：1、底板；2、液压缸；3、凹型支撑块；4、第一盛放架；5、第二盛放架；6、第三盛放架；7、挡板；8、伸缩杆；9、加长板；10、固定块；11、拉手；12、轮子；13、连接杆；14、转板；15、圆台形开槽。

具体实施方式

[0017] 为使本实用新型实现的技术手段、创作特征、达成目的与功效易于明白了解，下面结合具体实施方式，进一步阐述本实用新型。

[0018] 如图1-5所示，一种矫直机出料架，包括底板1、第一盛放架4和加长板9，底板1底端的四角均安装有轮子12，底板1的一侧安装有拉手11，底板1顶端的一侧对称设有两块固定块10，两块固定块10之间固定设有连接杆13，底板1顶端的另一侧安装有液压缸2，液压缸2的伸缩杆与凹型支撑块3底端的中心传动连接，凹型支撑块3的顶端与第一盛放架4底端的一侧固定连接，第一盛放架4底端的另一侧固定设有转板14，第一盛放架4的顶部卡合连接有第二盛放架5，第二盛放架5的顶部卡合连接有第三盛放架6，第一盛放架4、第二盛放架5和第三盛放架6的内部均设有两块挡板7，第一盛放架4、第二盛放架5和第三盛放架6的一侧均通过对称设有的两个伸缩杆8与加长板9的一侧活动连接，底板1的顶端设有开关，液压缸2通过开关与电源电性连接。

[0019] 其中，凹型支撑块3底端的中心开设有圆台形开槽15，液压缸2的伸缩杆卡合在圆台形开槽15内部，当液压缸2的伸缩杆开始向上提升时，可以对凹型支撑块3产生平衡作用力，避免歪斜。

[0020] 其中，转板14的一端与连接杆13活动套接，转板14可以绕着连接杆13转动，方便液压缸2对盛放架的一端进行提升。

[0021] 其中，第一盛放架4、第二盛放架5和第三盛放架6的底端均呈坡形，送入的矫直钢筋等材料可以依靠重力在盛放架内部堆积，避免多次移动出料架。

[0022] 其中，加长板9的表面设有防滑纹理，避免矫直钢筋等材料从加长板9上滑落出去。

[0023] 需要说明的是，本实用新型为一种矫直机出料架，具体时，操作者可以拉动拉手11将出料架移动到矫直机的出料口处，将第三盛放架6对准出料口，这样矫直机矫直后的钢筋等材料就会从出料口进入第三盛放架6上，底板倾斜的设计，可以让钢筋逐渐在第三盛放架6上堆积起来，当挡板7分割的第一个区域被填满后，就可以拉动拉手11移动出料架，继续对挡板7分割的第二个区域进行填装，依次下去...，当第三盛放架6被填满了，就可以升起液压缸2，这样第二盛放架5的高度抬高，从而对准出料口，可以顺利的进行出料、填装；当钢筋等出料材料的长度发生变化时，操作者可以通过手动调节伸缩杆8的长度，从而延长加长板9的延长距离，以灵活适应不同长度的材料码放。

[0024] 以上显示和描述了本实用新型的基本原理和主要特征和本实用新型的优点。本行业的技术人员应该了解，本实用新型不受上述实施例的限制，上述实施例和说明书中描述

的只是说明本实用新型的原理，在不脱离本实用新型精神和范围的前提下，本实用新型还会有各种变化和改进，这些变化和改进都落入要求保护的本实用新型范围内。本实用新型要求保护范围由所附的权利要求书及其等效物界定。

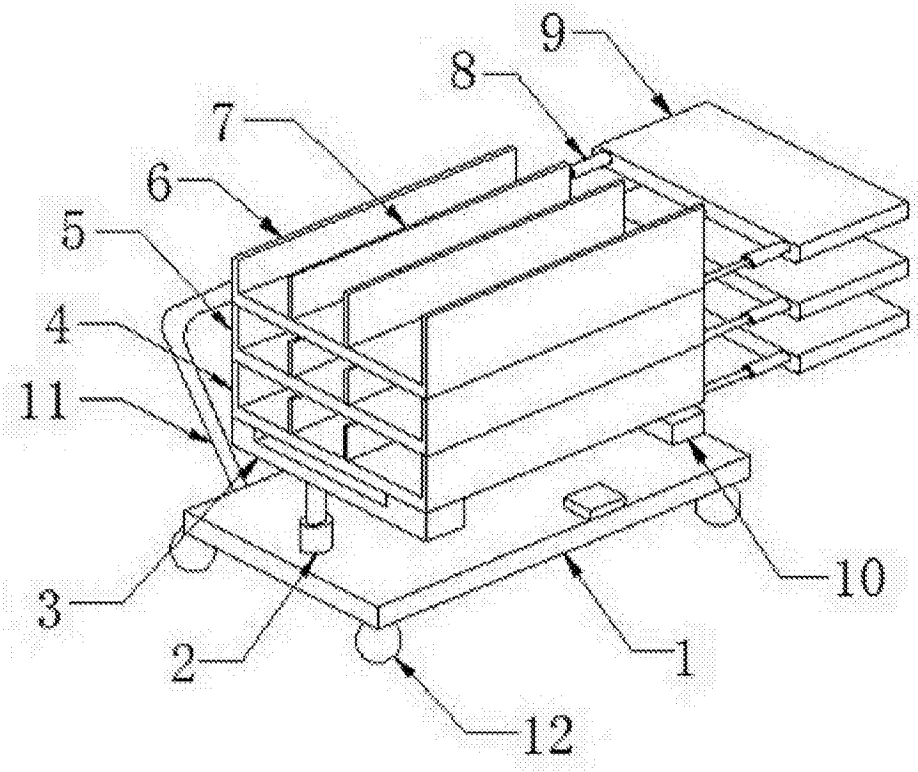


图1

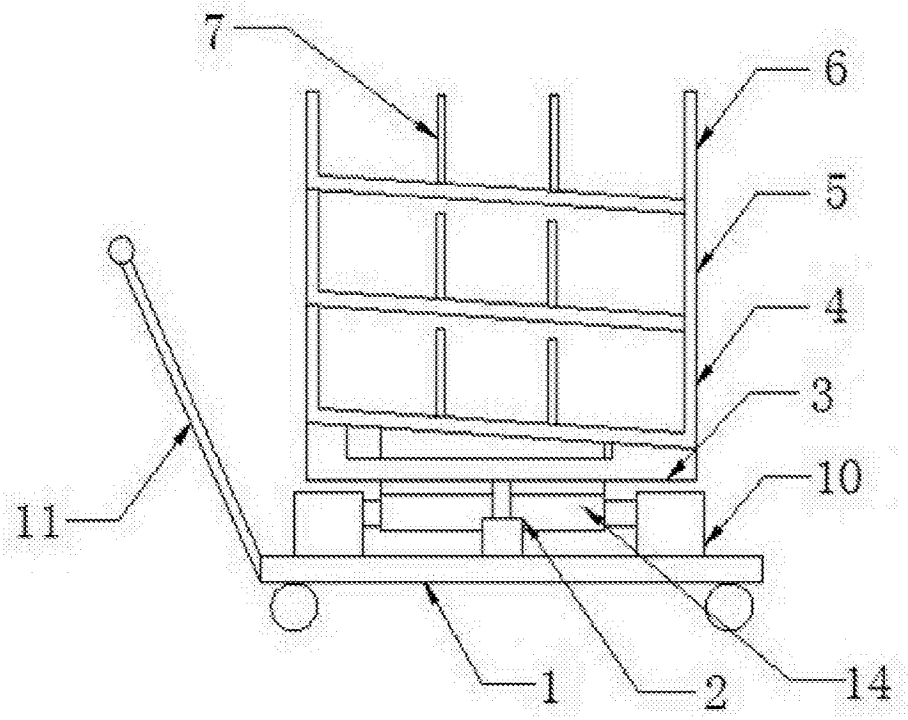


图2

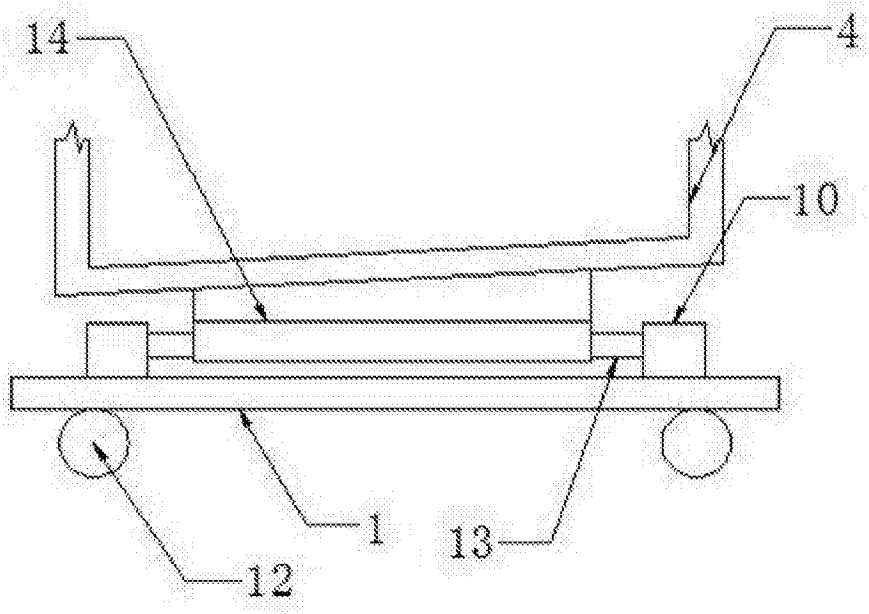


图3

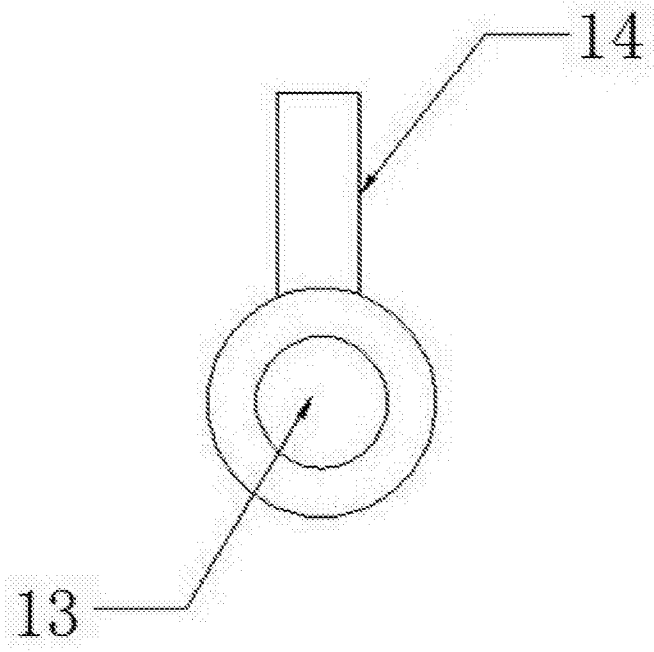


图4

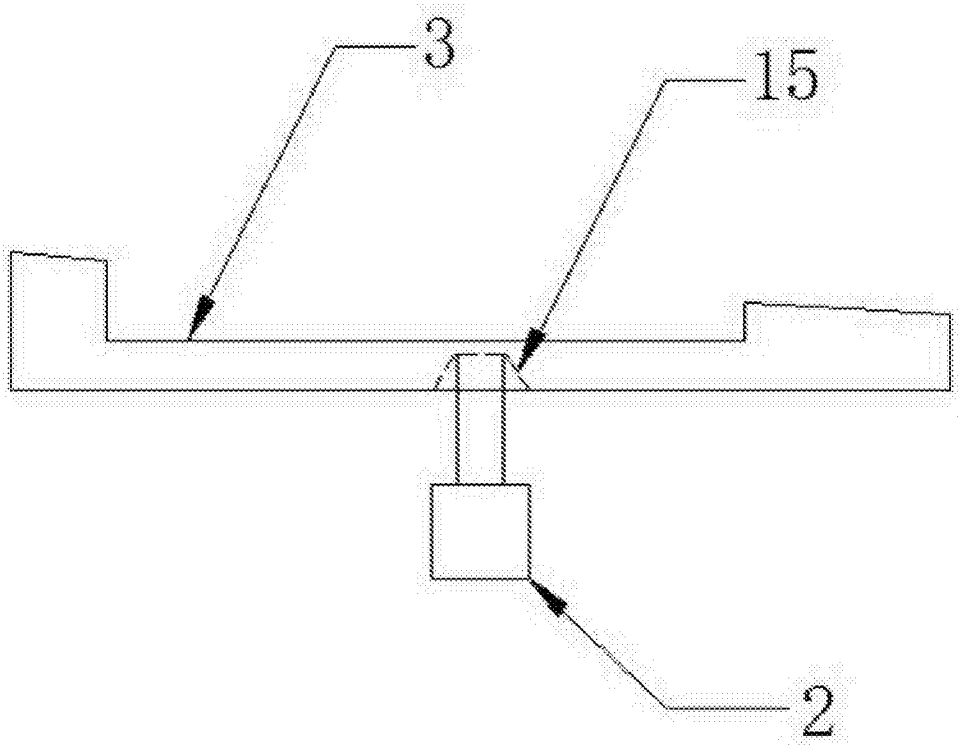


图5