



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 204915058 U

(45) 授权公告日 2015. 12. 30

(21) 申请号 201520656889. 9

(ESM) 同样的发明创造已同日申请发明专利

(22) 申请日 2015. 08. 27

(73) 专利权人 天津美能管件有限公司

地址 300350 天津市津南区双桥河镇东泥沽
村(特油厂南、汉港公路西侧)天津美能
管件有限公司

(72) 发明人 王传水

(74) 专利代理机构 天津市新天方有限责任专利
代理事务所 12104

代理人 李道平

(51) Int. Cl.

B44B 5/00(2006. 01)

B44B 5/02(2006. 01)

B65G 65/42(2006. 01)

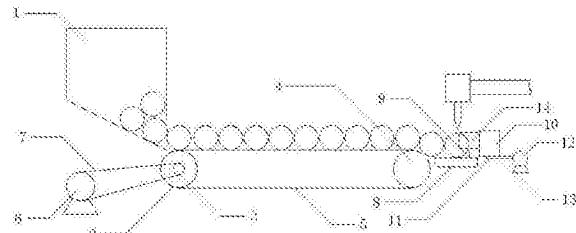
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54) 实用新型名称

一种打标机送料下料装置

(57) 摘要

本实用新型提供了一种打标机送料下料装置，包括排料斗、横向传送装置、工作台、限位块、纵向传送装置和下料板，所述横向传送装置包括第一主动轮、第一转轴、第一从动轮、第一传送带、第一电机、第一皮带，所述第一主动轮一侧设置有排料斗，所述第一从动轮一侧设置有工作台，所述工作台顶部设置有限位块，所述限位块顶部一侧设置有纵向传送装置，所述纵向传送装置包括第二传送带、第二转轴、第二电机、第二皮带、第二主动轮和第二从动轮，所述工作台一侧设置有接料箱。本实用新型结构简单合理，成本低，能有效提高打标效率，减少人力浪费。



1. 一种打标机送料下料装置,包括排料斗(1)、横向传送装置、工作台(8)、限位块(9)、纵向传送装置和下料板(14),其特征在于:所述横向传送装置包括第一主动轮(2)、第一转轴(3)、第一从动轮(4)、第一传送带(5)、第一电机(6)、第一皮带(7),所述第一主动轮(2)与所述第一从动轮(4)之间设置有第一传送带(5),所述第一主动轮(2)中心设置有第一转轴(3),所述第一转轴(3)与所述第一电机(6)之间设置有第一皮带(7),所述第一主动轮(2)一侧设置有排料斗(1),所述排料斗(1)底面一侧向下倾斜,侧面设置有开口,所述第一从动轮(4)一侧设置有工作台(8),所述工作台(8)顶部设置有限位块(9),所述限位块(9)顶部一侧设置有纵向传送装置,所述纵向传送装置包括第二传送带(10)、第二转轴(11)、第二电机(12)、第二皮带(13)、第二主动轮和第二从动轮,所述第二主动轮与所述第二从动轮之间设置有第二传送带(10),所述第二主动轮中心设置有第二转轴(11),所述第二转轴(11)与所述第二电机(12)之间设置有第二皮带(13),所述第二传送带(10)一侧设置有下料板(14),所述工作台(8)一侧设置有接料箱。

2. 根据权利要求1所述的一种打标机送料下料装置,其特征在于:所述下料板(14)底部距所述工作台(8)的高度是所述限位块(9)顶部据所述工作台(8)的高度的1.1-1.3倍。

一种打标机送料下料装置

(一) 技术领域

[0001] 本实用新型涉及打标机辅助装置领域,特别是涉及一种打标机送料下料装置。

(二) 背景技术

[0002] 现有的打标机,特别是管状金属的打标机,是通过工人一件一件放置工件完成打标,工作效率低下,人工浪费严重,批量生产时用时很长,变相增加了生产成本。现在市面上结构简单合理,成本低,能有效提高打标效率,减少人力浪费的打标机辅助装置还不多见,有待开发。

(三) 实用新型内容

[0003] 为了克服现有打标机辅助装置的不足之处,本实用新型提供了一种打标机送料下料装置。

[0004] 本实用新型的技术方案是这样实现的:

[0005] 本方案的一种打标机送料下料装置,包括排料斗、横向传送装置、工作台、限位块、纵向传送装置和下料板,所述横向传送装置包括第一主动轮、第一转轴、第一从动轮、第一传送带、第一电机、第一皮带,所述第一主动轮与所述第一从动轮之间设置有第一传送带,所述第一主动轮中心设置有第一转轴,所述第一转轴与所述第一电机之间设置有第一皮带,所述第一主动轮一侧设置有排料斗,所述排料斗底面一侧向下倾斜,侧面设置有开口,所述第一从动轮一侧设置有工作台,所述工作台顶部设置有限位块,所述限位块顶部一侧设置有纵向传送装置,所述纵向传送装置包括第二传送带、第二转轴、第二电机、第二皮带、第二主动轮和第二从动轮,所述第二主动轮与所述第二从动轮之间设置有第二传送带,所述第二主动轮中心设置有第二转轴,所述第二转轴与所述第二电机之间设置有第二皮带,所述第二传送带一侧设置有下料板,所述工作台一侧设置有接料箱。

[0006] 进一步,所述下料板底部距所述工作台的高度是所述限位块顶部据所述工作台的高度的1.1-1.3倍。

[0007] 进一步,所述开口的直径是管件直径的1.1-1.4倍。

[0008] 进一步,所述第二传送带转动一周的时间与打标机的打标周期相等。

[0009] 本实用新型的有益之处在于:结构简单合理,成本低,能有效提高打标效率,减少人力浪费。

(四) 附图说明

[0010] 图1为本实用新型的组织结构示意图;

[0011] 图2为本实用新型的局部示意图。

[0012] 其中:1-排料斗;2-第一主动轮;3-第一转轴;4-第一从动轮;5-第一传送带;6-第一电机;7-第一皮带;8-工作台;9-限位块;10-第二传送带;11-第二转轴;12-第二电机;13-第二皮带;14-下料板。

(五) 具体实施方式

[0013] 下面结合附图对本实用新型的一种实施方式做出简要说明。

[0014] 如图所示的一种打标机送料下料装置，包括排料斗1、横向传送装置、工作台8、限位块9、纵向传送装置和下料板14，所述横向传送装置包括第一主动轮2、第一转轴3、第一从动轮4、第一传送带5、第一电机6、第一皮带7，所述第一主动轮2与所述第一从动轮4之间设置有第一传送带5，所述第一主动轮2中心设置有第一转轴3，所述第一转轴3与所述第一电机6之间设置有第一皮带7，所述第一主动轮2一侧设置有排料斗1，所述排料斗1底面一侧向下倾斜，侧面设置有开口，所述第一从动轮4一侧设置有工作台8，所述工作台8顶部设置有限位块9，所述限位块9顶部一侧设置有纵向传送装置，所述纵向传送装置包括第二传送带10、第二转轴11、第二电机12、第二皮带13、第二主动轮和第二从动轮，所述第二主动轮与所述第二从动轮之间设置有第二传送带10，所述第二主动轮中心设置有第二转轴11，所述第二转轴11与所述第二电机12之间设置有第二皮带13，所述第二传送带10一侧设置有下料板14，所述工作台8一侧设置有接料箱。

[0015] 进一步，所述下料板14底部距所述工作台8的高度是所述限位块9顶部据所述工作台8的高度的1.1-1.3倍。

[0016] 进一步，所述开口的直径是管件直径的1.1-1.4倍。

[0017] 进一步，所述第二传送带10转动一周的时间与打标机的打标周期相等。

[0018] 本实例的工作过程：如图1，打开第一电机6，使用者将管件按顺序码放在所述排料斗1内部，管件从所述开口向外依次滑出，在第一传送带5上顺序排列，第一传送带5将首位的管件传送到工作台8上，并被限位块9限制住前进方向，打标机工作，开始打标，将第二传送带10调整到下料板14紧贴管件远离接料箱的一端，完成打标后，开启第二电机12，第二传送带带动下料板14转动，将管件推入工作台8一侧的接料箱，并且开始循环转动。首位的管件被推离，由于第一传送带5的传动，第二个管件被传送到工作台8上进行打标，由于第二传送带10转动一周的时间与打标机的打标周期相等，打标结束的同时，下料板14同时完成了一周转动，回到原位并开始第二周转动，将第二个管件推入接料箱，同时第三个管件被传送到工作台8，依次循环。本实用新型结构简单合理，成本低，通过横向传送装置自动上料，纵向传送装置自动下料，能有效提高打标效率，减少人力浪费。

[0019] 以上对本实用新型的一个实施例进行了详细说明，但所述内容仅为本实用新型的较佳实施例，不能被认为用于限定本实用新型的实施范围。凡依本实用新型申请范围所作的均等变化与改进等，均应仍归属于本实用新型的专利涵盖范围之内。

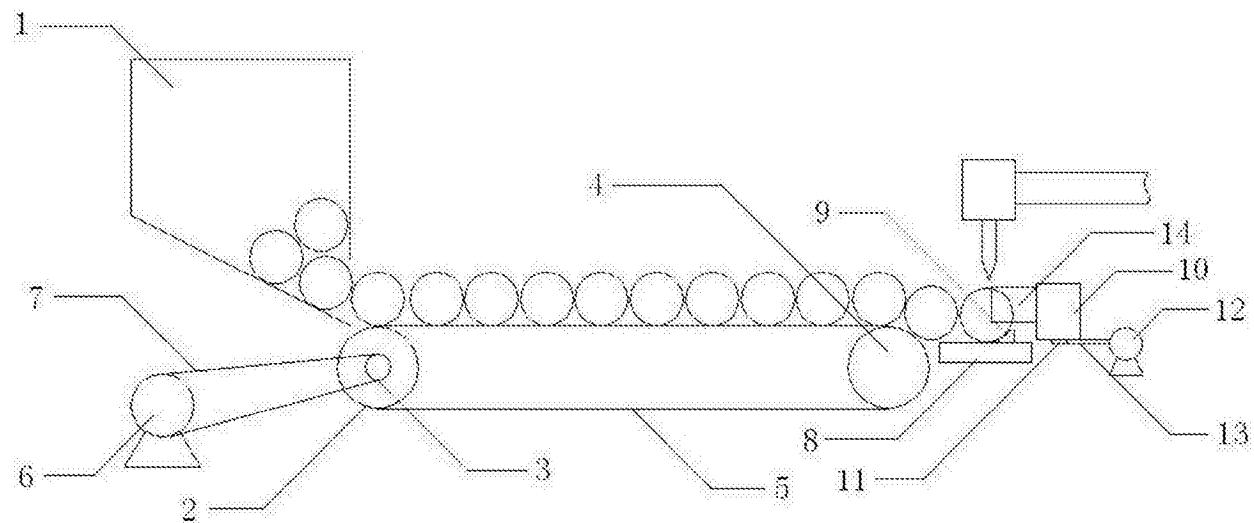


图 1

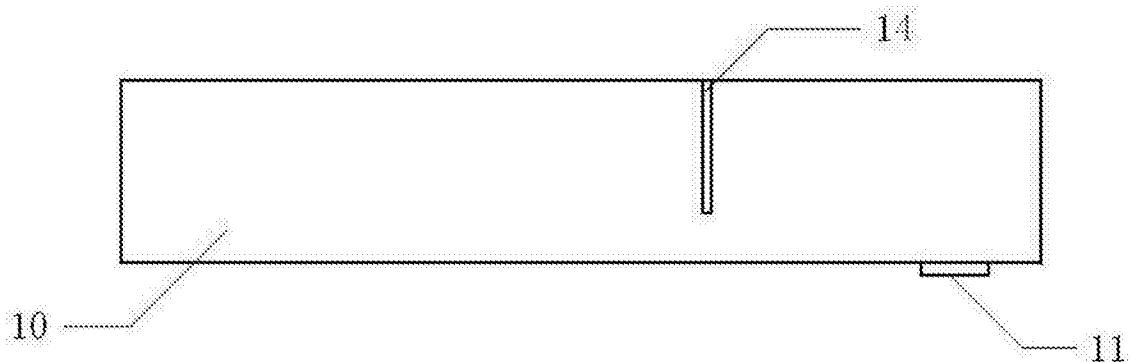


图 2