(19)中华人民共和国国家知识产权局

(12)发明专利申请

(10)申请公布号 CN 106475444 A
(43)申请公布日 2017.03.08

(21)申请号 201510539432.4

(22)申请日 2015.08.30

(71)申请人 江苏邦威机械制造有限公司
地址 225200 江苏省扬州市江都区龙川工业园区邦威路8号

(72)发明人 孟祥建

(74)专利代理机构 北京连和连知识产权代理有限公司 11278
代理人 田方正

(51)Int.Cl.
B21D 7/08(2006.01)

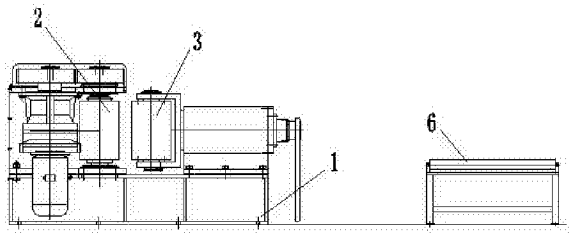
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54)发明名称

一种用于钢环卷圆的卧式卷圆机

(57)摘要

本发明涉及一种用于钢环卷圆的卧式卷圆机。包括机架(1),所述机架(1)上设置有对应的传动辊(2)和压紧辊(3),所述传动辊(2)、压紧辊(3)立式设置在机架(1)上,所述传动辊(2)和压紧辊(3)前面设置有将工件推入传动辊(2)、压紧辊(3)之间的导料槽(4),所述机架(1)上设置有驱动压紧辊(3)运动的驱动装置。本发明提供了一种结构简单、卷圆效率高的一种用于钢环卷圆的卧式卷圆机。



CN 106475444 A

1.一种用于钢环卷圆的卧式卷圆机，其特征在于，包括机架(1)，所述机架(1)上设置有对应的传动辊(2)和压紧辊(3)，所述传动辊(2)、压紧辊(3)立式设置在机架(1)上，所述传动辊(2)和压紧辊(3)前面设置有将工件推入传动辊(2)、压紧辊(3)之间的导料槽(4)，所述机架(1)上设置有驱动压紧辊(3)运动的驱动装置。

2.根据权利要求1所述的一种用于钢环卷圆的卧式卷圆机，其特征在于，所述机架(1)上设置有和所述机架(1)对应的旋转平台(5)，所述旋转平台(5)上设置有若干支撑工件的导轮(6)。

3.根据权利要求1所述的一种用于钢环卷圆的卧式卷圆机，其特征在于，所述导料槽(4)上设置有若干输送工件的滚轮组。

4.根据权利要求1所述的一种用于钢环卷圆的卧式卷圆机，其特征在于，包括两传动辊(2)和压紧辊(3)，所述传动辊(2)、压紧辊(3)三角形式设置，所述两传动辊(2)设置在一侧，压紧辊(3)对侧设置。

一种用于钢环卷圆的卧式卷圆机

技术领域

[0001] 本发明涉及一种用于钢环卷圆的卧式卷圆机，用于排水管、输水管承、插口钢环卷圆。

背景技术

[0002] 目前国内普遍采用立式卷圆作业，对排水管、输水管承、插口钢环卷圆。工人劳动强度大，不安全、生产效率底，质量得不到保证。

发明内容

[0003] 本发明针对上述缺陷，目的在于提供一种结构简单、卷圆效率高的一种用于钢环卷圆的卧式卷圆机。

[0004] 为此本发明采用的技术方案是：本发明包括机架(1)，所述机架(1)上设置有对应的传动辊(2)和压紧辊(3)，所述传动辊(2)、压紧辊(3)立式设置在机架(1)上，所述传动辊(2)和压紧辊(3)前面设置有将工件推入传动辊(2)、压紧辊(3)之间的导料槽(4)，所述机架(1)上设置有驱动压紧辊(3)运动的驱动装置。

[0005] 所述机架(1)上设置有和所述机架(1)对应的旋转平台(5)，所述旋转平台(5)上设置有若干支撑工件的导轮(6)。

[0006] 所述导料槽(4)上设置有若干输送工件的滚轮组。

[0007] 包括两传动辊(2)和压紧辊(3)，所述传动辊(2)、压紧辊(3)三角形式设置，所述两传动辊(2)设置在一侧，压紧辊(3)对侧设置。

[0008] 本发明的优点是：1)传动辊机构：为了把过去的高空作业改变成现在的平地作业，大大提高了操作人员的安全性，把主传动辊机构的两个传动辊由原来的卧式安装，改为现在的立式安装。也不需要操作人员爬上爬下地作业，大大提高了工作效率。

[0009] 2)压紧辊机构：为了方便工人的操作和减小工人的劳动强度，压紧辊机构由原来的立式压紧改为现在的卧式压紧。

[0010] 3)导料槽机构：为了方便型钢能准确，轻松地进入两个传动辊与压紧辊之间，在导料槽下部装有多个滚轮组，改变了过去靠人工送料现象，减轻了工人的劳动强度。

附图说明

[0011] 图 1 为本发明的结构示意图。

[0012] 图 2 为图 1 的俯视图。

[0013] 图中 1 为机架、2 为传动辊、3 为压紧辊、4 为导料槽、5 为旋转平台、6 为导轮。

具体实施方式

[0014] 本发明包括机架 1，所述机架 1 上设置有对应的传动辊 2 和压紧辊 3，所述传动辊 2、压紧辊 3 立式设置在机架 1 上，所述传动辊 2 和压紧辊 3 前面设置有将工件推入传动辊

2、压紧辊 3 之间的导料槽 4，所述机架 1 上设置有驱动压紧辊 3 运动的驱动装置。

[0015] 所述机架 1 上设置有和所述机架 1 对应的旋转平台 5，所述旋转平台 5 上设置有若干支撑工件的导轮 6。

[0016] 所述导料槽 4 上设置有若干输送工件的滚轮组。

[0017] 包括两传动辊 2 和压紧辊 3，所述传动辊 2、压紧辊 3 三角形式设置，所述两传动辊 2 设置在一侧，压紧辊 3 对侧设置。

[0018] 本发明把需要卷圆的型钢沿导料槽 4 推到两个立式传动辊 2 与压紧辊 3 之间的圆柱面上，同时手动压紧压紧辊 3，直至调整好压紧辊 3 与传动辊 2 之间的间隙后，停止手动压紧，在压紧的同时开启传动辊 2 的减速电机，传动辊 2 旋转使之型钢卷制的圆达到产品尺寸要求。如卷制后，型钢圆的弧度大于所需制品弧度时，需再次手动压紧压紧辊 3，减小压紧辊 3 与传动辊 2 之间的距离，直至达到尺寸要求，如卷制后型钢圆的弧度小于所需制品弧度时，需手动松开压紧辊 3，使压紧辊 3 向外移动，加大压紧辊 3 与传动辊 2 之间的距离，直至达到尺寸要求。本设备适用于生产内径为 600 ～ 4000mm 长度为 2m 至 6m 预应力钢筒混凝土压力管和钢承口排水管的钢承、插口钢环。采用主传动辊与压紧辊、导料槽、导轮、机座相组合的卧式卷圆机的生产方法。

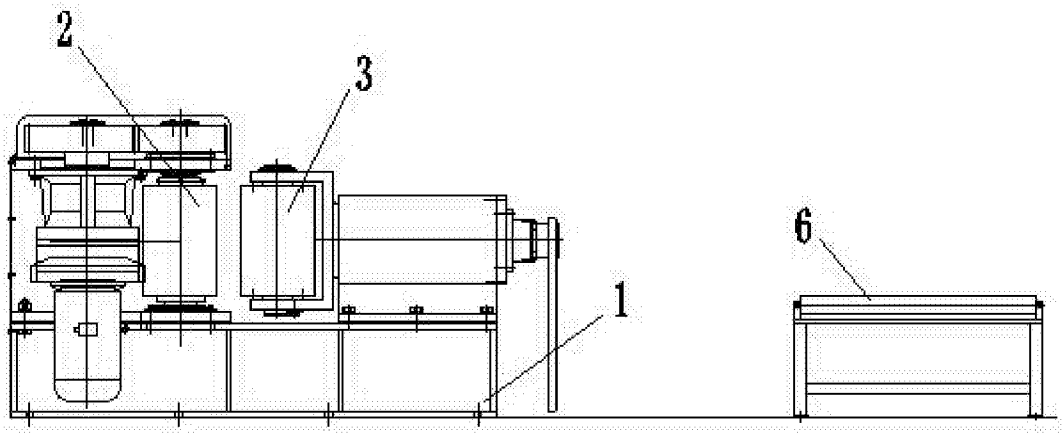


图 1

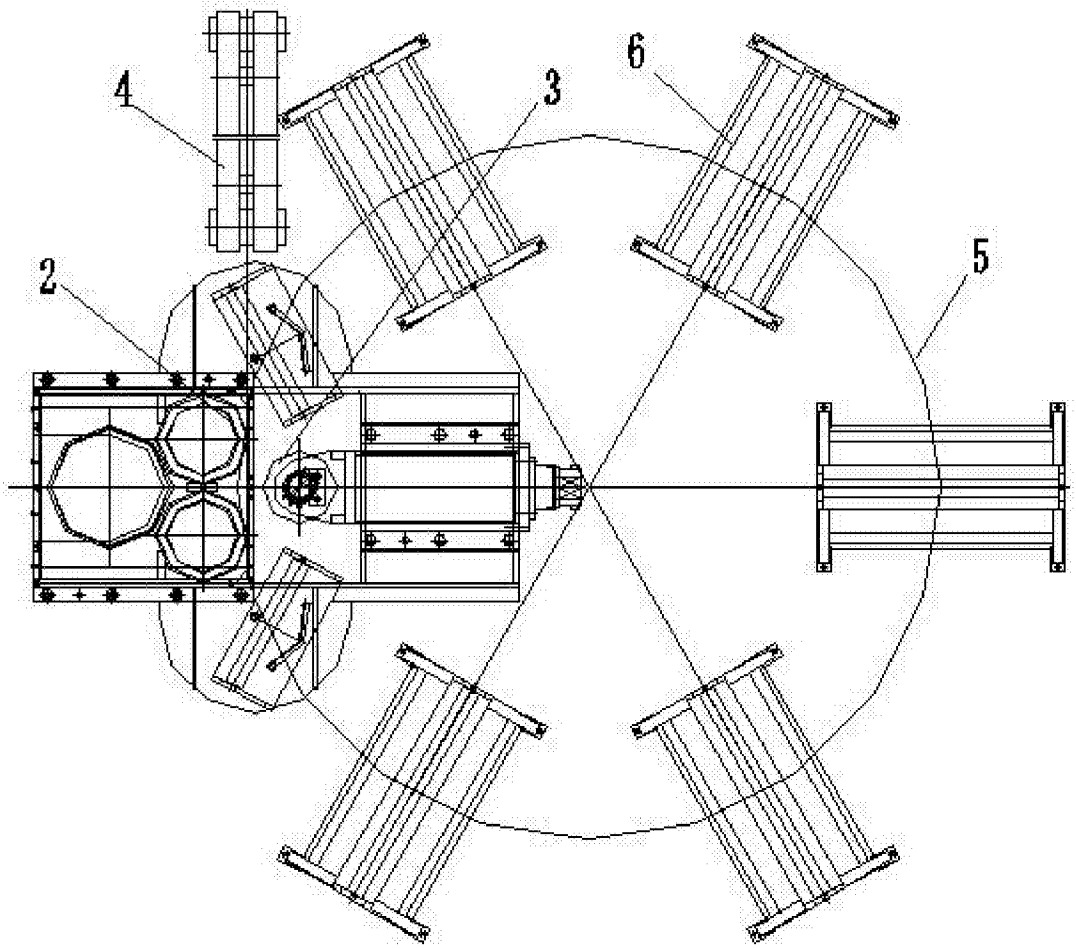


图 2