



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 206613865 U

(45)授权公告日 2017. 11. 07

(21)申请号 201720409614.4

(22)申请日 2017.04.18

(73)专利权人 佛山市业恒不锈钢有限公司

地址 528531 广东省佛山市高明区荷城街
道富湾工业区内

(72)发明人 陈伟彬

(74)专利代理机构 佛山东平知识产权事务所
(普通合伙) 44307

代理人 詹仲国

(51) Int. Cl.

B21C 47/06(2006.01)

B21C 47/28(2006.01)

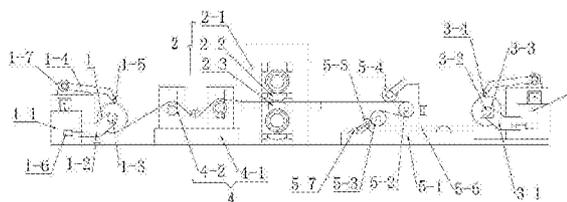
权利要求书1页 说明书3页 附图1页

(54)实用新型名称

不锈钢板材压花设备的收卷机构

(57)摘要

本实用新型公开了一种不锈钢板材压花设备的收卷机构,其特征在于,它包括收卷机架、活动设置在收卷机架上的不锈钢带材收卷轴、驱动不锈钢带材收卷轴旋转的电机装置,不锈钢带材收卷轴的上方设置有摆动臂,摆动臂上设置有压辊,压辊与设置在不锈钢带材放卷轴上的不锈钢带卷活动顶压配合。本实用新型结构简单,操作控制方便,稳定性好。



1. 一种不锈钢板材压花设备的收卷机构,其特征在於,它包括收卷机架、活动设置在收卷机架上的不锈钢带材收卷轴、驱动不锈钢带材收卷轴旋转的电机装置,不锈钢带材收卷轴的上方设置有摆动臂,摆动臂上设置有压辊,压辊与设置在不锈钢带材放卷轴上的不锈钢带卷活动顶压配合。

2. 根据权利要求1所述的不锈钢板材压花设备的收卷机构,其特征在於,所述收卷机架的下方设置有直线滑轨,收卷机架活动设置在直线滑轨上,收卷机架连接有驱动其沿直线滑轨移动的压力缸。

3. 根据权利要求1所述的不锈钢板材压花设备的收卷机构,其特征在於,所述收卷机架的外侧设置有固定机架,固定机架上设置有与摆动臂对应的轴承座和连接驱动摆动臂转动的动力装置。

不锈钢板材压花设备的收卷机构

技术领域

[0001] 本实用新型涉及不锈钢板材加工生产技术领域,更具体的是涉及一种不锈钢板材的压花设备的收卷机构。

背景技术

[0002] 不锈钢压花板是在钢板表面施以凹凸的花纹,用于要求光洁度和观赏性的地方。压花轧制时是用带有图案的工作辊轧制的,其工作辊通常用侵蚀液体加工的,板上的凹凸深度因图案而不同,约为20-30微米。目前,市面上的不锈钢压花板是通过输送装置向压花工位逐块输送板材进行轧制,缺点是整块板材加工,其长度是固定的,用户在使用时往往需要将多块板材进行拼合后才能使用,使用不方便,因此,有必要研发出能进行连续性压花的设备。

发明内容

[0003] 本实用新型的目的就是为了解决现有技术之不足而提供的一种不仅结构简单,操作控制方便,而且设计合理的不锈钢板材的不锈钢板材压花设备的收卷机构。

[0004] 本实用新型是采用如下技术解决方案来实现上述目的:一种不锈钢板材压花设备的收卷机构,其特征在于,它包括收卷机架、活动设置在收卷机架上的不锈钢带材收卷轴、驱动不锈钢带材收卷轴旋转的电机装置,不锈钢带材收卷轴的上方设置有摆动臂,摆动臂上设置有压辊,压辊与设置在不锈钢带材放卷轴上的不锈钢带卷活动顶压配合。

[0005] 作为上述方案的进一步说明,所述收卷机架的下方设置有直线滑轨,收卷机架活动设置在直线滑轨上,收卷机架连接有驱动其沿直线滑轨移动的压力缸。

[0006] 进一步地,所述收卷机架的外侧设置有固定机架,固定机架上设置有与摆动臂对应的轴承座和连接驱动摆动臂转动的动力装置。

[0007] 采用上述技术解决方案所能达到的有益效果是:

[0008] 本实用新型采用主要由收卷机架、活动设置在收卷机架上的不锈钢带材收卷轴、驱动不锈钢带材收卷轴旋转的电机装置的收卷机构;经过压花处理的卷状的板材在收卷过程中始终受其上方的压辊的限制平稳收卷不锈钢带材;并且收卷机架是活动设置的,由压力缸驱动,前后位置可调,能够根据实际需要进行调节,操作简单方便。

附图说明

[0009] 图1为本实用新型的结构示意图;

[0010] 图2为本实用新型的不锈钢带材压花机构结构示意图。

[0011] 附图标记说明:1、不锈钢带材放卷机构 1-1、放卷机架 1-2、支撑臂 1-3、不锈钢带材放卷轴 1-4、带材压臂 1-5、压辊 1-6、调节缸 1-7、动力装置 2、不锈钢带材压花机构 2-1、龙门架 2-2、上压辊 2-3、下压辊 3、不锈钢带材收卷机构 3-1、收卷机架 3-2、不锈钢带材收卷轴 3-3、电机装置 3-4、压辊 4、不锈钢带材输送辊压机构 4-1、输送机架 4-

2、输送辊 5、不锈钢带材张紧调节机构 5-1、张紧调节机架 5-2、固定辊 5-3、活动辊 5-4、定位压辊一 5-5、定位压辊二 5-6、压力缸一 5-7、压力缸二 6、压辊架 7、导轨一 8、支撑导块 9、导轨二。

具体实施方式

[0012] 以下结合具体实施例对本技术方案作详细的描述。

[0013] 如图1-图2所示,本实用新型是一种不锈钢板材压花设备的收卷机构,相应的,所述的不锈钢板材的压花设备,它包括依次设置的不锈钢带材放卷机构1、不锈钢带材压花机构2、不锈钢带材收卷机构3;不锈钢带材放卷机构1包括放卷机架1-1、分设于放卷机架两侧的左、右支撑臂一1-2、活动设置在左、右支撑臂一之间的不锈钢带材放卷轴1-3,不锈钢带材放卷轴的上方设置有带材压臂1-4,带材压臂上设置有与设置在不锈钢带材放卷轴上的不锈钢带卷活动顶压配合的压辊1-5;放卷机架1-1上设置有直线滑轨,左、右支撑臂一的下侧设侧活动设置在直线滑轨上,放卷机架设置有驱动左、右支撑臂一沿直线滑轨移动的调节缸1-6。放卷机架的外侧设置有固定机架,固定机架上活动设置有驱动带材压臂的动力装置1-7。所述固定机架上设置有与带材压臂对应的支点,带材压臂通过转轴定位连接于支点上。不锈钢带材压花机构包括龙门架2-1和设置在龙门架上的上、下压辊2-2、2-3,上压辊和/或下压辊为设置有凹凸纹理的压花辊。

[0014] 不锈钢带材收卷机构包括收卷机架3-1、活动设置在收卷机架上的不锈钢带材收卷轴3-2、驱动不锈钢带材收卷轴旋转的电机装置3-3,不锈钢带材收卷轴的上方设置有摆动臂,摆动臂上设置有压辊3-4,压辊与设置在不锈钢带材放卷轴上的不锈钢带卷活动顶压配合。收卷机架的下方设置有直线滑轨,收卷机架活动设置在直线滑轨上,收卷机架连接有驱动其沿直线滑轨移动的压力缸。收卷机架的外侧设置有固定机架,固定机架上设置有与摆动臂对应的轴承座和连接驱动摆动臂转动的动力装置,动力装置采用电机装置。

[0015] 进一步地,不锈钢带材放卷机构、不锈钢带材压花机构之间设置有至少两组不锈钢带材输送辊压机构4,不锈钢带材输送辊压机构4包括输送机架4-1和设置在输送机架上的输送辊4-2,相邻的两组输送辊呈高低设置,使得不锈钢带材能够稳定的从不锈钢带材输送辊压机构延伸向不锈钢带材压花机构。不锈钢带材压花机构、不锈钢带材收卷机构之间设置有不锈钢带材张紧调节机构5,不锈钢带材张紧调节机构包括张紧调节机架5-1和设置在张紧调节机架上的固定辊5-2、活动辊5-3、定位压辊一5-4、定位压辊二5-5,活动辊设置在一活动基座上,张紧调节机架上设置有与活动基座对应的导轨,定位压辊一和定位压辊二分别设置在固定辊和活动辊外侧。张紧调节机架上设置有连接驱动定位压辊一的压力缸一5-6,设置有连接驱动定位压辊二的压力缸二5-7。

[0016] 进一步地,龙门架的外侧设置有压辊架6、龙门架的内侧设置有与上压辊或下压辊对应的导轨一7,上压辊或下压辊的两端分别设置有与导轨一对应的支撑导块8,压辊架上设置有与导轨一对应的导轨二9,以便于更换不同图案花纹的压辊。

[0017] 本实用新型与现有技术相比,采用主要由收卷机架、活动设置在收卷机架上的不锈钢带材收卷轴、驱动不锈钢带材收卷轴旋转的电机装置的收卷机构;经过压花处理的卷状的板材在收卷过程中始终受其上方的压辊的限制平稳收卷不锈钢带材;并且收卷机架是活动设置的,由压力缸驱动,前后位置可调,能够根据实际需要进行调节,操作简单方便。

[0018] 以上所述的仅是本实用新型的优选实施方式,应当指出,对于本领域的普通技术人员来说,在不脱离本实用新型创造构思的前提下,还可以做出若干变形和改进,这些都属于本实用新型的保护范围。

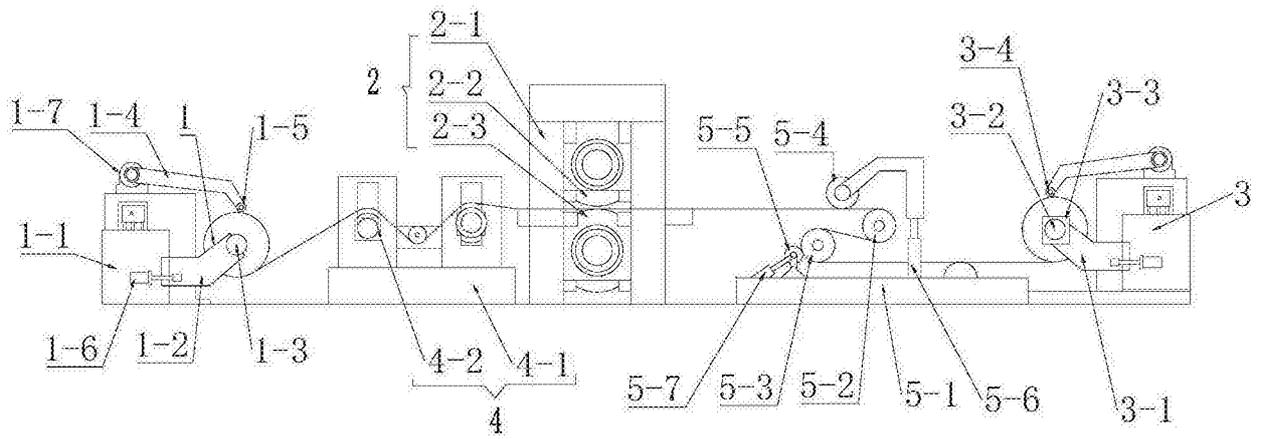


图1

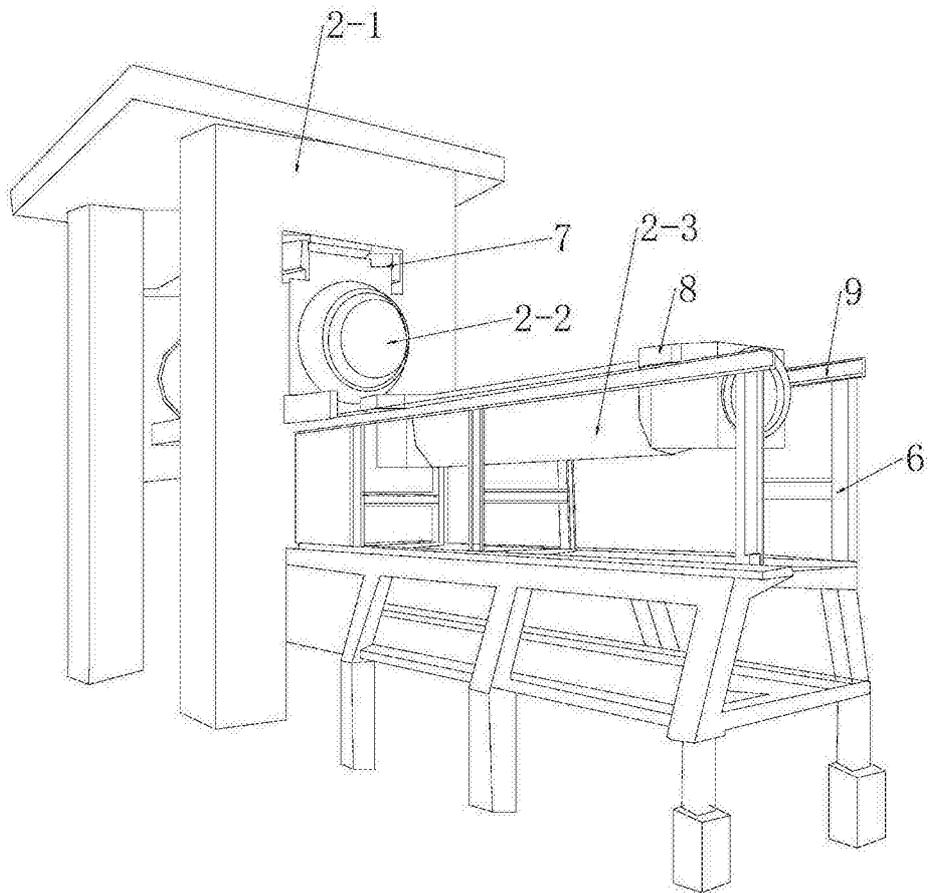


图2