



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 203764680 U

(45) 授权公告日 2014. 08. 13

(21) 申请号 201420196407. 1

(22) 申请日 2014. 04. 22

(73) 专利权人 晋正正

地址 314500 浙江省嘉兴市桐乡市梧桐街道
康泾塘西 33 号 2 幢 302 室

(72) 发明人 晋正正

(51) Int. Cl.

B21D 1/02 (2006. 01)

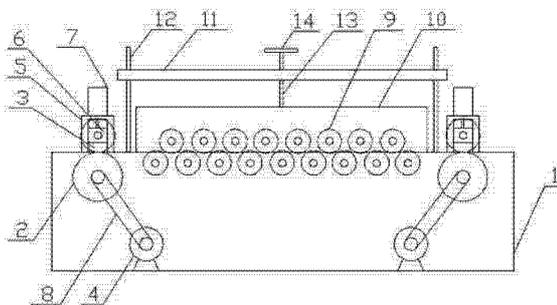
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54) 实用新型名称

铁片轧平装置

(57) 摘要

本实用新型公开了一种铁片轧平装置,包含机架、驱动滚轴和轧平滚轴,所述驱动滚轴为两组,分别设置在机架的两端,所述轧平滚轴设置在两组驱动滚轴之间,所述每组驱动滚轴包含滚轴、压轴、电机、竖直支架、滑块和气缸,滚轴与压轴水平设置并且滚轴由电机驱动,压轴转动设置在滑块上,滑块能沿竖直支架滑动并且由气缸驱动,轧平滚轴包含两组压轴、压轴架、水平支架、竖直滑杆和螺杆,两组压轴交错设置并且分别转动设置在机架和压轴架上,水平支架设置在竖直滑杆上并且由螺杆驱动能够沿竖直滑杆滑动。通过这样的结构,本实用新型结构简单并且达到了很好的轧平效果。



1. 一种铁片轧平装置,包含机架、驱动滚轴和轧平滚轴,其特征在于:所述驱动滚轴为两组,分别设置在机架的两端,所述轧平滚轴设置在两组驱动滚轴之间,所述每组驱动滚轴包含滚轴、压轴、电机、竖直支架、滑块和气缸,所述滚轴水平设置并且两端转动设置在两侧机架上,所述压轴平行于滚轴设置在滚轴上侧并且两端转动设置在两侧滑块上,所述竖直支架竖直固定在机架上,滑块设置在竖直支架内并且沿竖直方向与竖直支架构成滑动副,所述滑块与气缸连接由气缸驱动,所述气缸竖直固定在竖直支架的上端,所述滚轴通过皮带与电机连接由电机驱动,所述轧平滚轴包含两组压轴、压轴架、水平支架、竖直滑杆和螺杆,所述两组压轴分别由多根水平设置并且相互平行的压轴构成,所述压轴沿水平方向等间距设置,两组压轴上下设置并且相互交错设置,下侧一组压轴转动设置在机架上,上侧一组压轴转动设置在压轴架上,所述竖直滑杆竖直设置并且下端固定在机架上,所述水平支架水平设置并且沿竖直方向与竖直滑杆构成滑动副,所述螺杆竖直穿过水平支架并且与水平支架螺纹连接,所述螺杆下端转动设置在压轴架上,上端设置有手柄。

铁片轧平装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种轧平装置,特别是一种铁片轧平装置。

背景技术

[0002] 罐头或者铁桶等在制作的过程中,首先需要将购买的成卷的铁片放卷,然后切片,之后印刷再进行卷筒焊接,最后封底封盖,制作成成品罐头。由于购买的铁片原料是成卷的,这样在进行放卷后,由于长期的卷绕,放卷后的铁片自身带有弧度,不能自然铺平,这样在进行切片的时候,很容易导致最后切片的长度不均,从而影响到之后的卷筒焊接工序,因此需要将放卷后的铁片轧平,从而保证切片的准确。

实用新型内容

[0003] 本实用新型所要解决的技术问题是提供一种结构简单并且效果良好的铁片轧平装置。

[0004] 为解决上述技术问题,本实用新型所采用的技术方案是:

[0005] 一种铁片轧平装置,包含机架、驱动滚轴和轧平滚轴,其特征在于:所述驱动滚轴为两组,分别设置在机架的两端,所述轧平滚轴设置在两组驱动滚轴之间,所述每组驱动滚轴包含滚轴、压轴、电机、竖直支架、滑块和气缸,所述滚轴水平设置并且两端转动设置在两侧机架上,所述压轴平行于滚轴设置在滚轴上侧并且两端转动设置在两侧滑块上,所述竖直支架竖直固定在机架上,滑块设置在竖直支架内并且沿竖直方向与竖直支架构成滑动副,所述滑块与气缸连接由气缸驱动,所述气缸竖直固定在竖直支架的上端,所述滚轴通过皮带与电机连接由电机驱动,所述轧平滚轴包含两组压轴、压轴架、水平支架、竖直滑杆和螺杆,所述两组压轴分别由多根水平设置并且相互平行的压轴构成,所述压轴沿水平方向等间距设置,两组压轴上下设置并且相互交错设置,下侧一组压轴转动设置在机架上,上侧一组压轴转动设置在压轴架上,所述竖直滑杆竖直设置并且下端固定在机架上,所述水平支架水平设置并且沿竖直方向与竖直滑杆构成滑动副,所述螺杆竖直穿过水平支架并且与水平支架螺纹连接,所述螺杆下端转动设置在压轴架上,上端设置有手柄。

[0006] 本实用新型与现有技术相比,具有以下优点和效果:铁片轧平装置结构简单,制作成本低廉,并且通过上下两组交错设置的压轴,从而将铁片轧平,并且两组压轴之间间距可以调节,可以根据需要调节间距,达到最好的轧平效果,同时通过两组驱动滚轴进行驱动,通过两组滚轴之间的速度差,增加铁片的张力对铁片进行预拉直,与压轴配合达到更好的轧平效果。

附图说明

[0007] 图1是本实用新型的铁片轧平装置的示意图。

具体实施方式

[0008] 下面结合附图并通过实施例对本发明作进一步的详细说明,以下实施例是对本发明的解释而本发明并不局限于以下实施例。

[0009] 如图 1 所示,本实用新型的铁片轧平装置包含机架 1、驱动滚轴和轧平滚轴,驱动滚轴为两组,分别设置在机架 1 的两端,轧平滚轴设置在两组驱动滚轴之间。每组驱动滚轴包含滚轴 2、压轴 3、电机 4、竖直支架 5、滑块 6 和气缸 7,滚轴 2 水平设置并且两端转动设置在两侧机架 1 上,压轴 3 平行于滚轴 2 设置在滚轴 2 上侧并且两端转动设置在两侧滑块 6 上,竖直支架 5 竖直固定在机架 1 上,滑块 6 设置在竖直支架 5 内并且沿竖直方向与竖直支架 5 构成滑动副,滑块 6 与气缸 7 连接由气缸 7 驱动,气缸 7 竖直固定在竖直支架 5 的上端,这样在气缸 7 上设置气压调节阀,就能够根据需要调节气缸 7 的气缸从而调节滚轴 2 与压轴 3 之间的压力,达到最佳的驱动效果。滚轴 2 通过皮带 8 与电机 4 连接由电机 4 驱动,这样两组滚轴 2 分别通过两个电机 4 来驱动,这样位于铁片传输方向前侧的滚轴 2 转动速度比后侧滚轴 2 转动速度快,从而形成速度差,从而加大了两根滚轴 2 之间的铁片上的张力,将铁片拉平。

[0010] 轧平滚轴包含两组压轴 9、压轴架 10、水平支架 11、竖直滑杆 12 和螺杆 13,两组压轴 9 分别由多根水平设置并且相互平行的压轴构成,压轴沿水平方向等间距设置,两组压轴 9 上下设置并且相互交错设置,下侧一组压轴 9 转动设置在机架 1 上,上侧一组压轴 9 转动设置在压轴架 10 上,竖直滑杆 12 竖直设置并且下端固定在机架 1 上,水平支架 11 水平设置并且沿竖直方向与竖直滑杆 12 构成滑动副,螺杆 13 竖直穿过水平支架 11 并且与水平支架 11 螺纹连接,螺杆 13 下端转动设置在压轴架 10 上,上端设置有手柄 14。这样可以通过螺杆 13 调节上下两组压轴 9 之间的间距,从而达到最好的轧平效果。

[0011] 本实用新型的铁片轧平装置在使用的时候,铁片从铁片轧平装置的一端的驱动滚轴进入然后经过轧平滚轴轧平后再通过另一端的驱动滚轴出来,这样通过两个电机 4 驱动的两根滚轴 2 转动速度不一样,从而通过形成的速度差加大了铁片张力从而将铁片预拉直,然后再经过上下两组压轴 9 对铁片进行轧平,这样达到了最佳的轧平效果,同时也能够根据实际情况随时对两组压轴 9 之间的间距进行调节,以达到最好的轧平效果。

[0012] 本说明书中所描述的以上内容仅仅是对本发明所作的举例说明。本发明所属技术领域的技术人员可以对所描述的具体实施例做各种各样的修改或补充或采用类似的方式替代,只要不偏离本发明说明书的内容或者超越本权利要求书所定义的范围,均应属于本发明的保护范围。

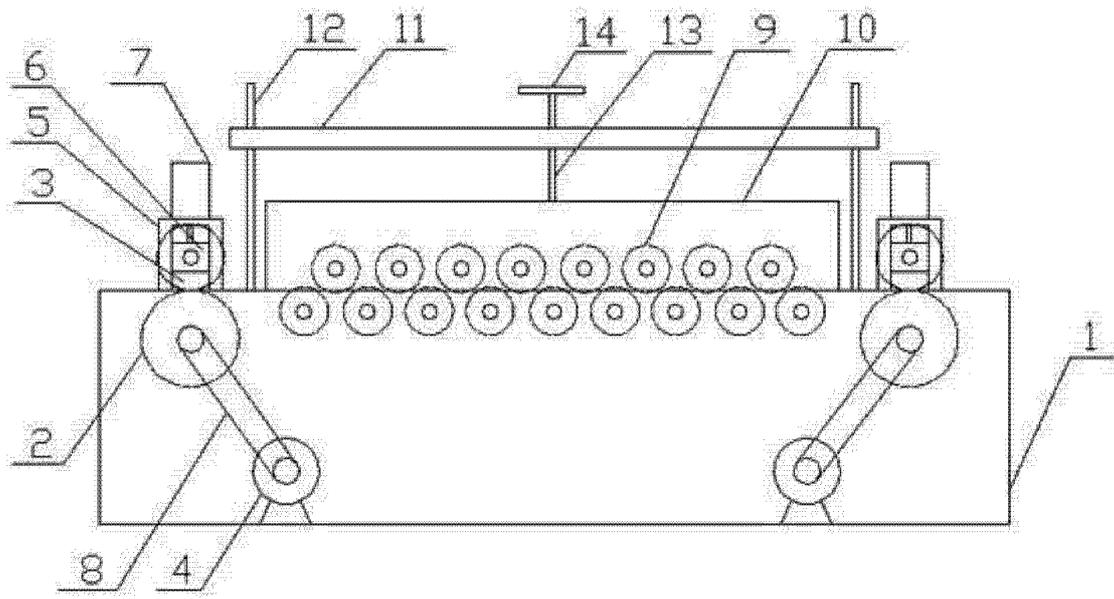


图 1