



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 205887728 U

(45)授权公告日 2017. 01. 18

(21)申请号 201620667440.7

(22)申请日 2016.06.30

(73)专利权人 钟彩凤

地址 314500 浙江省嘉兴市桐乡市洲泉镇
清河村北水塔4号

(72)发明人 钟彩凤

(51) Int. Cl.

B21D 5/08(2006.01)

B21D 43/00(2006.01)

(ESM)同样的发明创造已同日申请发明专利

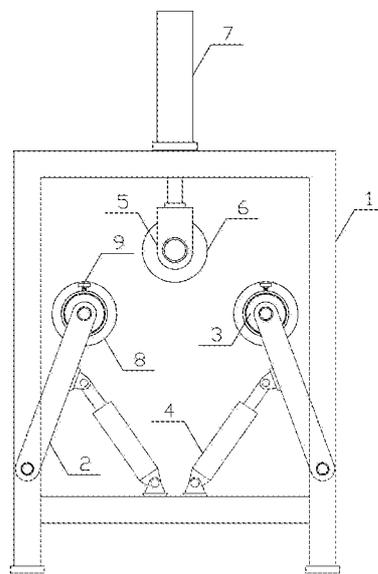
权利要求书1页 说明书2页 附图2页

(54)实用新型名称

一种钢板压圆机构

(57)摘要

本实用新型公开了一种钢板压圆机构,属于钢材加工机械设备领域。该实用新型包括压圆支架、承板支架、承板辊、承板液压缸、升降支架、钢板压辊和升降液压缸,压圆支架两侧分别对称设置有承板支架,承板支架上端水平转动连接有承板辊,承板支架下方两侧分别对称设置有承板液压缸,承板液压缸尾端与压圆支架铰连接,承板液压缸输出端与承板支架中部铰连接,压圆支架上方中部两侧分别竖直向下设置有升降液压缸,升降支架水平设置在升降液压缸的输出端,钢板压辊水平转动连接于升降支架。本实用新型结构设计合理,能够快速高效的将多种尺寸规格的钢板平稳便捷的进行压圆,满足生产使用的需要。



1. 一种钢板压圆机构,其特征在於:所述钢板压圆机构包括压圆支架、承板支架、承板辊、承板液压缸、升降支架、钢板压辊和升降液压缸,所述压圆支架两侧分别对称设置有承板支架,承板支架下端两侧分别铰连接于压圆支架,承板支架上端水平转动连接有承板辊,承板支架下方两侧分别对称设置有承板液压缸,承板液压缸尾端与压圆支架铰连接,承板液压缸输出端与承板支架中部铰连接,所述压圆支架上方中部两侧分别竖直向下设置有升降液压缸,升降支架水平设置在升降液压缸的输出端,钢板压辊水平转动连接于升降支架。

2. 根据权利要求1所述的一种钢板压圆机构,其特征在於:所述承板辊两侧分别对称设置有挡板套筒,挡板套筒可沿承板辊水平进行移动,挡板套筒与承板辊之间设置有锁紧栓。

3. 根据权利要求1所述的一种钢板压圆机构,其特征在於:所述升降支架上方两侧分别竖直向上设置有升降导向杆,压圆支架上侧竖直设置有与升降导向杆相适配的升降套筒。

一种钢板压圆机构

技术领域

[0001] 本实用新型属于钢材加工机械设备领域,尤其涉及一种钢板压圆机构。

背景技术

[0002] 目前,由于钢材加工制作和施工安装工艺简单、方便、快捷,成为建筑结构体系中重要的材料组成部分,从而被广泛应用与国民经济建设的各个领域,在机械制造领域,钢板应用的尤其广泛,钢板是用钢水浇注,冷却后压制而成的平板状钢材,钢板按厚度分,可分为薄钢板、厚钢板和特厚钢板,在对钢板进行加工时,需要将钢板均匀的进行压圆,使得钢板能被平稳的进行卷曲,现有的钢板压圆机构结构复杂且操作麻烦,难以根据需要调节钢板压圆的弧度,并且现有的钢板压圆机构难以准确高效的将多种尺寸规格的钢板进行限位,使得钢板难以水平准确的放置在承板辊上,导致钢板不能准确的进行压圆,降低了钢板压圆的效率和质量,不能满足生产使用的需要。

实用新型内容

[0003] 本实用新型所要解决的技术问题是克服现有技术中所存在的上述不足,而提供一种结构设计合理,能够快速高效的将多种尺寸规格的钢板平稳便捷进行压圆的钢板压圆机构。

[0004] 为了解决上述技术问题,本实用新型所采用的技术方案是:一种钢板压圆机构,其特征在于:所述钢板压圆机构包括压圆支架、承板支架、承板辊、承板液压缸、升降支架、钢板压辊和升降液压缸,所述压圆支架两侧分别对称设置有承板支架,承板支架下端两侧分别铰连接于压圆支架,承板支架上端水平转动连接有承板辊,承板支架下方两侧分别对称设置有承板液压缸,承板液压缸尾端与压圆支架铰连接,承板液压缸输出端与承板支架中部铰连接,所述压圆支架上方中部两侧分别竖直向下设置有升降液压缸,升降支架水平设置在升降液压缸的输出端,钢板压辊水平转动连接于升降支架。

[0005] 进一步地,所述承板辊两侧分别对称设置有挡板套筒,挡板套筒可沿承板辊水平进行移动,挡板套筒与承板辊之间设置有锁紧栓。

[0006] 进一步地,所述升降支架上方两侧分别竖直向上设置有升降导向杆,压圆支架上侧竖直设置有与升降导向杆相适配的升降套筒。

[0007] 本实用新型与现有技术相比,具有以下优点和效果:本实用新型结构简单,通过承板辊两侧分别对称设置有挡板套筒,挡板套筒可沿承板辊水平进行移动,挡板套筒与承板辊之间设置有锁紧栓,使得多种尺寸规格的钢板能够水平准确的放置在承板辊上,通过压圆支架两侧分别对称设置有承板支架,承板支架上端水平转动连接有承板辊,承板支架下方两侧分别对称设置有承板液压缸,利用承板液压缸驱动承板支架,使能根据需要高效便捷的调节钢板压圆的弧度,通过压圆支架上方中部两侧分别竖直向下设置有升降液压缸,升降支架水平设置在升降液压缸的输出端,钢板压辊水平转动连接于升降支架,利用压圆支架两侧的升降液压缸同步驱动钢板压辊,使得钢板能够平稳高效的进行压圆加工,提高

了钢板压圆的效率和质量,满足生产使用的需要。

附图说明

[0008] 图1是本实用新型一种钢板压圆机构的主视结构示意图。

[0009] 图2是本实用新型一种钢板压圆机构的左视结构示意图。

[0010] 图中:1.压圆支架,2.承板支架,3.承板辊,4.承板液压缸,5.升降支架,6.钢板压辊,7.升降液压缸,8.挡板套筒,9.锁紧栓,10.升降导向杆,11.升降套筒。

具体实施方式

[0011] 为了进一步描述本实用新型,下面结合附图进一步阐述一种钢板压圆机构的具体实施方式,以下实施例是对本实用新型的解释而本实用新型并不局限于以下实施例。

[0012] 如图1、图2所示,本实用新型一种钢板压圆机构,包括压圆支架1、承板支架2、承板辊3、承板液压缸4、升降支架5、钢板压辊6和升降液压缸7,压圆支架1两侧分别对称设置有承板支架2,承板支架2下端两侧分别铰连接于压圆支架1,承板支架2上端水平转动连接有承板辊3,承板支架2下方两侧分别对称设置有承板液压缸4,承板液压缸4尾端与压圆支架1铰连接,承板液压缸4输出端与承板支架2中部铰连接,压圆支架1上方中部两侧分别竖直向下设置有升降液压缸7,升降支架5水平设置在升降液压缸7的输出端,钢板压辊6水平转动连接于升降支架5。

[0013] 本实用新型的承板辊3两侧分别对称设置有挡板套筒8,挡板套筒8可沿承板辊3水平进行移动,挡板套筒8与承板辊3之间设置有锁紧栓9,使得多种尺寸规格的钢板能够水平准确的放置在承板辊3上。本实用新型的升降支架5上方两侧分别竖直向上设置有升降导向杆10,压圆支架1上侧竖直设置有与升降导向杆10相适配的升降套筒11,确保钢板压辊6能够水平准确的进行升降,使得钢板能够平稳高效的进行压圆加工。

[0014] 采用上述技术方案,本实用新型一种钢板压圆机构在使用的时候,通过承板辊3两侧分别对称设置有挡板套筒8,挡板套筒8可沿承板辊3水平进行移动,挡板套筒8与承板辊3之间设置有锁紧栓9,使得多种尺寸规格的钢板能够水平准确的放置在承板辊3上,通过压圆支架1两侧分别对称设置有承板支架2,承板支架2上端水平转动连接有承板辊3,承板支架2下方两侧分别对称设置有承板液压缸4,利用承板液压缸4驱动承板支架2,使能根据需要高效便捷的调节钢板压圆的弧度,通过压圆支架1上方中部两侧分别竖直向下设置有升降液压缸7,升降支架5水平设置在升降液压缸7的输出端,钢板压辊6水平转动连接于升降支架5,利用压圆支架1两侧的升降液压缸7同步驱动钢板压辊6,使得钢板能够平稳高效的进行压圆加工。通过这样的结构,本实用新型结构设计合理,能够快速高效的将多种尺寸规格的钢板平稳便捷的进行压圆,提高了钢板压圆的效率和质量,满足生产使用的需要。

[0015] 本说明书中所描述的以上内容仅仅是对本实用新型所作的举例说明。本实用新型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,只要不偏离本实用新型说明书的内容或者超越本权利要求书所定义的范围,均应属于本实用新型的保护范围。

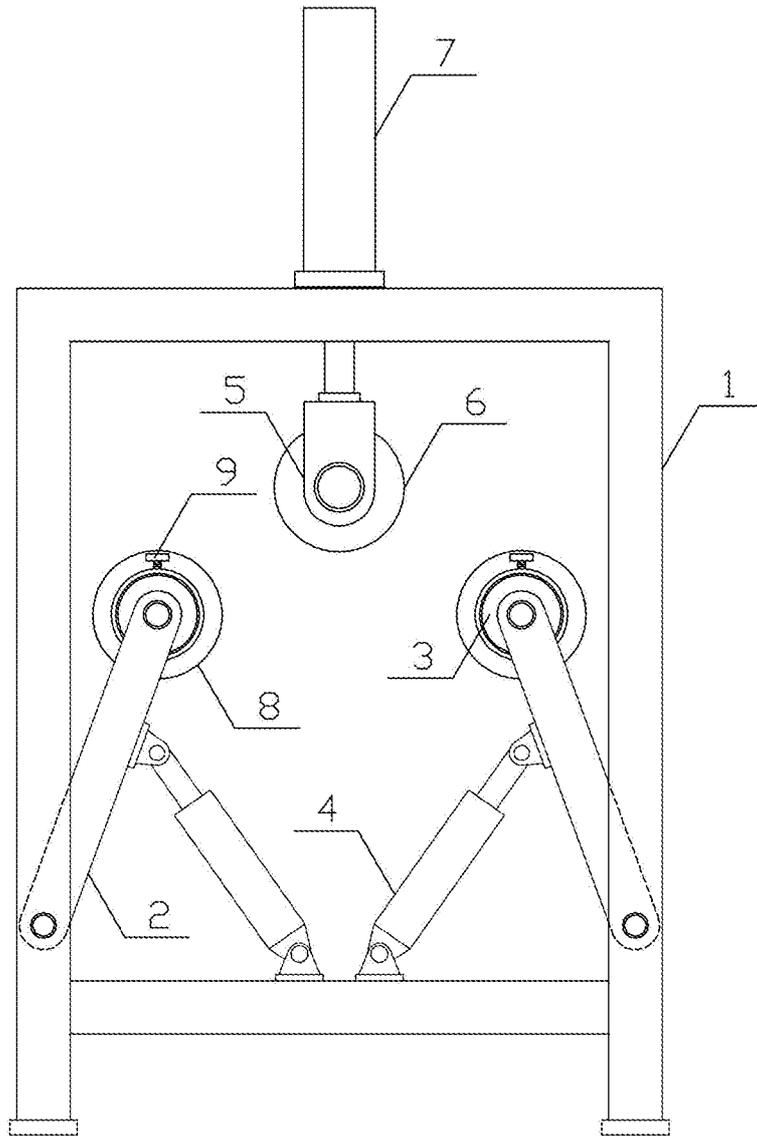


图1

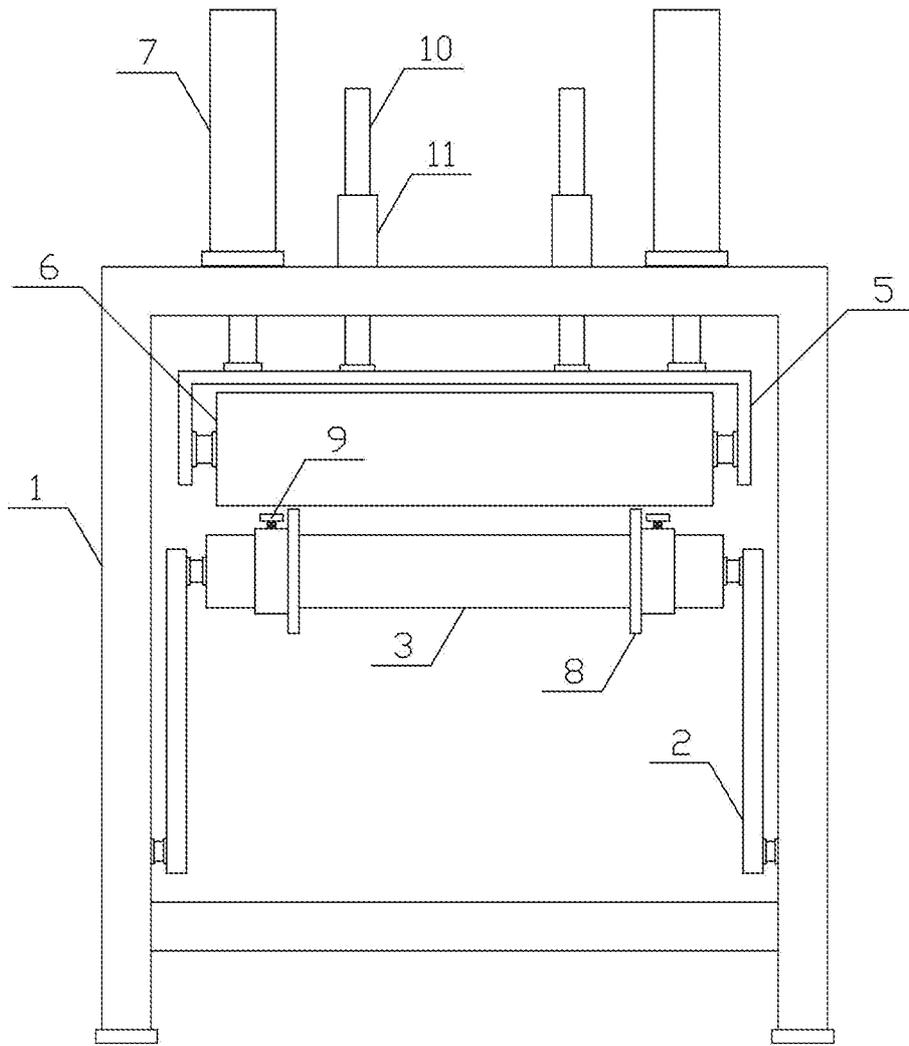


图2