



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 201848449 U

(45) 授权公告日 2011. 06. 01

(21) 申请号 201020553898. 2

(22) 申请日 2010. 10. 09

(73) 专利权人 天津太钢天管不锈钢有限公司

地址 300461 天津市保税区海滨十五路 61 号

(72) 发明人 李学宁

(51) Int. Cl.

B21C 47/28 (2006. 01)

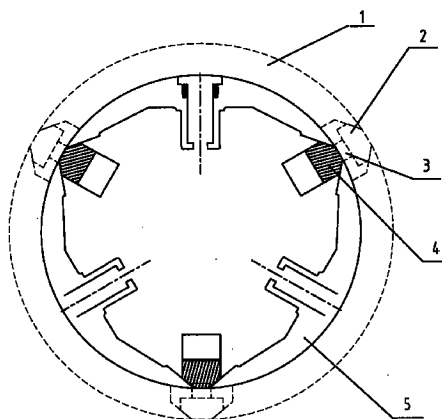
权利要求书 1 页 说明书 2 页 附图 2 页

(54) 实用新型名称

剪切机卷取机芯轴

(57) 摘要

本实用新型公开了一种剪切机卷取机芯轴，旨在提供一种能够防止垫块间的缝隙在带钢表面产生硌痕，提高带钢表面质量的剪切机卷取机芯轴。包括扇形板、扇形板附加板和钳口垫块，所述扇形板上安装有外楔形块，所述外楔形块上通过螺栓连接有填补缝隙的附加垫块和附加楔形块。所述钳口垫块与带钢结合处圆弧的弧度为 70 度。本实用新型的芯轴在原有的扇形板外楔形块上安装附加垫块和附加楔形块来填补原有垫块的缝隙，消除芯轴垫块间对钢板的硌痕，提高的带钢表面质量。通过改变芯轴钳口垫块圆弧的弧度，使带钢在圆弧处平滑过渡，提高了带钢的表面质量。



1. 一种剪切机卷取机芯轴,包括扇形板、扇形板附加板和钳口垫块,所述扇形板上安装有三个外楔形块,其特征在于,每个外楔形块上通过螺栓连接有填补缝隙的附加垫块和附加楔形块。

2. 根据权利要求 1 所述的剪切机卷取机芯轴,其特征在于,所述钳口垫块与带钢结合处圆弧的弧度为 70 度。

剪切机卷取机芯轴

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种剪切机卷取机芯轴。

背景技术

[0002] 在不锈钢板带生产领域成品切边分卷机组中,剪切线的卷取芯轴,可以实现 508mm 和 610mm 两种直径的带钢卷取工作。芯轴直径由 508mm 到 610mm 的转变是通过在芯轴外表加装扇形板附加板的方法来实现的,但芯轴直径在 610mm 的情况下,扇形板附加板与外楔形块之间存在着 3 条缝隙,这三条缝隙在生产薄带钢时给带钢表面带来硌痕,影响带钢的表面质量。

[0003] 另外,由于厚带钢在用钳口卷取的过程中,带钢会和钳口的垫块紧密贴合,而当第二圈带钢压到第一圈带钢和钳口垫块的结合处时,也产生了折印,影响带钢的表面质量。

实用新型内容

[0004] 本实用新型是为了克服现有技术中的不足之处,提供一种能够防止垫块间的缝隙在带钢表面产生硌痕,提高带钢表面质量的剪切机卷取机芯轴。

[0005] 本实用新型通过下述技术方案实现:

[0006] 一种剪切机卷取机芯轴,包括扇形板、扇形板附加板和钳口垫块,所述扇形板上安装有三个外楔形块,其特征在于,每个外楔形块上通过螺栓连接有填补缝隙的附加垫块和附加楔形块。

[0007] 所述钳口垫块与带钢结合处圆弧的弧度为 70 度。

[0008] 本实用新型具有下述技术效果:

[0009] (1) 本实用新型的芯轴在原有的扇形板外楔形块上打孔,通过安装附加垫块和附加楔形块来填补原有垫块的缝隙,使芯轴的外表面更紧密,以此来消除芯轴垫块间对钢板的硌痕,提高的带钢表面质量。

[0010] (2) 通过改变芯轴钳口垫块圆弧的弧度,使带钢在圆弧处平滑过渡,这样第二层的带钢压到第一层带钢和钳口垫块结合处时,也能平滑过渡,减轻了钳口折印,提高了带钢的表面质量。

附图说明

[0011] 图 1 为剪切机卷取机芯轴改造前膨胀状态的剖视图;

[0012] 图 2 为本实用新型剪切机卷取机芯轴改造后膨胀状态的剖视图;

[0013] 图 3 为本实用新型剪切机卷取机芯轴钳口垫块的示意图。

具体实施方式

[0014] 以下结合附图和具体实施例对本实用新型进行详细说明。

[0015] 本实用新型剪切机卷取机芯轴是在现有技术上的改进,剪切机卷取机芯轴改造前

膨胀状态的剖视图如图 1 所示,包括扇形板 5、扇形板附加板 1 和钳口垫块 7,扇形板 5 上安装有三个外楔形块 4,剪切机卷取机芯轴改造后膨胀状态的剖视图示意图如图 2 所示,在每个外楔形块 4 上通过螺栓连接有填补缝隙的附加垫块 3 和附加楔形块 2,使每个外楔形块 4 加装附加垫块 3 和附加楔形块 2 后连成一体,在芯轴直径为 610mm 的情况下填补与扇形板之间的三条缝隙,消除对钢板的硌痕。

[0016] 图 3 为本实用新型剪切机卷取机芯轴钳口垫块的示意图,为了减轻钳口折印,所述钳口垫块 7 与带钢结合处圆弧 6 的弧度为 70 度。使带钢在圆弧处平滑过渡,这样,第二层的带钢压到第一层带钢和钳口垫块结合处时,也能平滑过渡,减轻了钳口折印。

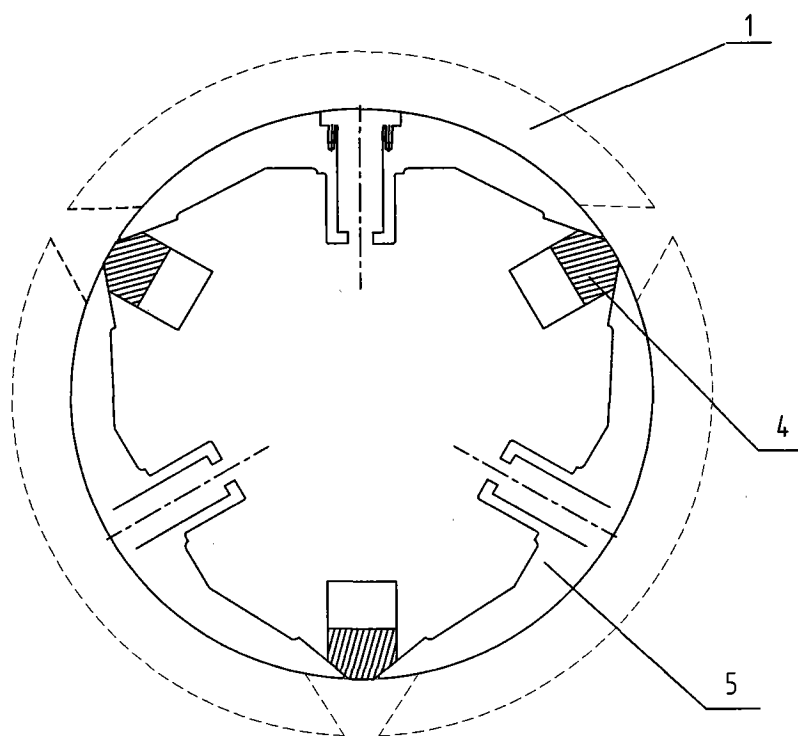


图 1

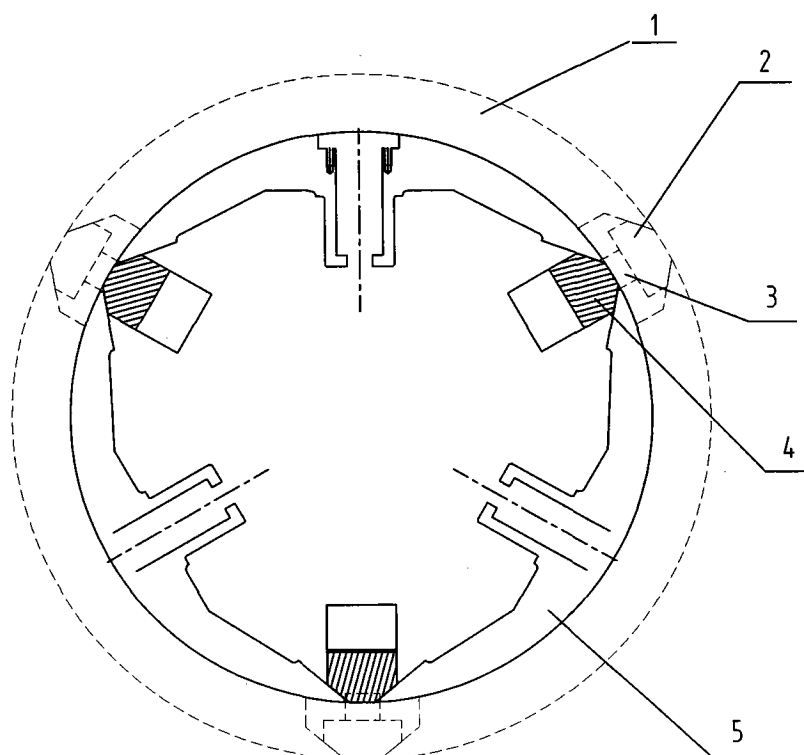


图 2

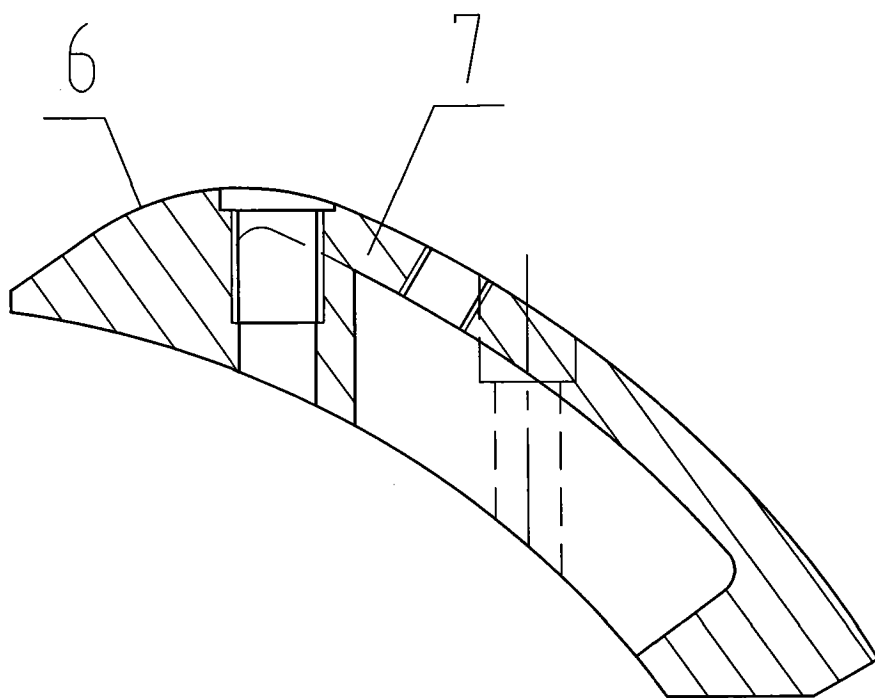


图 3