

(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 202296570 U

(45) 授权公告日 2012. 07. 04

(21) 申请号 201120399876. X

(22) 申请日 2011. 10. 19

(73) 专利权人 界首市中港纺织有限责任公司
地址 236500 安徽省界首市工业园区

(72) 发明人 蔡新社

(51) Int. Cl.

B65H 54/30 (2006. 01)

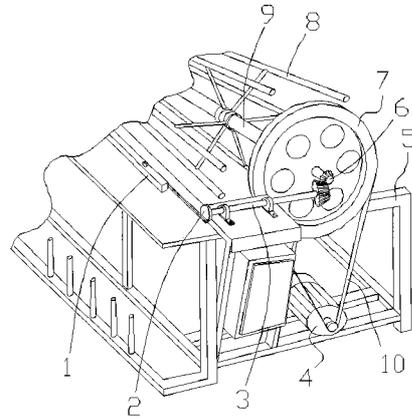
权利要求书 1 页 说明书 2 页 附图 1 页

(54) 实用新型名称

一种缠纱机的传动机构

(57) 摘要

一种缠纱机的传动机构, 涉及纱线生产设备领域, 包括底座支架, 底座支架上设置有缠纱辊, 缠纱辊的缠纱轴一端设置有皮带轮和锥齿轮副, 皮带轮通过皮带连接固定在底座支架下端的电机, 缠纱轴通过所述的锥齿轮副连接传动轴的一端, 传动轴的另一端通过凸轮机构连接摆线杆。本实用新型结构设计简单合理, 动力传递稳定, 动能损耗少, 缠纱辊和摆线杆可实现同步运动, 纱线排布整齐。



1. 一种缠纱机的传动机构,其特征在于:包括底座支架,底座支架上设置有缠纱辊,缠纱辊的缠纱轴一端设置有皮带轮和锥齿轮副,所述皮带轮通过皮带连接固定在底座支架下端的电机,所述缠纱轴通过所述的锥齿轮副连接传动轴的一端,传动轴的另一端通过凸轮机构连接摆线杆。

2. 根据权利要求1所述的缠纱机的传动机构,其特征在于:所述传动轴通过轴承固定在底座支架上。

3. 根据权利要求1所述的缠纱机的传动机构,其特征在于:所述锥齿轮副设置在皮带轮外侧。

一种缠纱机的传动机构

技术领域：

[0001] 本实用新型涉及纱线生产设备领域，尤其涉及一种缠纱机的传动机构。

背景技术：

[0002] 纱线一般都是由许多长度不等的短纤维通过捻接的方法制成的，还有由很长的连续单丝捻合而成。纺纱过程一般包括原料准备、开松、梳理、除杂、混和、牵伸、并合、加捻以及卷绕等作用，有些作用是经过多次的反复来实现的。

[0003] 现有技术中，纱线加工的半成品或者成品需要卷绕成一定的形式，以便于储存、运输和下一道工序的加工，该过程称卷绕。卷绕过程应该在不影响产品产量、质量的基础上连续地进行，应该努力实现各工序之间的连续化生产，尽可能地减少卷绕过程造成的质量问题。

[0004] 纱线生产过程中需要将纱线缠绕成纱线圈，在缠绕过程中要保证纱线缠绕的均匀。

实用新型内容：

[0005] 本实用新型所要解决的技术问题在于提供一种结构简单、传动稳定的缠纱机的传动机构，以保证纱线均匀排布缠绕在缠纱辊上。

[0006] 本实用新型所要解决的技术问题采用以下技术方案来实现，

[0007] 一种缠纱机的传动机构，其特征在于：包括底座支架，底座支架上设置有缠纱辊，缠纱辊的缠纱轴一端设置有皮带轮和锥齿轮副，所述皮带轮通过皮带连接固定在底座支架下端的电机，所述缠纱轴通过所述的锥齿轮副连接传动轴的一端，传动轴的另一端通过凸轮机构连接摆线杆。

[0008] 所述传动轴通过轴承固定在底座支架上。

[0009] 所述锥齿轮副设置在皮带轮外侧。

[0010] 电机通过皮带轮和皮带将动力传递给缠纱轴，缠纱轴转动，并通过锥齿轮副带动传动轴转动，传动轴通过凸轮机构带动摆线杆往复运动，实现将纱线均匀的排布在缠纱辊上。

[0011] 本实用新型结构设计简单合理，动力传递稳定，动能损耗少，缠纱辊和摆线杆可实现同步运动，纱线排布整齐。

附图说明：

[0012] 图 1 为本实用新型的结构示意图。

具体实施方式：

[0013] 为了使本实用新型实现的技术手段、创作特征、达成目的与功效易于明白了解，下面结合具体实施例和图示，进一步阐述本实用新型。

[0014] 如图 1 所示,一种缠纱机的传动机构,包括底座支架 5,底座支架 5 上设置有缠纱辊 8,缠纱辊 8 的缠纱轴 9 一端设置有皮带轮 7 和锥齿轮副 6,皮带轮 7 通过皮带 10 连接固定在底座支架 5 下端的电机 4,缠纱轴 9 通过锥齿轮副 6 连接传动轴 3 的一端,传动轴 3 的另一端通过凸轮机构 2 连接摆线杆 1,传动轴 3 通过轴承固定在底座支架 5 上。

[0015] 锥齿轮副 6 设置在皮带轮 7 外侧,电机 4 通过皮带轮 7 和皮带 10 将动力传递给缠纱轴 9,缠纱轴 9 转动,并通过锥齿轮副 6 带动传动轴 3 转动,传动轴 3 通过凸轮机构 2 带动摆线杆 1 往复运动,实现将纱线均匀的排布在缠纱辊 8 上。

[0016] 以上显示和描述了本实用新型的基本原理和主要特征和本实用新型的优点。本行业的技术人员应该了解,本实用新型不受上述实施例的限制,上述实施例和说明书中描述的只是说明本实用新型的原理,在不脱离本实用新型精神和范围的前提下,本实用新型还会有各种变化和改进,这些变化和改进都落入要求保护的本实用新型范围内。本实用新型要求保护范围由所附的权利要求书及其等效物界定。

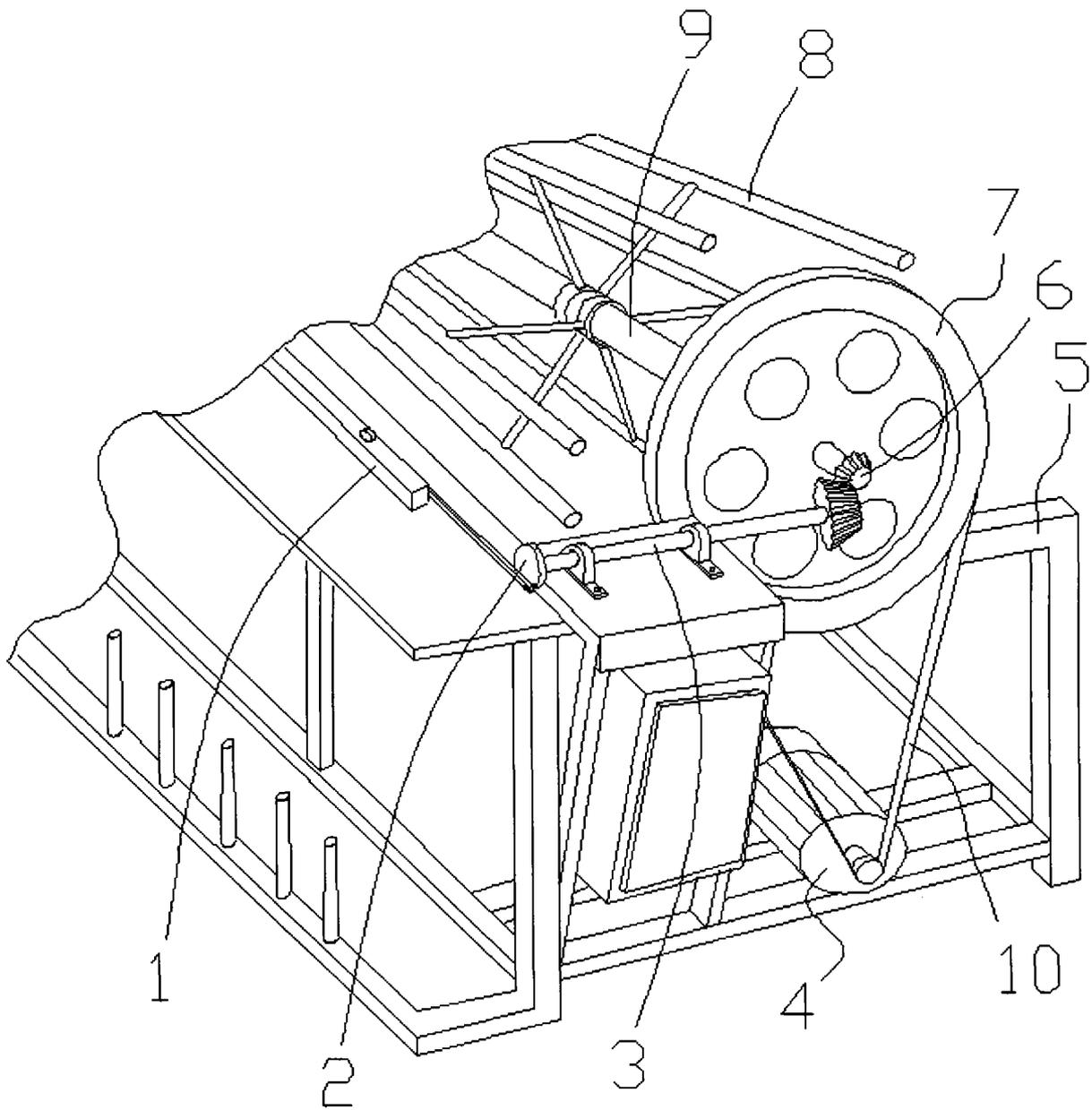


图 1