



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 206624974 U

(45)授权公告日 2017. 11. 10

(21)申请号 201720284729.5

(22)申请日 2017.03.22

(73)专利权人 响水县晨丰纺织有限公司

地址 224600 江苏省盐城市响水县珠江路2号

(72)发明人 李海建 仰波 宗清

(51)Int.Cl.

D01H 13/04(2006.01)

(ESM)同样的发明创造已同日申请发明专利

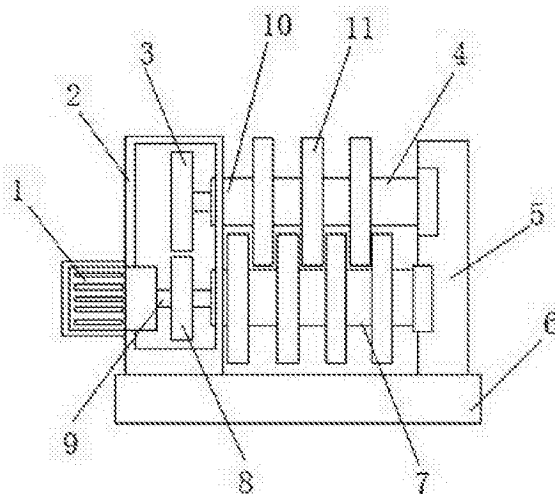
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54)实用新型名称

一种摩擦纺纱机送纱机构

(57)摘要

本实用新型公开了一种摩擦纺纱机送纱机构,包括底座,所述底座上方设置有齿轮箱和安装座,所述齿轮箱和安装座通过螺栓固定连接在所述底座上,所述齿轮箱和安装座之间设置有第一罗拉和第二罗拉,所述第一罗拉和第二罗拉由若干组相互平行设置的压板和主轴组成,所述压板固定在所述主轴上,所述主轴位于第一罗拉和第二罗拉的中心轴线上,所述第一罗拉和第二罗拉两端的主轴通过轴承分别与齿轮箱和安装座活动连接,所述齿轮箱内部设置有第一齿轮、第二齿轮和电机。本实用新型可完成多组纱线的送纱过程,通过压板的设置能有效防止在纱线的输送过程中相邻两组纱线之间产生干扰,可以防止纱线偏移,使得摩擦纺纱机工作更加稳定。



1. 一种摩擦纺纱机送纱机构,包括底座(6),其特征在于:所述底座(6)上方设置有齿轮箱(2)和安装座(5),所述齿轮箱(2)和安装座(5)通过螺栓固定连接在所述底座(6)上,所述齿轮箱(2)和安装座(5)之间设置有第一罗拉(4)和第二罗拉(7),所述第一罗拉(4)和第二罗拉(7)由若干组相互平行设置的压板(11)和主轴(10)组成,所述压板(11)固定在所述主轴(10)上,所述主轴(10)位于第一罗拉(4)和第二罗拉(7)的中心轴线上,所述第一罗拉(4)和第二罗拉(7)两端的主轴(10)通过轴承分别与齿轮箱(2)和安装座(5)活动连接,所述齿轮箱(2)内部设置有第一齿轮(3)、第二齿轮(8)和电机(1),所述第一齿轮(3)固定在第一罗拉(4)的主轴(10)上,所述第二齿轮(8)固定在第二罗拉(7)的主轴(10)上,所述电机(1)通过电机轴(9)与所述第二齿轮(8)传动连接。

2. 根据权利要求1所述的一种摩擦纺纱机送纱机构,其特征在于:所述第一罗拉(4)上的压板(11)位于第二罗拉(7)上的压板(11)形成的凹槽内。

3. 根据权利要求1所述的一种摩擦纺纱机送纱机构,其特征在于:所述第一罗拉(4)和第二罗拉(7)平行设置。

4. 根据权利要求1所述的一种摩擦纺纱机送纱机构,其特征在于:所述第一齿轮(3)与所述第二齿轮(8)啮合传动。

5. 根据权利要求1所述的一种摩擦纺纱机送纱机构,其特征在于:所述第一罗拉(4)的压板(11)边缘与第二罗拉(7)的主轴(10)紧密接触。

一种摩擦纺纱机送纱机构

技术领域

[0001] 本实用新型涉及纺织技术领域,具体为一种摩擦纺纱机送纱机构。

背景技术

[0002] 纺织业在我国是一个劳动密集程度高和对外依存度较大的产业。我国是世界上最大的纺织品服装生产和出口国,纺织品服装出口的持续稳定增长对保证我国外汇储备、国际收支平衡、人民币汇率稳定、解决社会就业及纺织业可持续发展至关重要。纺织品的原料主要有棉花、羊绒、羊毛、蚕茧丝、化学纤维、羽毛羽绒等。目前的摩擦纺纱是一种自由端纺纱,与所有自由端纺纱一样,具有与转杯纺纱相似的喂入开松机构,将喂入纤维条分解成单根纤维状态,而纤维的凝聚加捻则是通过带抽吸装置的筛网来实现的,筛网可以是直径的尘笼,也可以是扁平连续的网状带。

[0003] 目前的摩擦纺纱机在送纱过程中往往存在机构复杂、操作繁琐,一组罗拉对应一组纱线,纱线的在送纱过程中易发生纱线偏移的现象,纺纱效果不好和制造成本高的缺点。

发明内容

[0004] 本实用新型的目的在于提供一种摩擦纺纱机送纱机构,以解决上述背景技术中提出的问题。

[0005] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:一种摩擦纺纱机送纱机构,包括底座,所述底座上方设置有齿轮箱和安装座,所述齿轮箱和安装座通过螺栓固定连接在所述底座上,所述齿轮箱和安装座之间设置有第一罗拉和第二罗拉,所述第一罗拉和第二罗拉由若干组相互平行设置的压板和主轴组成,所述压板固定在所述主轴上,所述主轴位于第一罗拉和第二罗拉的中心轴线上,所述第一罗拉和第二罗拉两端的主轴通过轴承分别与齿轮箱和安装座活动连接,所述齿轮箱内部设置有第一齿轮、第二齿轮和电机,所述第一齿轮固定在第一罗拉的主轴上,所述第二齿轮固定在第二罗拉的主轴上,所述电机通过电机轴与所述第二齿轮传动连接。

[0006] 优选的,所述第一罗拉上的压板位于第二罗拉上的压板形成的凹槽内。

[0007] 优选的,所述第一罗拉和第二罗拉平行设置。

[0008] 优选的,所述第一齿轮与所述第二齿轮啮合传动。

[0009] 优选的,所述第一罗拉的压板边缘与第二罗拉的主轴紧密接触。

[0010] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果是:本实用新型通过第一罗拉和第二罗拉上的压板和压板形成的凹槽之间相互配合,在电机的驱动下一次可完成多组纱线的送纱过程,通过压板的设置能有效防止在纱线的输送过程中相邻两组纱线之间产生干扰,可以防止纱线偏移,使得摩擦纺纱机工作更加稳定,具有结构简单、操作方便、纺纱效果好。

附图说明

[0011] 图1为本实用新型整体结构示意图;

[0012] 图2为本实用新型第一罗拉和第二罗拉侧面结构示意图。

[0013] 图中：1-电机；2-齿轮箱；3-第一齿轮；4-第一罗拉；5-安装座；6-底座；7-第二罗拉；8-第二齿轮；9-电机轴；10-主轴；11-压板。

具体实施方式

[0014] 下面将结合本实用新型实施例中的附图，对本实用新型实施例中的技术方案进行清楚、完整地描述，显然，所描述的实施例仅仅是本实用新型一部分实施例，而不是全部的实施例。基于本实用新型中的实施例，本领域普通技术人员在没有做出创造性劳动前提下所获得的所有其他实施例，都属于本实用新型保护的范围。

[0015] 请参阅图1-2，本实用新型提供一种技术方案：一种摩擦纺纱机送纱机构，包括底座6，所述底座6上方设置有齿轮箱2和安装座5，所述齿轮箱2和安装座5通过螺栓固定连接在所述底座6上，所述齿轮箱2和安装座5之间设置有第一罗拉4和第二罗拉7，所述第一罗拉4和第二罗拉7由若干组相互平行设置的压板11和主轴10组成，所述压板11固定在所述主轴10上，所述主轴10位于第一罗拉4和第二罗拉7的中心轴线上，所述第一罗拉4和第二罗拉7两端的主轴10通过轴承分别与齿轮箱2和安装座5活动连接，所述齿轮箱2内部设置有第一齿轮3、第二齿轮8和电机1，所述第一齿轮3固定在第一罗拉4的主轴10上，所述第二齿轮8固定在第二罗拉7的主轴10上，所述电机1通过电机轴9与所述第二齿轮8传动连接。

[0016] 所述第一罗拉4上的压板11位于第二罗拉7上的压板11形成的凹槽内，通过第一罗拉4上的压板11与第二罗拉7上的凹槽配合用于传动纱线；所述第一罗拉4和第二罗拉7平行设置；所述第一齿轮3与所述第二齿轮8啮合传动；所述第一罗拉4的压板11边缘与第二罗拉7的主轴10紧密接触，保证了送纱的稳定。

[0017] 工作原理：该实用新型通过第一罗拉4和第二罗拉7上的压板11和压板11形成的凹槽之间相互配合，在电机1的驱动下一次可完成多组纱线的送纱过程，通过压板11的设置能有效防止在纱线的输送过程中相邻两组纱线之间产生干扰，可以防止纱线偏移，使得摩擦纺纱机工作更加稳定，具有结构简单、操作方便、纺纱效果好。

[0018] 尽管已经示出和描述了本实用新型的实施例，对于本领域的普通技术人员而言，可以理解在不脱离本实用新型的原理和精神的情况下可以对这些实施例进行多种变化、修改、替换和变型，本实用新型的范围由所附权利要求及其等同物限定。

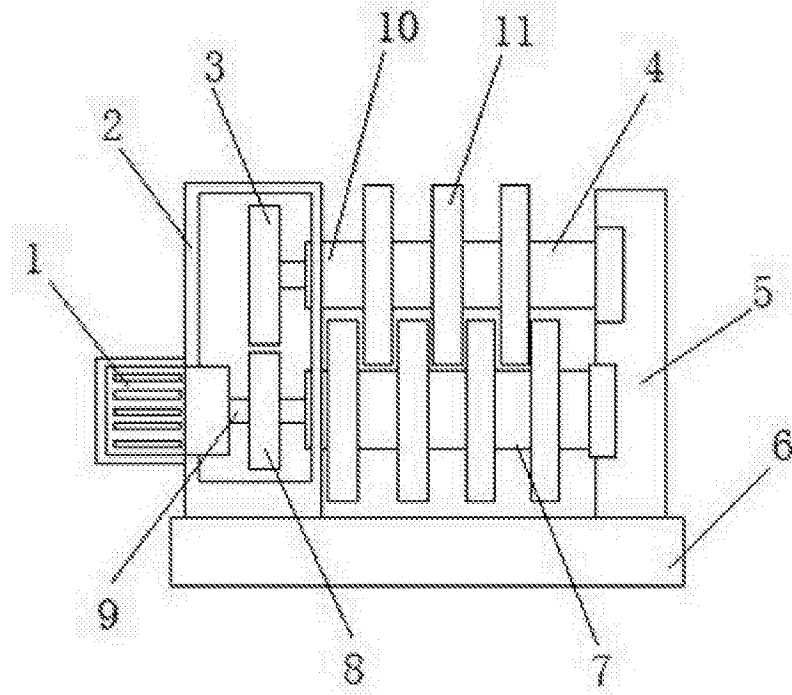


图1

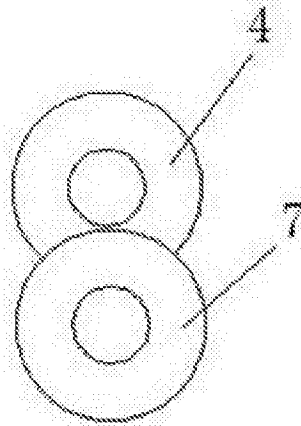


图2