

[19] 中华人民共和国国家知识产权局



# [12] 实用新型专利说明书

专利号 ZL 200920019551.7

[51] Int. Cl.

D01H 13/00 (2006.01)

D01H 13/04 (2006.01)

D01H 13/10 (2006.01)

D02G 3/38 (2006.01)

[45] 授权公告日 2010年1月27日

[11] 授权公告号 CN 201390827Y

[22] 申请日 2009.2.16

[21] 申请号 200920019551.7

[73] 专利权人 山东济宁如意毛纺织股份有限公司  
地址 272073 山东省济宁市中区红星东路96号

共同专利权人 山东如意科技集团有限公司

[72] 发明人 丁彩玲 王文革 李保仓 王建平  
杨爱国

[74] 专利代理机构 济宁宏科利信专利代理事务所  
代理人 樊庆年 李贵斌

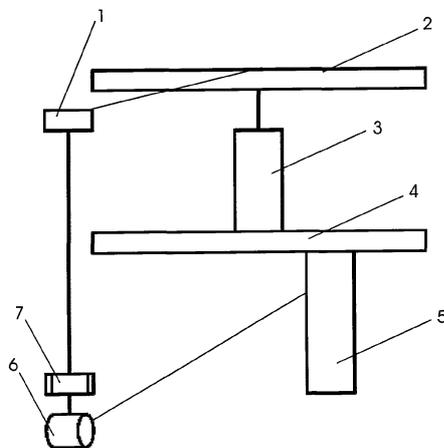
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

## [54] 实用新型名称

新型纺纱系统装置

## [57] 摘要

新型纺纱系统装置，涉及有张力装置、导丝杆、长丝装置、固定装置、粗纱装置、前皮辊和导丝器组成。长丝装置设置在固定装置上，粗纱装置通过吊锭悬挂在固定装置的下面。长丝通过导丝杆，再经张力装置对长丝增加部分张力，再穿过导丝器到前皮辊，与粗纱装置中的粗纱和纺，形成新型细纱。本实用新型是在现有技术的细纱机的基础上，增设了一套细丝喂入装置，使细纱与其他纤维和纺，形成新型纺纱。本实用新型整体结构简单，操作使用方便，稳定性好，可靠性高。丝线和纤维可以由不同根数自由组合；纱线通道清晰顺畅，有利于观察纱线工艺通道，及时控制纱线质量；纱线排列顺序可自由组合，以不同的包角，形成效果不同的新型纱。



---

1、新型纺纱系统装置，其特征在于长丝装置（3）设置在固定装置（4）上，粗纱装置（5）通过吊锭悬挂在固定装置（4）的下面；长丝通过导丝杆（2），再经张力装置（1）对长丝增加部分张力，再穿过导丝器（7）到前皮辊（6），连接到粗纱装置（5）。

## 新型纺纱系统装置

### 技术领域:

本实用新型涉及新型纺纱装置，尤其涉及新型纺纱系统装置。

### 背景技术:

环锭纺细纱是一种传统的纺纱技术，其工艺成熟，纺纱质量稳定。其优势不仅体现在纺高支纱上，还在扩大品种适应性、改善纱线结构、提高纱线质量方面进行了一系列的改进，出现了赛络菲尔纺、赛络纺、紧密纺等等，这些纺纱技术的出现，对于提高纺纱质量、丰富成纱产品的风格等起到了有利的促进作用。但是针对超高支、新型短纤维的纺纱等在传统环锭纺上存在很大难度，目前还没有形成成熟和成套的技术，更没有相应的纺纱装置。

### 实用新型内容:

本实用新型的目的在于，克服现有技术的不足之处，提供一种新型纺纱系统装置，可以实现短纤维粗纱和长丝同时喂入，在张力装置的控制下，再加以牵伸形成一种新型的纱线。

本实用新型所述的新型纺纱系统装置，涉及有张力装置、导丝杆、长丝装置、固定装置、粗纱装置、前皮辊和导丝器组成。所说的固定装置是本实用新型主体支撑件，使用时应将固定装置安装在现有技术的细纱机上。长丝装置设置在固定装置上，粗纱装置通过吊锭悬挂在固定装置的下面。长丝通过导丝杆，再经张力装置对长丝增加部分张力，再穿过导丝器到前皮辊，与粗纱装置中的粗纱和纺，形成新型细纱。本实用新型是在现有技术的细纱机的基础上，增设了一套细丝喂入装置，使丝纱与其他纤维和纺，形成新型纺纱。本实用新型所说的张力装置，使得丝线张力可调节，可以实现不同张力的新型纱线。

本实用新型所述的新型纺纱系统装置，整体结构简单，操作使用方便，稳定性好，可靠性高。丝线和纤维可以由不同根数自由组合；纱线通道清晰顺畅，有利于观察纱线工艺通道，及时控制纱线质量；纱线排列顺序可自由组合，以不同的包角，形成效果不同的新型纱。

附图说明：

附图是本实用新型所述新型纺纱系统装置的结构示意图。1—张力装置 2—导丝杆 3—长丝装置 4—固定装置 5—粗纱装置 6—前皮辊 7—导丝器

具体实施方式：

现参照附图 1，结合实施例说明如下：本实用新型所述的新型纺纱系统装置，涉及有张力装置 1、导丝杆 2、长丝装置 3、固定装置 4、粗纱装置 5、前皮辊 6 和导丝器 7 组成。所说的固定装置 4 是本实用新型主体支撑件，使用时应将固定装置 4 安装在现有技术的细纱机上。长丝装置 3 设置在固定装置 4 上，粗纱装置 5 通过吊锭悬挂在固定装置 4 的下面。长丝通过导丝杆 2，再经张力装置 1 对长丝增加部分张力，再穿过导丝器 7 到前皮辊 6，连接到粗纱装置 5，与粗纱装置 5 中的粗纱和纺，形成新型细纱。本实用新型是在现有技术的细纱机的基础上，增设了一套细丝喂入装置，使丝纱与其他纤维和纺，形成新型纺纱。本实用新型所说的张力装置 1，使得丝线张力可调节，可以实现不同张力的新型纱线。本实用新型所述的新型纺纱系统装置，整体结构简单，操作使用方便，稳定性好，可靠性高。丝线和纤维可以由不同根数自由组合；纱线通道清晰顺畅，有利于观察纱线工艺通道，及时控制纱线质量；纱线排列顺序可自由组合，以不同的包角，形成效果不同的新型纱。

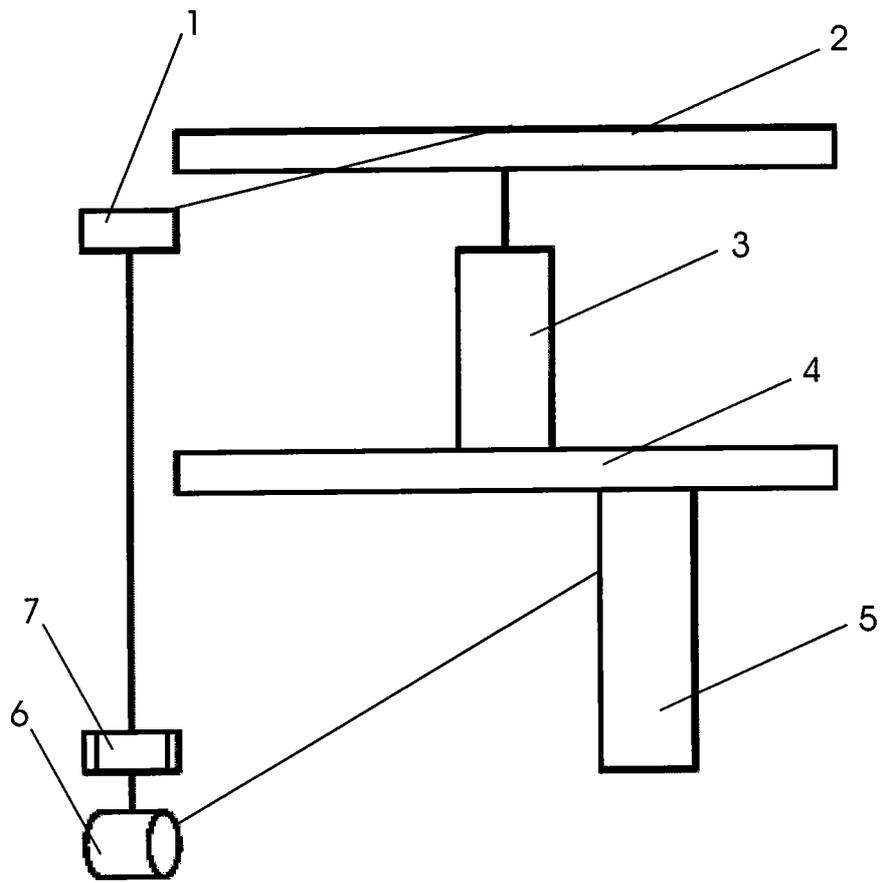


图 1