

(12) 发明专利申请

(10) 申请公布号 CN 103350922 A

(43) 申请公布日 2013. 10. 16

(21) 申请号 201310234220. 6

(22) 申请日 2013. 06. 13

(71) 申请人 常州市第八纺织机械有限公司

地址 213133 江苏省常州市新北区罗溪镇汤庄桥第八纺织机械有限公司

(72) 发明人 谈昆伦 蒋永加 陈龙 谈良春

(74) 专利代理机构 常州市维益专利事务所
32211

代理人 何学成

(51) Int. Cl.

B65H 49/30 (2006. 01)

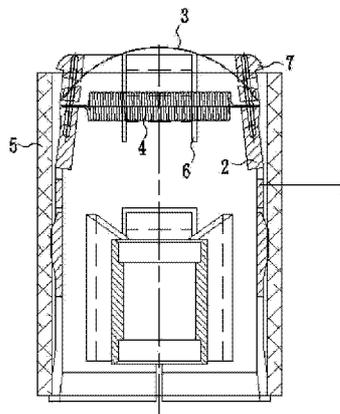
权利要求书1页 说明书2页 附图2页

(54) 发明名称

纱筒涨紧机构

(57) 摘要

本发明涉及一种纺织机械,特别是一种通过涨紧的方式来固定纱筒的机构,包括有与纱筒相适应中空筒管,所述筒管的一端开有若干凹槽,所述凹槽将筒管壁分为多个可活动的拨片,所述相对的一组拨片用弹簧片连接。采用上述结构后,安装纱筒时,弹簧片将一组相对的拨片向中心拉靠,这样筒管一端的直径就变小,此时将纱筒套装在筒管的外侧,然后向下压紧弹簧片使拨片向外侧涨紧纱筒内壁,从而将纱筒固定。本发明的纱筒涨紧机构结构简单,成本低,易拆卸。



1. 一种纱筒涨紧机构,其特征在于:包括有与纱筒相适应中空筒管,所述筒管的一端开有若干凹槽,所述凹槽将筒管壁分为多个可活动的拨片,所述相对的一组拨片用弹簧片连接。

2. 按照权利要求 1 所述的纱筒涨紧机构,其特征在于:所述用弹簧片连接的一组拨片之间用弹簧连接。

3. 按照权利要求 1 或 2 所述的纱筒涨紧机构,其特征在于:所述拨片的顶部设置有向外侧的凸沿。

纱筒涨紧机构

技术领域

[0001] 本发明涉及一种纺织机械,特别是一种通过涨紧的方式来固定纱筒的机构。

背景技术

[0002] 在纺织机械生产织物的过程中,首先需要将纱筒固定在转轴上,然后通过转轴带动纱筒转动从而完成纱线的输送。当纱筒上的纱线用完时,需要更换新的纱筒,这样就需要设计一种能够快速拆卸和固定纱筒的机构。

发明内容

[0003] 本发明需要解决的技术问题是提供一种能够快速拆卸和固定纱筒的机构。

[0004] 为解决上述的技术问题,本发明的纱筒涨紧机构包括有与纱筒相适应中空筒管,所述筒管的一端开有若干凹槽,所述凹槽将筒管壁分为多个可活动的拨片,所述相对的一组拨片用弹簧片连接。

[0005] 所述用弹簧片连接的一组拨片之间用弹簧连接。

[0006] 所述拨片的顶部设置有向外侧的凸沿。

[0007] 采用上述结构后,安装纱筒时,弹簧片将一组相对的拨片向中心拉靠,这样筒管一端的直径就变小,此时将纱筒套装在筒管的外侧,然后向下压紧弹簧片使拨片向外侧涨紧纱筒内壁,从而将纱筒固定。本发明的纱筒涨紧机构结构简单,成本低,易拆卸。

附图说明

[0008] 下面结合附图和具体实施方式对本发明作进一步详细的说明。

[0009] 图 1 为本发明纱筒涨紧机构涨紧前的结构示意图。

[0010] 图 2 为本发明纱筒涨紧机构涨紧后的结构示意图。

[0011] 图中:1 为筒管,2 为拨片,3 为弹簧片,4 为弹簧,5 为纱筒,6 为凹槽,7 为凸沿

具体实施方式

[0012] 如图 1 所示,纱筒涨紧机构包括有与纱筒 5 相适应中空筒管 1,这里所述的相适应为中空筒管 1 的外径与纱筒 5 的内径相适应,这样可以将纱筒 5 套装在筒管 1 外侧。所述筒管 1 的一端开有若干凹槽 6,所述凹槽 6 将筒管壁分为多个可活动的拨片 2,所述相对的一组拨片 2 用弹簧片 3 连接。这样可以通过弹簧片 3 来带动一组相对的拨片活动,从而可以自如的控制拨片的收缩和涨紧。

[0013] 进一步的,为了使得拨片在涨紧前和涨紧后能保持一个较稳定的状态,所述用弹簧片连接的一组拨片之间用弹簧 4 连接。

[0014] 更进一步的,为了使得拨片涨紧纱筒的同时能够更好的卡住纱筒 5,所述拨片的顶部设置有向外侧的凸沿 7。

[0015] 本发明纱筒涨紧机构的工作过程如下:如图 1 和图 2 所示,弹簧片 3 将筒管 1 上一

组相对的拨片 2 相内侧收缩,通过弹簧 4 保持此收缩状态。然后将需要安装或更换的纱筒 5 套装在筒管 1 的外侧,接着将弹簧片 3 向下压使得拨片 2 向外侧活动直至涨紧纱筒 1,也通过弹簧 4 保持涨紧状态。如图 2 所示,保持涨紧状态时,拨片 2 顶部的凸沿 7 刚好卡住纱筒 5 顶端,使得筒管 1 与纱筒 5 的涨紧状态更稳固。

[0016] 当然,本发明凹槽 6 的数量可以选择多种合适的数量,这样的变换均落在本发明的保护范围之内。

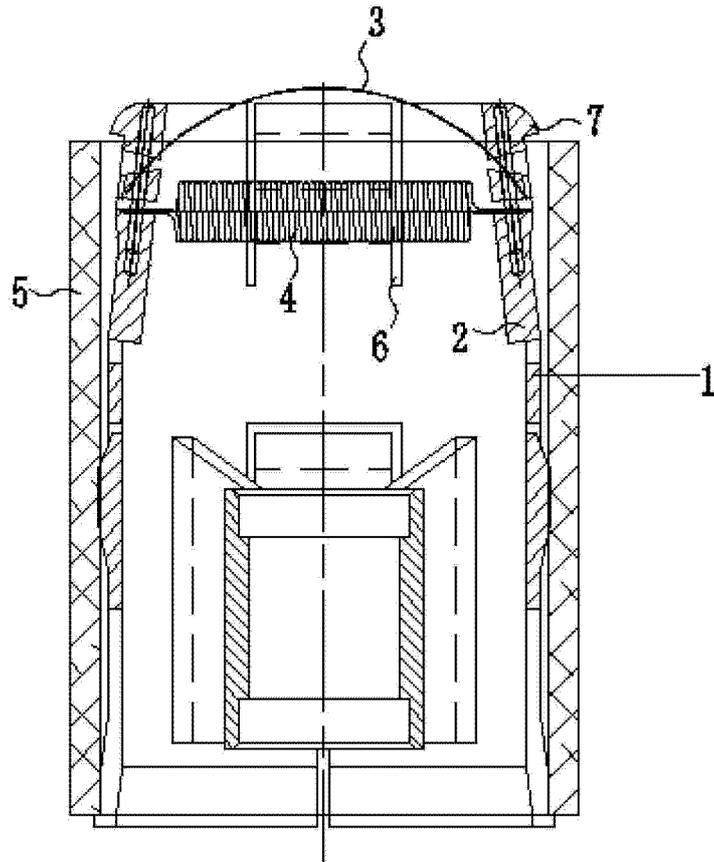


图 1

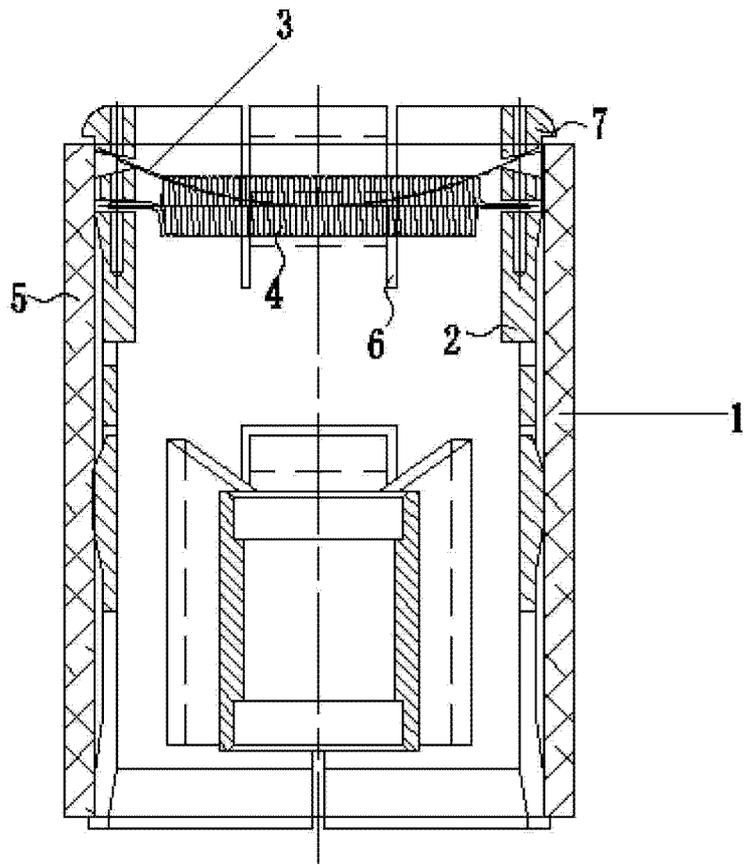


图 2