



(12)发明专利申请

(10)申请公布号 CN 106120141 A

(43)申请公布日 2016. 11. 16

(21)申请号 201610764805.2

(22)申请日 2016.08.31

(71)申请人 江苏海特服饰股份有限公司

地址 214422 江苏省无锡市江阴市云亭街道长山大道281号

(72)发明人 朱海荣 束永虎 曹晓华 朱海燕

(74)专利代理机构 江阴市永兴专利事务所(普通合伙) 32240

代理人 彭春艳

(51) Int. Cl.

D04B 33/00(2006.01)

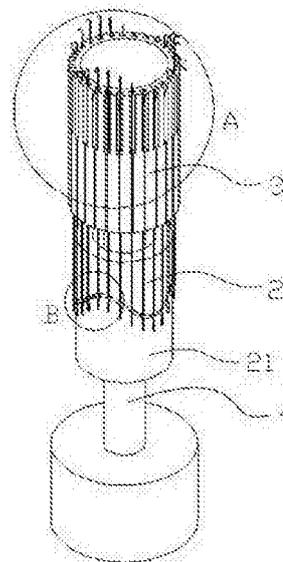
权利要求书1页 说明书2页 附图3页

(54)发明名称

钩编装置

(57)摘要

本发明公开了一种钩编装置,包括外壳,在外壳内依次设有转子和对应的上凸轮和下凸轮,转子下方连有一转轴,转轴从上凸轮和下凸轮的中心穿过,且不与上凸轮和下凸轮连接;在转子的中心沿着其轴线开有一用于穿钩编好线的穿线孔,穿线孔贯穿转轴;在转子的外缘沿着其轴线均匀设有一圈钩针槽,钩针卡在钩针槽,钩针的下端设有针脚;上凸轮和下凸轮之间形成一条曲线形凹槽,曲线形凹槽首尾相连形成环形,钩针的针脚位于曲线形凹槽内,并随着转子的转动能沿着曲线形凹槽移动;在外壳的顶部还设有至少一个进线柱,钩针的开口方向朝外。本发明通过转子、钩针、两凸轮和牵引装置配合能织出蓬松的网状纱线,而且本发明在保持较好捻度的同时生产效率高。



1. 一种钩编装置,其特征是:包括外壳(1),在外壳(1)内设有转子(3)和对应的上凸轮(2)和下凸轮(21),转子(3)位于两个凸轮(2)的上方,转子(3)下方连有一转轴(4),转轴(4)从上凸轮(2)和下凸轮(21)的中心穿过,且不与上凸轮(2)和下凸轮(21)连接;在转子(3)的中心沿着其轴线开有一用于穿钩编好线的穿线孔(31),穿线孔(31)贯穿转轴(4);在转子(3)的外缘沿着其轴线均匀设有一圈钩针槽(5),钩针(6)卡在钩针槽(5),钩针(6)的下端设有针脚(61);上凸轮(2)和下凸轮(21)之间形成一条曲线形凹槽(7),曲线形凹槽(7)首尾相连形成环形,钩针(6)的针脚(61)位于曲线形凹槽(7)内,并随着转子(3)的转动能沿着曲线形凹槽(7)移动;在外壳(1)的顶部还设有至少一个进线柱(8),钩针(6)的开口方向朝外。

2. 根据权利要求1所述的钩编装置,其特征是:在外壳(1)的顶部还设有三个进线柱(8)。

3. 根据权利要求1所述的钩编装置,其特征是:在转轴(4)的下方设有牵引辊(9),钩编好线从穿线孔(31)穿出,并通过牵引辊(9)向下牵引。

钩编装置

技术领域

[0001] 本发明涉及纺织机械领域,尤其是涉及一种钩编装置。

背景技术

[0002] 目前市面上并没有一种纺织设备能够高效率地织出有较好蓬松效果的网状喷毛纱。

发明内容

[0003] 本发明为了解决目前的纺织设备难以高效率地织出有较好蓬松效果的网状喷毛纱的问题,为此提供了一种钩编装置,包括外壳1,在外壳1内设有转子3和对应的上凸轮2和下凸轮21,转子3位于两个凸轮2的上方,转子3下方连有一转轴4,转轴4从上凸轮2和下凸轮21的中心穿过,且不与上凸轮2和下凸轮21连接;在转子3的中心沿着其轴线开有一用于穿钩编好线的穿线孔31,穿线孔31贯穿转轴4;在转子3的外缘沿着其轴线均匀设有一圈钩针槽5,钩针6卡在钩针槽5,钩针6的下端设有针脚61;上凸轮2和下凸轮21之间形成一条曲线形凹槽7,曲线形凹槽7首尾相连形成环形,钩针6的针脚61位于曲线形凹槽7内,并随着转子3的转动沿着曲线形凹槽7移动;在外壳1的顶部还设有至少一个进线柱8,钩针6的开口方向朝外。

[0004] 本发明钩编装置,在外壳1的顶部还设有三个进线柱8,在提高纺纱效率的同时还能保持较好的捻度。

[0005] 本发明钩编装置,在转轴4的下方设有牵引辊9,钩编好线从穿线孔31穿出,并通过牵引辊9向下牵引。

[0006] 本发明的工作过程如下:本发明中的钩针沿着曲线形凹槽移动,当移动到高位波峰时钩针开口的针头钩住纱线原料,并随着移动逐渐下降将钩住的纱线往下拉,同时,由于下方有牵引辊拉扯织好的纱线,当针头带动钩住的纱线下降至上一个织好的线圈内时,上一个织好的线圈被拉走;而当该钩针从波谷再上移时,由于下方有牵引辊的拉力,该钩住的纱线始终保持在最低位置并形成线圈,而且随着钩针的逐渐上移最新形成的线圈将针头的开口打开,当钩针上移到下一个波峰时继续钩住纱线原料,并循环工作。

[0007] 本发明的有益效果是:

本发明中转子在转轴的带动下转动,随着转子的转动钩针槽内的钩针沿着曲线形凹槽移动,依次钩线并织成线圈,并与下方的牵引装置配合将织好的线圈往下拉形成蓬松的网状纱线,而且本发明在保持较好捻度的同时生产效率高。

附图说明

[0008] 本发明将通过例子并参照附图的方式说明,其中:

图1是本发明的立体示意图;

图2是本发明外壳内结构的立体示意图;

图3是图2中局部A的放大图；

图4是图2中局部B的放大图；

图5是图2的俯视图。

具体实施方式

[0009] 本说明书中公开的所有特征,或公开的所有方法或过程中的步骤,除了互相排斥的特征和/或步骤以外,均可以以任何方式组合。

[0010] 本说明书中公开的任一特征,除非特别叙述,均可被其他等效或具有类似目的的替代特征加以替换。即,除非特别叙述,每个特征只是一系列等效或类似特征中的一个例子而已。

[0011] 如图1-4所示的钩编装置,包括外壳1,在外壳1内设有转子3和对应的上凸轮2和下凸轮21,转子3位于两个凸轮2的上方,转子3下方连有一转轴4,转轴4从上凸轮2和下凸轮21的中心穿过,且不与上凸轮2和下凸轮21连接。在转子3的中心沿着其轴线开有一用于穿钩编好线的穿线孔31(如图5所示),穿线孔31贯穿转轴4。在转子3的外缘沿着其轴线均匀设有一圈钩针槽5,钩针6卡在钩针槽5,钩针6的下端设有针脚61。上凸轮2和下凸轮21之间形成一条曲线形凹槽7,曲线形凹槽7首尾相连形成环形,钩针6的针脚61位于曲线形凹槽7内,并随着转子3的转动能够沿着曲线形凹槽7移动;在外壳1的顶部还设有三个进线柱8,钩针6的开口方向朝外,三个进线柱在提高纺纱效率的同时还能保持较好的捻度。而在转轴4的下方设有牵引辊9,钩编好线从穿线孔31穿出,并通过牵引辊9向下牵引。

[0012] 本发明中的钩针沿着曲线形凹槽移动,当移动到高位波峰时钩针开口的针头钩住纱线原料,并随着移动逐渐下降将钩住的纱线往下拉,同时,由于下方有牵引辊拉扯织好的纱线,当针头带动钩住的纱线下降至上一个织好的线圈内时,上一个织好的线圈被拉走;而当该钩针从波谷再上移时,由于下方有牵引辊的拉力,该钩住的纱线始终保持在最低位置并形成线圈,而且随着钩针的逐渐上移最新形成的线圈将针头的开口打开,当钩针上移到下一个波峰时继续钩住纱线原料,并循环工作。

[0013] 本发明中转子在转轴的带动下转动,随着转子的转动钩针槽内的钩针沿着曲线形凹槽移动,依次钩线并织成线圈,并与下方的牵引装置配合将织好的线圈往下拉形成蓬松的网状纱线,而且本发明在保持较好捻度的同时生产效率高。

[0014] 本发明并不局限于前述的具体实施方式。本发明扩展到任何在本说明书中披露的新特征或任何新的组合,以及披露的任一新的方法或过程的步骤或任何新的组合。

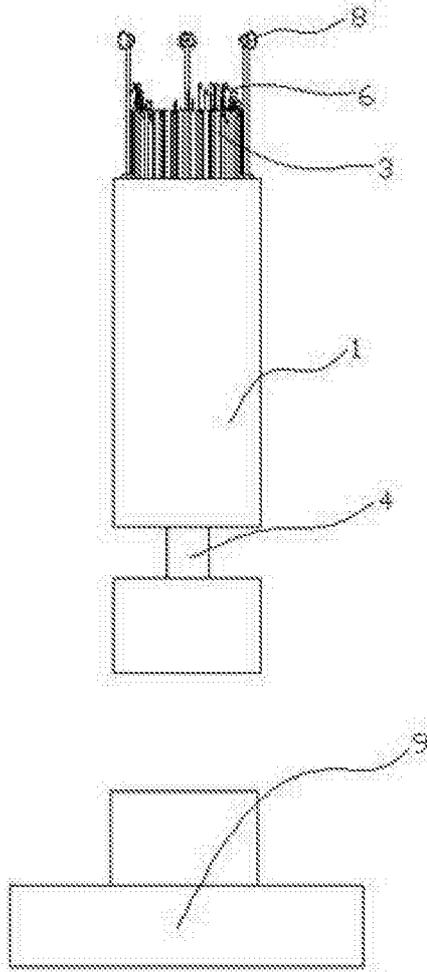


图1

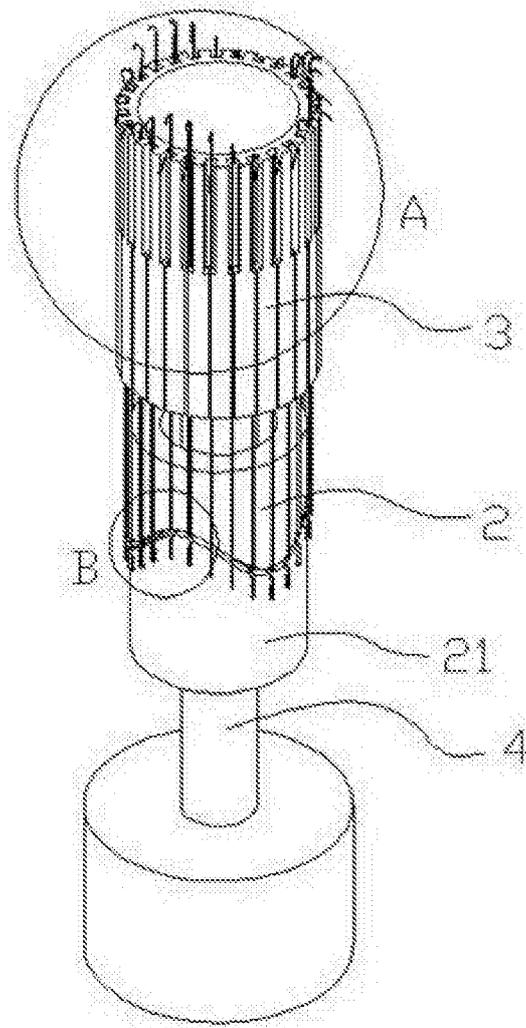


图2

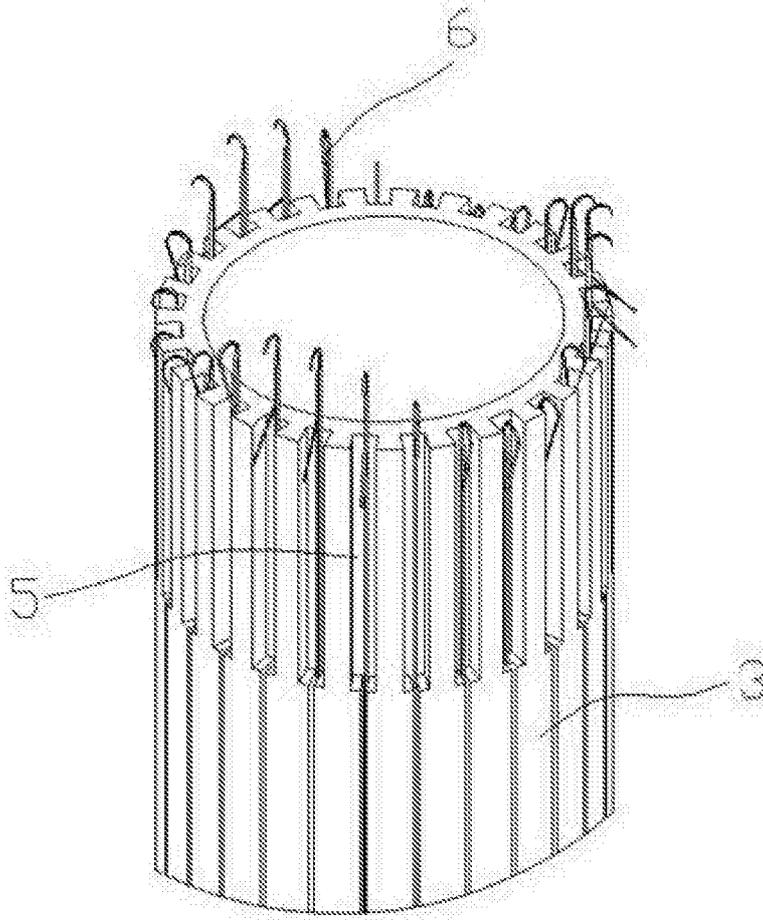


图3

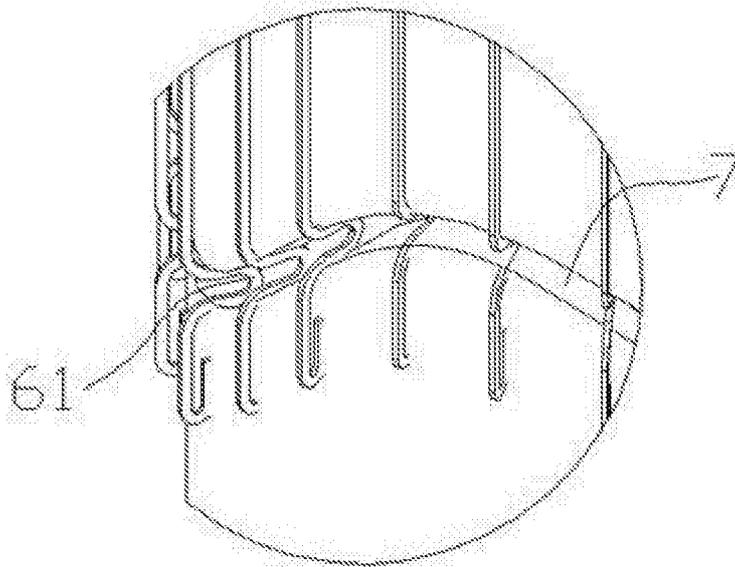


图4

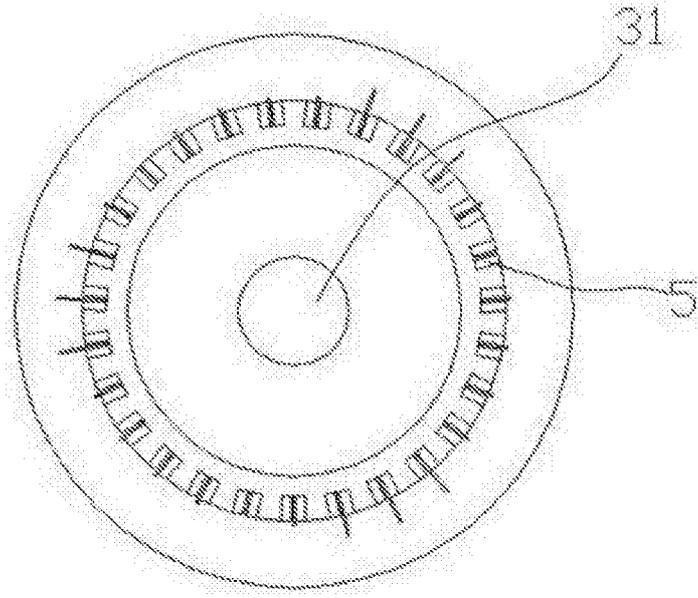


图5