



(12) 发明专利申请

(10) 申请公布号 CN 105420880 A

(43) 申请公布日 2016. 03. 23

(21) 申请号 201510956517. 2

(22) 申请日 2015. 12. 16

(71) 申请人 天津华今集团有限公司

地址 301817 天津市宝坻区牛道口镇华今路  
1 号

(72) 发明人 陈宗敏 王金刚

(74) 专利代理机构 天津市新天方有限责任专利  
代理事务所 12104

代理人 张强

(51) Int. Cl.

D03C 5/02(2006. 01)

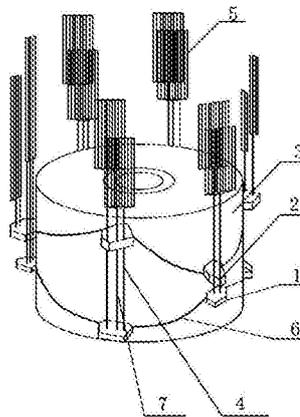
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54) 发明名称

一种六梭圆织机开口机构

(57) 摘要

一种六梭圆织机开口机构,包括凸轮、综杆、导向杆、上滑块和下滑块,凸轮外圆周围上设有双凹槽曲面滑道,双凹槽曲面滑道均布 30 组上滑块和下滑块,上滑块和下滑块上开有三个并排的圆形孔,两根导向杆穿过一组上、下滑块上边缘的圆形孔,综杆穿过上、下滑块中间的圆形孔,综杆的底部通过紧定螺钉固定在下滑块上,综杆的上部固定有长方形的综框。所述的双凹槽曲面滑道为正弦曲线槽线形式。所述的每组上、下滑块在双凹槽曲面滑道上运动的升降距离是 120mm。本发明设计的开口机构,双凹槽曲面滑道的大凸轮结构取代了传统上的摆臂式小凸轮开口机机构,上、下滑块和导向杆的结构降低设备复杂度,同时能够有效降低经纱张力波动,提高织物质量。



1. 一种六梭圆织机开口机构,其特征在于,包括凸轮(3)、综杆(7)、导向杆(4)、上滑块(2)和下滑块(1),凸轮(3)外圆周围上设有双凹槽曲面滑道(6),双凹槽曲面滑道(6)均布30组上滑块(2)和下滑块(1),上滑块(2)和下滑块(1)上开有三个并排的圆形孔(8),两根导向杆(4)穿过一组上、下滑块上边缘的圆形孔(8),综杆(7)穿过上、下滑块中间的圆形孔(8),综杆(7)的底部通过紧定螺钉固定在下滑块(1)上,综杆(7)的上部固定有长方形的综框(5)。

2. 根据权利要求1所述的六梭圆织机开口机构,其特征在于,所述的双凹槽曲面滑道(6)为正弦曲线槽线形式。

3. 根据权利要求1所述的六梭圆织机开口机构,其特征在于,所述的每组上、下滑块在双凹槽曲面滑道(6)上运动的升降距离是120mm。

## 一种六梭圆织机开口机构

### 技术领域

[0001] 本发明涉及圆织机领域,尤其涉及一种六梭圆织机开口机构。

### 背景技术

[0002] 圆织机开口机构需通过内外层综框实现对均匀分布的经纱进行奇偶交替分层。综框将沿主机均布的经纱以奇偶分为上下两层并交替变化,同时形成 6 个梭口供 6 把梭子同时布下 6 根纬纱。

[0003] 现行圆织机开口机构大多采用摆臂式小凸轮开口机构。摆臂式小凸轮开口机构是在主轴上固装小凸轮,小凸轮的外圆周上加工有周期性上升与下降的单曲线凸台,该凸台上下平面与凸轮滚轮滚动接触连接,滚轮与摆臂头部活动连接,摆臂中部与摆臂座活动连接,摆臂尾部与综带固定连接,摆臂座固装在底盘上,从而带动综杆和综框进行开综运动。但此类型摆臂式小凸轮开口机构结构复杂,零部件极多,不易加工、装配及维修,且故障率高。

### 发明内容

[0004] 本发明为解决上述问题,提供了一种以双槽线大凸轮开口机构取代原有摆臂式小凸轮开口机构的塑编六梭圆织机开口机构。

[0005] 一种六梭圆织机开口机构,包括凸轮、综杆、导向杆、上滑块和下滑块,凸轮外圆周围上设有双凹槽曲面滑道,双凹槽曲面滑道均布 30 组上滑块和下滑块,上滑块和下滑块上开有三个并排的圆形孔,两根导向杆穿过一组上、下滑块上边缘的圆形孔,综杆穿过上、下滑块中间的圆形孔,综杆的底部通过紧定螺钉固定在下滑块上,综杆的上部固定有长方形的综框。

[0006] 所述的双凹槽曲面滑道为正弦曲线槽线形式。

[0007] 所述的每组上、下滑块在双凹槽曲面滑道上运动的升降距离是 120mm。

[0008] 本发明的有益效果:本发明设计的开口机构,其双凹槽曲面滑道的大凸轮结构取代了传统上的摆臂式小凸轮开口机构,上、下滑块和导向杆的结构降低设备复杂度,同时能够有效降低经纱张力波动,提高织物质量。

### 附图说明

[0009] 图 1 为本发明的结构示意图。

[0010] 图 2 为本发明中的滑块结构示意图。

[0011] 其中:1- 下滑块;2- 上滑块;3- 凸轮;4- 导向杆;5- 综框;6- 双凹槽曲面滑道;7- 综杆;8- 圆形孔。

### 具体实施方式

[0012] 一种六梭圆织机开口机构,包括凸轮 3、综杆 7、导向杆 4、上滑块 2 和下滑块 1,凸

轮 3 外圆周围上设有双凹槽曲面滑道 6, 双凹槽曲面滑道 6 均布 30 组上滑块 2 和下滑块 1, 上滑块 2 和下滑块 1 上开有三个并排的圆形孔 8, 两根导向杆 4 穿过一组上、下滑块上边缘的圆形孔 8, 综杆 7 穿过上、下滑块中间的圆形孔 8, 综杆 7 的底部通过紧定螺钉固定在下滑块 1 上, 综杆 7 的上部固定有长方形的综框 5。

[0013] 所述的双凹槽曲面滑道 6 为正弦曲线槽线形式。

[0014] 所述的每组上、下滑块在双凹槽曲面滑道 6 上运动的升降距离是 120mm。

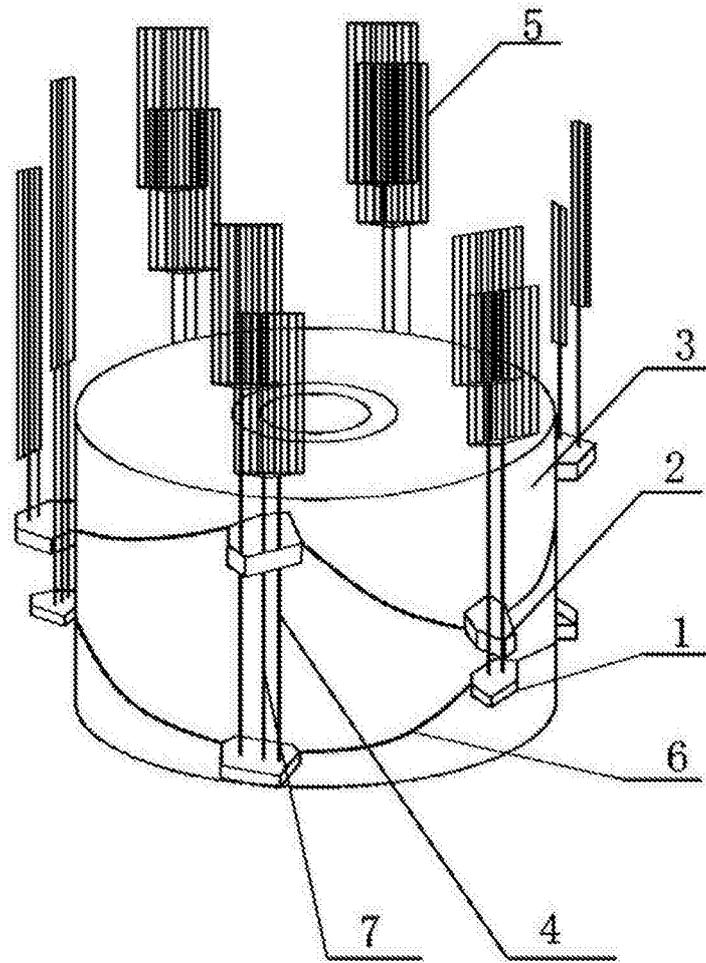


图 1

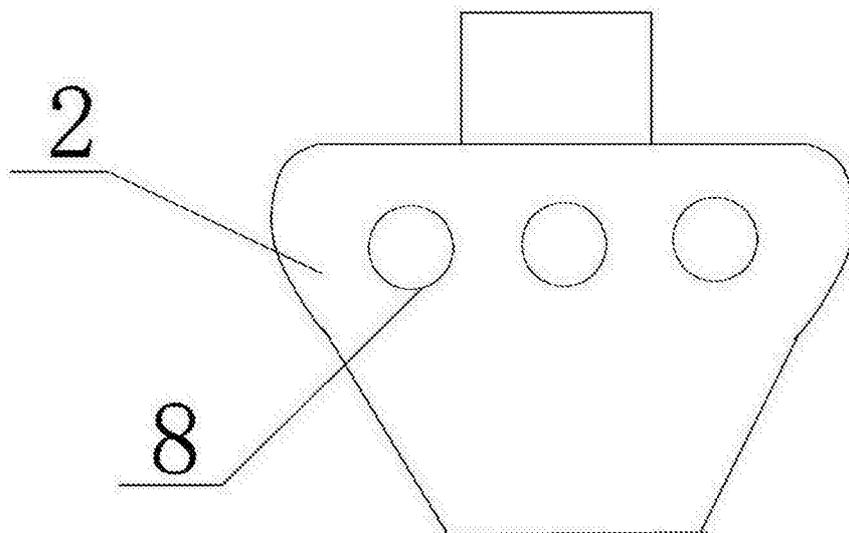


图 2