



(21) 申请号 202322085063.9

(22) 申请日 2023.08.04

(73) 专利权人 潍坊宇联包装科技有限公司

地址 261000 山东省潍坊市青州市猛山经
济发展区冀州路以东

(72) 发明人 李艳红

(74) 专利代理机构 合肥市博念易创专利代理事
务所(普通合伙) 34262

专利代理师 涂英荣

(51) Int. Cl.

D03D 49/06 (2006.01)

D03D 37/00 (2006.01)

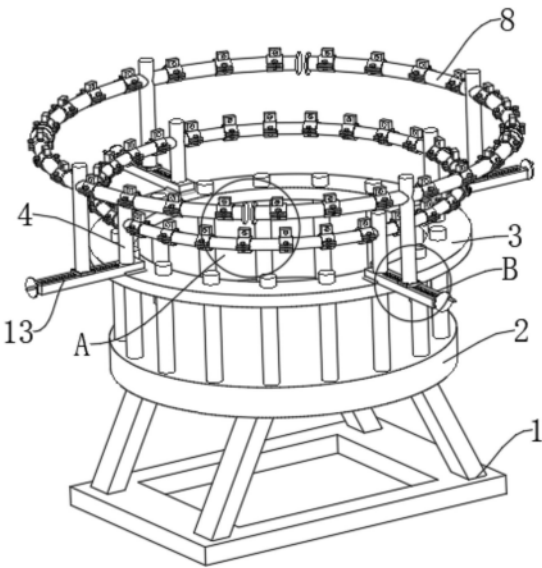
权利要求书1页 说明书3页 附图4页

(54) 实用新型名称

一种圆织机经纱导向机构

(57) 摘要

本实用新型提供一种圆织机经纱导向机构,包括底部支架,所述底部支架上方安装有机体,所述机体上方固定有安装座,所述安装座上方间隔固定有多根第一立柱,多根所述第一立柱之间固定有第一经纱架,所述第一经纱架上安装有若干第一镀锌抱箍,所述调节组件包括滑块、滑槽以及第二立柱,所述安装座表面固定有多根支撑座,所述支撑座表面开设有所述滑槽,所述滑槽内部滑动设置有所述滑块,所述滑块顶部固定于所述第二立柱,所述第二立柱两侧均固定有所述弧形经纱架,所述弧形经纱架上安装有若干第二镀锌抱箍,所述第二镀锌抱箍上安装有第二经纱管,本实用新型解决了现有的圆织机无法调节经纱管之间距离的问题。



1. 一种圆织机经纱导向机构,包括底部支架(1),所述底部支架(1)上方安装有机体(2),其特征在于,所述机体(2)上方固定有安装座(3),所述安装座(3)上方间隔固定有多根第一立柱(4),多根所述第一立柱(4)之间固定有第一经纱架(5),所述第一经纱架(5)上安装有若干第一镀锌抱箍(6),所述第一镀锌抱箍(6)上固定有第一经纱管(7);

所述第一经纱架(5)上方设置有多个弧形经纱架(8),所述弧形经纱架(8)两端均固定有挡块(20),所述弧形经纱架(8)与所述安装座(3)之间通过调节组件相连接。

2. 根据权利要求1所述的圆织机经纱导向机构,其特征在于,所述调节组件包括滑块(10)、滑槽(11)以及第二立柱(12),所述安装座(3)表面固定有多根支撑座(13),所述支撑座(13)表面开设有所述滑槽(11),所述滑槽(11)内部滑动设置有所述滑块(10),所述滑块(10)顶部固定于所述第二立柱(12),所述第二立柱(12)两侧均固定有所述弧形经纱架(8),所述弧形经纱架(8)上安装有若干第二镀锌抱箍(14),所述第二镀锌抱箍(14)上安装有第二经纱管(15)。

3. 根据权利要求2所述的圆织机经纱导向机构,其特征在于,所述滑槽(11)内部通过轴承活动设置有丝杠(9),所述丝杠(9)贯穿所述滑块(10),且所述丝杠(9)与所述滑块(10)螺纹连接。

4. 根据权利要求3所述的圆织机经纱导向机构,其特征在于,所述丝杠(9)远离所述滑块(10)的一端伸出所述安装座(3)、并连接有摇手(16)。

5. 根据权利要求4所述的圆织机经纱导向机构,其特征在于,所述滑块(10)两侧均固定有加强板(17),所述加强板(17)与所述支撑座(13)之间通过高强度螺栓(18)相连接。

6. 根据权利要求5所述的圆织机经纱导向机构,其特征在于,所述第一经纱架(5)与所述弧形经纱架(8)表面均开设有刻度槽(19)。

一种圆织机经纱导向机构

技术领域

[0001] 本实用新型涉及圆织机领域,尤其涉及一种圆织机经纱导向机构。

背景技术

[0002] 圆织机主要用于编制聚丙烯、聚乙烯、合成扁丝等各种规格的圆筒形织物,广泛应用于编织消防软管、集装袋等编织品。圆织机的经纱架上有许多纱锭,依据编织布幅宽和扁丝宽度,使用规定范围数量的经纱,经纱进入圆织机前,由经纱的棕框对经纱进行交叉开口,纬纱编织梭在交叉开口中作圆周运动穿过经纱,编织成筒布。

[0003] 现有的圆织机,在制造需要不同经纱的编织物时,由于无法调节经纱架上经纱管之间的距离,导致经过不同经纱管的经纱之间的距离无法调节,而经纱之间的距离会影响编织的松紧,从而影响编织品的质量。

[0004] 因此,有必要提供一种新的圆织机经纱导向机构解决上述技术问题。

实用新型内容

[0005] 为解决上述技术问题,本实用新型提供一种圆织机经纱导向机构,解决了现有的圆织机无法调节经纱管之间距离的问题。

[0006] 本实用新型提供的圆织机经纱导向机构包括底部支架,所述底部支架上方安装有机体,所述机体上方固定有安装座,所述安装座上方间隔固定有多根第一立柱,多根所述第一立柱之间固定有第一经纱架,所述第一经纱架上安装有若干第一镀锌抱箍,所述第一镀锌抱箍上固定有第一经纱管;

[0007] 所述第一经纱架上方设置有多组弧形经纱架,所述弧形经纱架两端均固定有挡块,所述弧形经纱架与所述安装座之间通过调节组件相连接。

[0008] 在一个优选的实施方式中,所述调节组件包括滑块、滑槽以及第二立柱,所述安装座表面固定有多根支撑座,所述支撑座表面开设有所述滑槽,所述滑槽内部滑动设置有所述滑块,所述滑块顶部固定于所述第二立柱,所述第二立柱两侧均固定有所述弧形经纱架,所述弧形经纱架上安装有若干第二镀锌抱箍,所述第二镀锌抱箍上安装有第二经纱管。

[0009] 在一个优选的实施方式中,所述滑槽内部通过轴承活动设置有丝杠,所述丝杠贯穿所述滑块,且所述丝杠与所述滑块螺纹连接。

[0010] 在一个优选的实施方式中,所述丝杠远离所述滑块的一端伸出所述安装座、并连接有摇手。

[0011] 在一个优选的实施方式中,所述滑块两侧均固定有加强板,所述加强板与所述支撑座之间通过高强度螺栓相连接。

[0012] 在一个优选的实施方式中,所述第一经纱架与所述弧形经纱架表面均开设有刻度槽。

[0013] 本实用新型的有益效果:

[0014] 1.本圆织机使用时,当工作人员需要调节多个第一经纱管之间的距离时,可先将

多余的第一镀锌抱箍从第一经纱架上拆下(或向第一经纱架上安装有第一镀锌抱箍),当第一经纱架上的第一镀锌抱箍数量满足要求时,此时工作人员即可根据刻度槽来调整不同第一经纱管之间的距离,调节完毕后将第一镀锌抱箍通过螺栓安装在第一经纬架上即可,操作简单方便,本圆织机可根据经纱的需求数量来调节经纱管的数量以及调节不同经纱管之间的距离,进而提高编织物的质量;

[0015] 2.为了节约成本,减少不同尺寸经纬架的设置数量,工作人员可调整多个弧形经纱架之间的距离,具体操作为工作人员可通过转动摇手带动着丝杠转动,在丝杠的带动下滑块沿着滑槽滑动,最终可使得弧形经纬架沿着滑槽移动。

附图说明

[0016] 图1为本实用新型提供的圆织机经纱导向机构的整体结构立体视图;

[0017] 图2为图1所示的A的放大结构示意图;

[0018] 图3为图1所示的B的放大结构示意图;

[0019] 图4为本实用新型提供的圆织机经纱导向机构的整体结构俯视图。

[0020] 图中标号:1、底部支架;2、机体;3、安装座;4、第一立柱;5、第一经纱架;6、第一镀锌抱箍;7、第一经纱管;8、弧形经纱架;9、丝杠;10、滑块;11、滑槽;12、第二立柱;13、支撑座;14、第二镀锌抱箍;15、第二经纱管;16、摇手;17、加强板;18、高强度螺栓;19、刻度槽;20、挡块。

具体实施方式

[0021] 下面结合附图和实施方式对本实用新型作进一步说明。

[0022] 请结合参阅图1、图2、图3以及图4,其中图1为本实用新型提供的圆织机经纱导向机构的整体结构立体视图;图2为图1所示的A的放大结构示意图;图3为图1所示的B的放大结构示意图;图4为本实用新型提供的圆织机经纱导向机构的整体结构俯视图。

[0023] 在具体实施过程中,如图1-图4所示,包括底部支架1,底部支架1上方安装有机体2,机体2上方固定有安装座3,安装座3上方间隔固定有多根第一立柱4,多根第一立柱4之间固定有第一经纱架5,第一经纱架5上安装有若干第一镀锌抱箍6,第一镀锌抱箍6上固定有第一经纱管7,第一经纱架5上方设置有多根弧形经纱架8,弧形经纱架8两端均固定有挡块20,弧形经纱架8与安装座3之间通过调节组件相连接,调节组件包括滑块10、滑槽11以及第二立柱12,安装座3表面固定有多根支撑座13,支撑座13表面开设有滑槽11,滑槽11内部滑动设置有滑块10,滑块10顶部固定于第二立柱12,第二立柱12两侧均固定有弧形经纱架8,弧形经纱架8上安装有若干第二镀锌抱箍14,第二镀锌抱箍14上安装有第二经纱管15,第一经纱架5与弧形经纱架8表面均开设有刻度槽19。

[0024] 滑槽11内部通过轴承活动设置有丝杠9,丝杠9贯穿滑块10,且丝杠9与滑块10螺纹连接,丝杠9远离滑块10的一端伸出安装座3、并连接有摇手16,转动摇手16可带动着丝杠9发生转动,当丝杠9转动时可带动着滑块10沿着滑槽11进行滑动,为了方便工作人员将弧形经纱架8移动到所需要的位置,可在支撑座13表面贴有刻度贴。

[0025] 滑块10两侧均固定有加强板17,加强板17与支撑座13之间通过高强度螺栓18相连接,通过设置加强板17可增加滑块10与支撑座13之间的连接强度,进而增加弧形经纱架8使

用时的稳定性。

[0026] 本实用新型的工作原理:本圆织机使用时,当工作人员需要调节多个第一经纱管5之间的距离时,可先将多余的第一镀锌抱箍6从第一经纱架5上拆下(或向第一经纱架5上安装有第一镀锌抱箍6),当第一经纱架5上的第一镀锌抱箍6数量满足要求时,此时工作人员即可根据刻度槽19来调整不同第一经纱管7之间的距离,调节完毕后将第一镀锌抱箍6通过螺栓安装在第一经纬架5上即可,操作简单方便,弧形经纱架8上的第二经纱管15之间的距离调节同上述;

[0027] 为了节约成本,减少不同尺寸经纬架的设置数量,工作人员可调整多个弧形经纱架8之间的距离,具体操作为工作人员可通过转动摇手16带动着丝杠9转动,在丝杠9的带动下滑块10沿着滑槽11滑动,最终可使得弧形经纬架8沿着滑槽11移动。

[0028] 本实用新型中涉及的电路以及控制均为现有技术,在此不进行过多赘述。

[0029] 以上所述仅为本实用新型的实施例,并非因此限制本实用新型的专利范围,凡是利用本实用新型说明书及附图内容所作的等效结构或等效流程变换,或直接或间接运用在其它相关的技术领域,均同理包括在本实用新型的专利保护范围内。

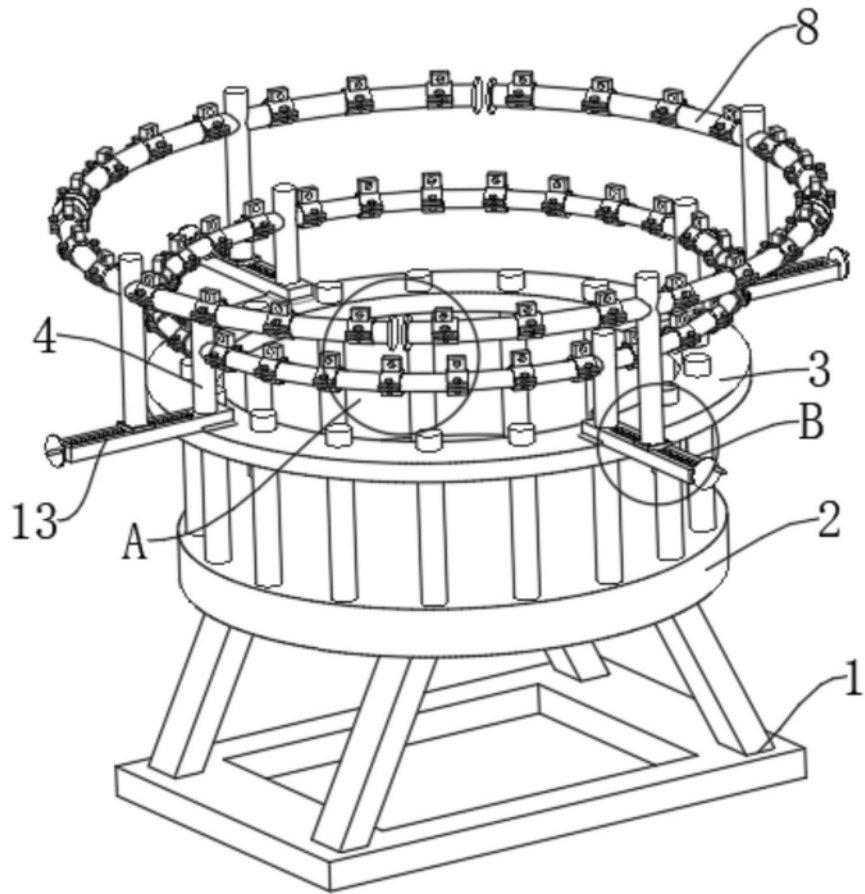


图1

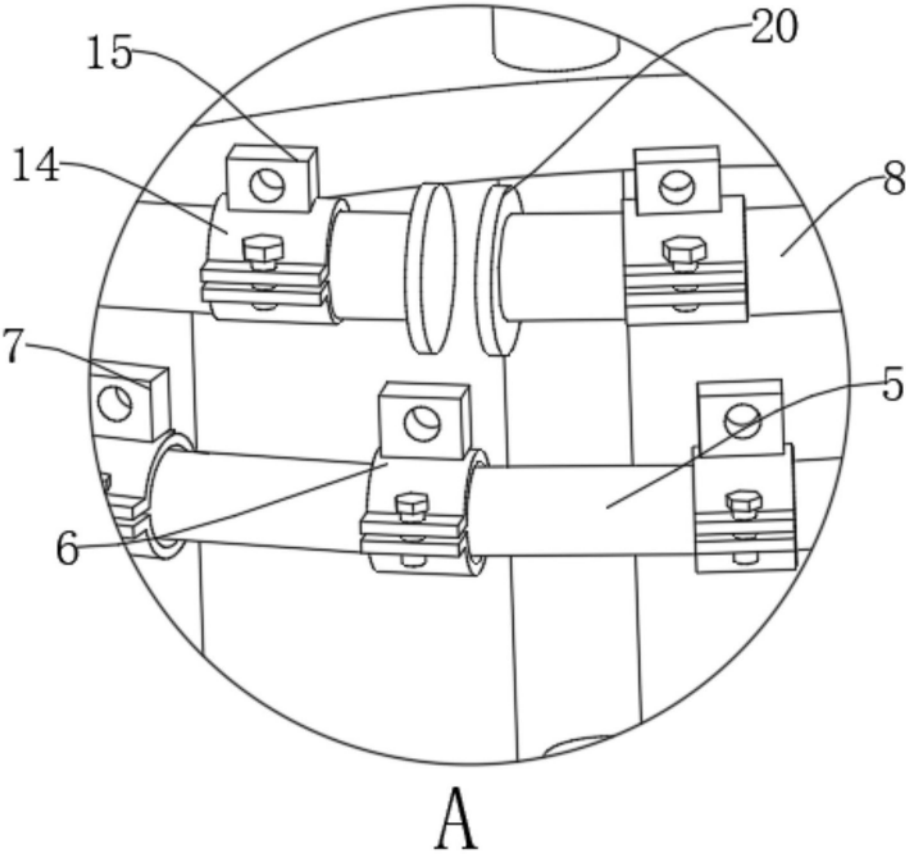


图2

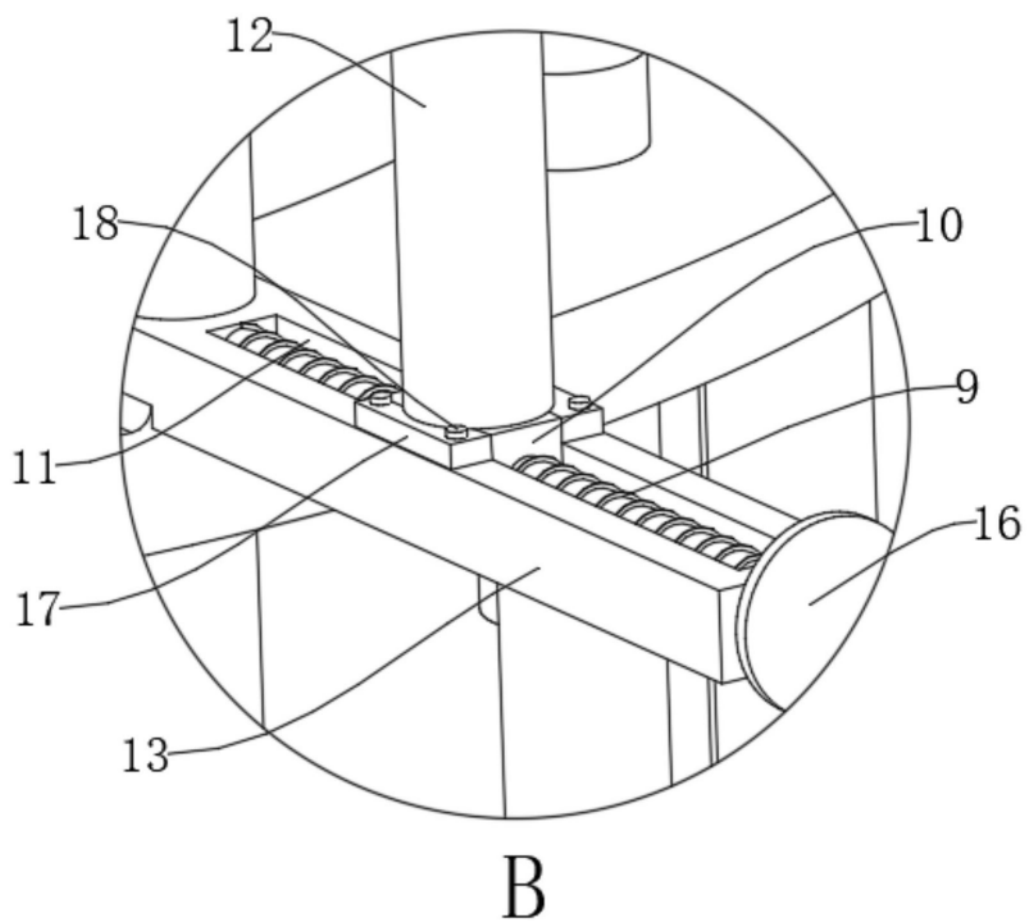


图3

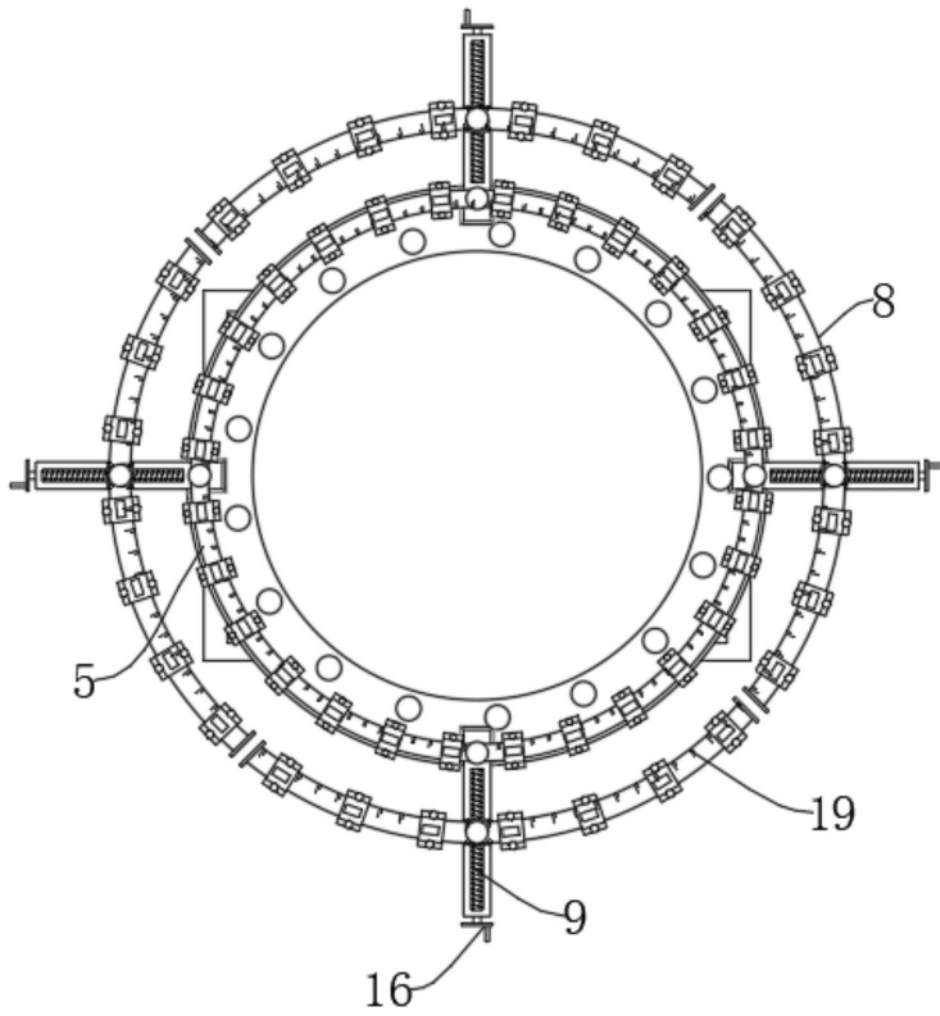


图4