(19)中华人民共和国国家知识产权局

(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 206635475 U
(45)授权公告日 2017.11.14

(21)申请号 201720215805.7

(22)申请日 2017.03.07

(73)专利权人 湖北祺丰纺织有限公司
地址 434300 湖北省荆州市公安县斗湖堤镇孱陵大道特9号

(72)发明人 赵瑞丰

(74)专利代理机构 荆州市亚德专利事务所(普通合伙) 42216
代理人 李杰

(51)Int.Cl.
D01H 1/36(2006.01)

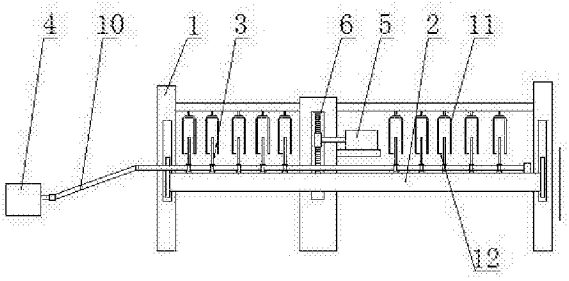
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54)实用新型名称

一种粗纱机传动卷绕装置

(57)摘要

本实用新型涉及一种粗纱机传动卷绕装置，属纺织机械技术领域。该卷绕装置包括机架、龙筋板、锭子座、传动电机和升降电机，机架上设置有龙筋板，龙筋板上通过轴承并列间隔状安装有多个锭子座；锭子座的下端装有锭子伞齿轮，锭子座之间的龙筋板上装有传动轴，传动轴通过万向节与传动轴连接。该卷绕装置工作过程中，在传动轴的作用下锭子座带动纱管转动，从而可使经牵伸、加拈后的粗纱在纱管上均匀卷绕，解决了现有卷绕装置由于结构原因，致使经牵伸、加拈后的粗纱在纱锭上卷绕不均匀，同时也存有现有卷绕装置结构复杂，不便于检修维护的问题。该卷绕装置结构简单，实用性好，可有效提高粗纱的卷绕均匀度，对提高产品质量具有积极意义。



CN 206635475 U

1.一种粗纱机传动卷绕装置，包括机架(1)、龙筋板(2)、锭子座(3)、传动电机(4)和升降电机(5)，其特征在于：机架(1)上设置有龙筋板(2)，龙筋板(2)的两端分别与机架(1)滑动连接；龙筋板(2)上通过轴承并列间隔状安装有多个锭子座(3)；锭子座(3)的下端装有锭子伞齿轮(7)，锭子座(3)之间的龙筋板(2)上装有传动轴(8)，传动轴(8)上与锭子伞齿轮(7)对应状安装有多个传动轴伞齿轮(9)，锭子座(3)与传动轴(8)之间通过锭子伞齿轮(7)和传动轴伞齿轮(9)的配合啮合连接；龙筋板(2)中间部位的机架(1)上通过滑槽活动安装有传动齿条(6)，传动齿条(6)与龙筋板(2)固定连接；传动齿条(6)一侧的机架(1)上安装有升降电机(5)，升降电机(5)通过传动轮与传动齿条(6)啮合连接；机架(1)一侧设置有传动电机(4)，传动电机(4)通过万向节(10)与传动轴(8)连接，所述的机架(1)上端与锭子座(3)对应状安装有多个锭翼(11)。

2.根据权利要求1所述的一种粗纱机传动卷绕装置，其特征在于：所述的锭翼(11)呈倒Y型，锭翼(11)的底端设置有导向爪(12)。

3.根据权利要求2所述的一种粗纱机传动卷绕装置，其特征在于：所述的导向爪(12)呈弯弧形；导向爪(12)的端头设置有导向孔。

一种粗纱机传动卷绕装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种粗纱机传动卷绕装置，属纺织机械技术领域。

背景技术

[0002] 粗纱机是纺织过程中把是把纤维条制成粗纱的纺纱机器。粗纱机主要作用是牵伸和加拈，并把粗纱卷绕成一定的卷装，以适应粗纱机加工的要求。粗纱的产量、质量是纺纱工艺各道工序优劣的综合反映。但是，由于现有粗纱机卷绕装置的结构原因，致使经牵伸、加拈后的粗纱在纱锭上卷绕不均匀，同时也存有现有卷绕装置结构复杂，不便于检修维护的不足。

发明内容

[0003] 本实用新型的目的在于：提供一种结构简单，实用性好，可有效提高粗纱的卷绕均匀度，且便于检修维护的粗纱机传动卷绕装置。

[0004] 本实用新型的技术方案是：

[0005] 一种粗纱机传动卷绕装置，包括机架、龙筋板、锭子座、传动电机和升降电机，其特征在于：机架上设置有龙筋板，龙筋板的两端分别与机架滑动连接；龙筋板上通过轴承并列间隔状安装有多个锭子座；锭子座的下端装有锭子伞齿轮，锭子座之间的龙筋板上装有传动轴，传动轴上与锭子伞齿轮对应状安装有多个传动轴伞齿轮，锭子座与传动轴之间通过锭子伞齿轮和传动轴伞齿轮的配合啮合连接；龙筋板中间部位的机架上通过滑槽活动安装有传动齿条，传动齿条与龙筋板固定连接；传动齿条一侧的机架上安装有升降电机，升降电机通过传动轮与传动齿条啮合连接；机架一侧设置有传动电机，传动电机通过万向节与传动轴连接，所述的机架上端与锭子座对应状安装有多个锭翼。

[0006] 所述的锭翼呈倒Y型，锭翼的底端设置有导向爪。

[0007] 所述的导向爪呈弯弧形；导向爪的端头设置有导向孔。

[0008] 本实用新型的优点在于：

[0009] 该粗纱机传动卷绕装置工作过程中，通过升降电机可带动龙筋板上下运动，从而带动锭子座上下移动，这一过程中，在传动轴的作用下锭子座带动纱管转动，从而可使经牵伸、加拈后的粗纱在纱管上均匀卷绕，解决了现有卷绕装置由于结构原因，致使经牵伸、加拈后的粗纱在纱锭上卷绕不均匀，同时也存有现有卷绕装置结构复杂，不便于检修维护的问题。该粗纱机传动卷绕装置结构简单，实用性好，可有效提高粗纱的卷绕均匀度，对提高产品质量具有积极意义。

附图说明

[0010] 图1为本实用新型的结构示意图；

[0011] 图2为本实用新型的龙筋板的俯视结构示意图。

[0012] 图中：1、机架，2、龙筋板，3、锭子座，4、传动电机，5、升降电机，6、传动齿条，7、锭子

伞齿轮，8、传动轴，9、传动轴伞齿轮，10、万向节，11、锭翼，12、导向爪。

具体实施方式

[0013] 该粗纱机传动卷绕装置包括机架1、龙筋板2、锭子座3、传动电机4和升降电机5。机架上设置有龙筋板2，龙筋板2的两端分别与机架1滑动连接。龙筋板2中间部位的机架1上通过滑槽活动安装有传动齿条6，传动齿条6与龙筋板2固定连接；传动齿条6一侧的机架1上安装有升降电机5，升降电机5通过传动轮与传动齿条6啮合连接。在升降电机5的正反转动作用下，传动齿条6可上下往复运动，进而带动龙筋板2上下运动。

[0014] 龙筋板2上通过轴承并列间隔状安装有多个锭子座3；锭子座3的下端装有锭子伞齿轮7，锭子座3之间的龙筋板2上装有传动轴8，传动轴8上与锭子伞齿轮7对应状安装有多个传动轴伞齿轮9，锭子座3与传动轴8之间通过锭子伞齿轮7和传动轴伞齿轮9的配合啮合连接；有此在工作中通过传动轴8带动锭子座3转动，实现粗纱在纱管上的卷绕。机架1一侧设置有传动电机4，传动电机4通过万向节10与传动轴8连接，锭子座3上方的机架1上与锭子座3对应状安装有多个呈倒Y型的锭翼11；锭翼11的底端设置有弯弧形的导向爪12；导向爪12的端头设置有导向孔。

[0015] 该粗纱机传动卷绕装置的锭子座用于工作过程中纱管的安装固定，工作时，首先将待卷绕粗纱的纱管通过纱管套装在锭子座3上，再将经牵伸、加拈后的粗纱经锭翼11的导向爪12穿过导向爪12端头的导向孔并在纱管上卷绕固定即可，工作过程中，传动电机4通过传动轴8带动各锭子座3转动；这一过程中，升降电机5带动龙筋板2上下运动，进而带动锭子座3上的纱管上下移动，由于锭子座3位于锭翼11的丫叉之间，且在快速转动，由此将粗纱均匀卷绕至纱管上，解决了现有卷绕装置由于结构原因，致使经牵伸、加拈后的粗纱在纱锭上卷绕不均匀，同时也存有现有卷绕装置结构复杂，不便于检修维护的问题。该粗纱机传动卷绕装置结构简单，实用性好，可有效提高粗纱的卷绕均匀度，对提高产品质量具有积极意义。

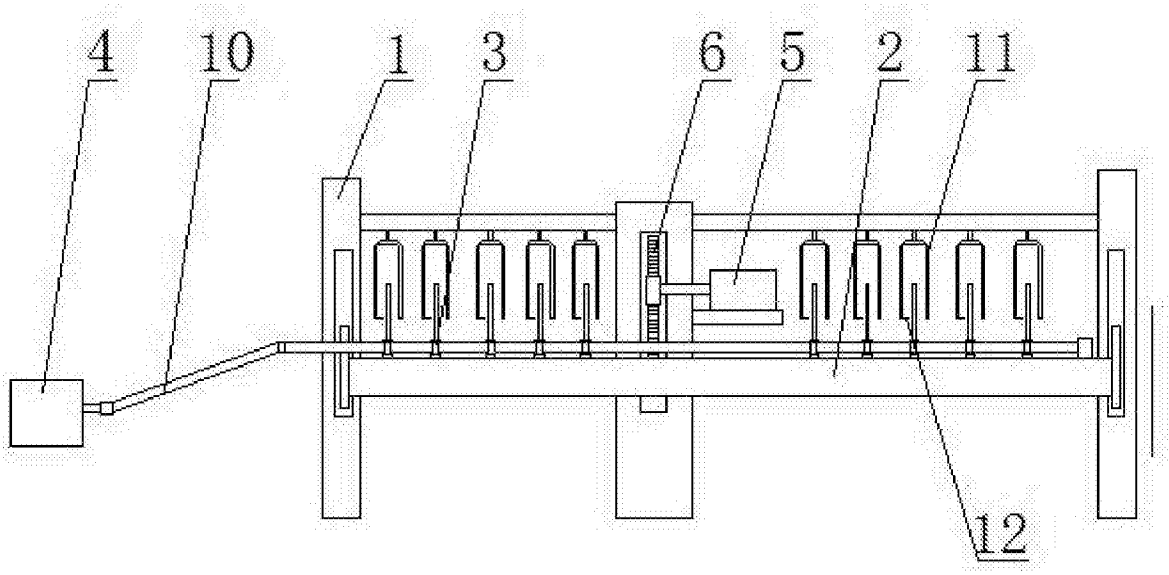


图1

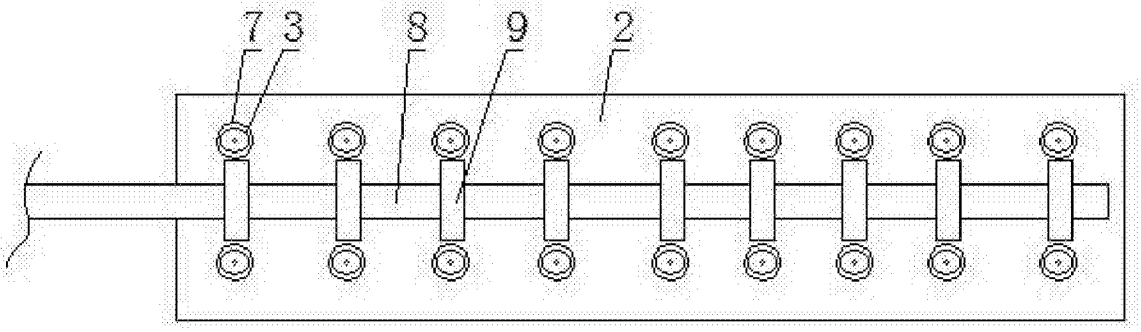


图2