



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 215856485 U

(45) 授权公告日 2022. 02. 18

(21) 申请号 202122467846.4

(22) 申请日 2021.10.13

(73) 专利权人 浙江升龙纺织科技有限公司
地址 324302 浙江省衢州市开化县华埠镇
工业功能区杨村片区

(72) 发明人 陈文

(74) 专利代理机构 杭州派肯专利代理有限公司
33414

代理人 郭薇

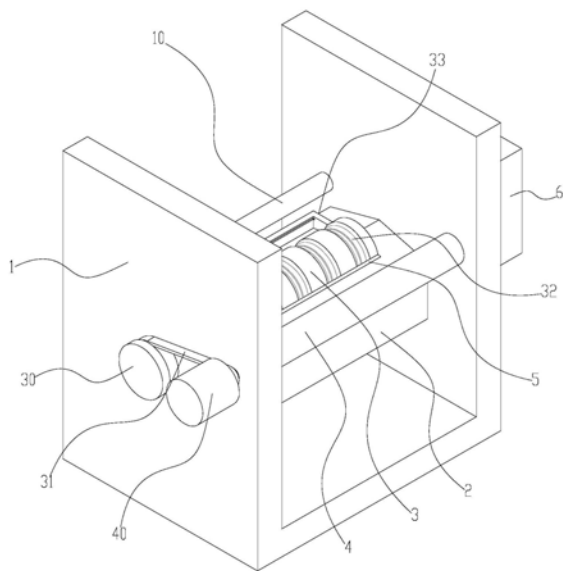
(51) Int. Cl.
D01D 5/096 (2006.01)

权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54) 实用新型名称
一种涤纶长丝用的上油装置

(57) 摘要

本实用新型公开了一种涤纶长丝用的上油装置,包括:机架,设于所述机架上的导轮,设于所述机架上的收料机构,设置在所述收料机构和导轮之间的上油机构;所述上油机构包括固定在所述机架上的油盒,设于所述油盒顶端的开槽,与所述油盒相连通的油桶组件、处于所述开槽中且能够在机架上转动的上油辊;所述上油辊上设有多个上油槽。



1. 一种涤纶长丝用的上油装置,其特征在于:包括:机架(1),设于所述机架(1)上的导轮(10),设于所述机架(1)上的收料机构,配合所述收料机构设置在所述收料机构和导轮(10)之间的上油机构;所述上油机构包括固定在所述机架(1)上的油盒(2),设于所述油盒(2)顶端的开槽(20),与所述油盒(2)相连通的油桶组件、处于所述开槽(20)中且能够在机架(1)上转动的上油辊(3);所述上油辊(3)上设有多个上油槽(32)。

2. 根据权利要求1所述的一种涤纶长丝用的上油装置,其特征在于:所述收料机构包括能够在所述机架(1)上转动的收料辊(4),固定在所述机架(1)上且与收料辊(4)相连接的电机(40)。

3. 根据权利要求2所述的一种涤纶长丝用的上油装置,其特征在于:所述上油辊(3)端部设有圆盘(30),所述圆盘(30)和所述收料辊(4)的端部套设有传送带(31)。

4. 根据权利要求1所述的一种涤纶长丝用的上油装置,其特征在于:所述上油槽(32)的截面为弧形。

5. 根据权利要求2所述的一种涤纶长丝用的上油装置,其特征在于:所述导轮(10)和收料辊(4)的底部公切线低于上油辊(3)的顶部。

6. 根据权利要求1所述的一种涤纶长丝用的上油装置,其特征在于:所述开槽(20)的侧端设有橡胶板(5)。

7. 根据权利要求1所述的一种涤纶长丝用的上油装置,其特征在于:所述开槽(20)的另一侧端设有挡板(33)。

8. 根据权利要求7所述的一种涤纶长丝用的上油装置,其特征在于:所述挡板(33)和所述上油辊(3)之间设有漏油网(34),所述漏油网(34)端部设有与上油槽(32)嵌合的刮板(35)。

9. 根据权利要求1所述的一种涤纶长丝用的上油装置,其特征在于:所述油桶组件包括设于所述机架(1)上的通油槽(12),设于所述机架(1)上且与所述通油槽(12)相通的油桶(60),设于所述机架(1)上的堵槽部件。

10. 根据权利要求9所述的一种涤纶长丝用的上油装置,其特征在于:所述堵槽部件包括设于所述通油槽(12)底部的滑块槽(11),能够在所述滑块槽(11)中滑动的滑块(7),设于所述滑块(7)上的气囊(70)。

一种涤纶长丝用的上油装置

技术领域

[0001] 本实用新型属于涤纶长丝生产技术领域,尤其是涉及一种涤纶长丝用的上油装置。

背景技术

[0002] 在涤纶长丝生产的过程中,上油是必不可少的一个步骤,给丝上油能够保证丝的弹性和光滑,上油后的丝线在加弹的过程中不易断裂,并且成品丝的质量好,表面平顺。

[0003] 现有的上油装置通过上油辊底部浸于油槽内部的油液内,上油辊转动时带动油液粘于上油辊的外圆面上,长丝经过上油辊顶部的外圆面时,由上油辊滚动给长丝上油;但这样给长丝上油不均匀,这样影响后续的加弹过程及加弹质量,易导致长丝断裂。

实用新型内容

[0004] 本实用新型为了克服现有技术的不足,提供一种涤纶长丝用的上油装置。

[0005] 为了实现上述目的,本实用新型采用以下技术方案:一种涤纶长丝用的上油装置,包括:机架,设于所述机架上的导轮,设于所述机架上的收料机构,配合所述收料机构设置于所述收料机构和导轮之间的上油机构;所述上油机构包括固定在所述机架上的油盒,设于所述油盒顶端的开槽,与所述油盒相连通的油桶组件、处于所述开槽中且能够在机架上转动的上油辊;所述上油辊上设有多个上油槽。

[0006] 进一步的,所述收料机构包括能够在所述机架上转动的收料辊,固定在所述机架上且与收料辊相连接的电机。

[0007] 进一步的,所述上油辊端部设有圆盘,所述圆盘和所述收料辊的端部套设有传送带。

[0008] 进一步的,所述上油槽的截面为弧形。

[0009] 进一步的,所述导轮和收料辊的底部公切线低于上油辊的顶部。

[0010] 进一步的,所述开槽的侧端设有橡胶板。

[0011] 进一步的,所述开槽的另一侧端设有挡板。

[0012] 进一步的,所述挡板和所述上油辊之间设有漏油网,所述漏油网端部设有与上油槽嵌合的刮板。

[0013] 进一步的,所述油桶组件包括设于所述机架上的通油槽,设于所述机架上且与所述通油槽相通的油桶,设于所述机架上的堵槽部件。

[0014] 进一步的,所述堵槽部件包括设于所述通油槽底部的滑块槽,能够在所述滑块槽中滑动的滑块,设于所述滑块上的气囊。

[0015] 综上所述,本实用新型通过电机带动收料辊逆时针转动,通过传动带能够带动上油辊逆时针转动,使上油辊上始终粘附着油;通过弧形截面能够使粘附在上油槽上的油从两端流至中间处,使长丝能够与油充分接触,上油均匀;通过气囊能够通过油面上下移动,能够在油盒中的油面下降时漏出通油槽,油桶中的油便于从通油槽中流至油盒中,为油盒

自动添加油,保持油面高度,使上油辊的底部始终与油接触。

附图说明

[0016] 图1为本实用新型的结构示意图。

[0017] 图2为上油机构的部分结构示意图。

[0018] 图3为油桶组件的结构示意图。

[0019] 附图标记:1机架、10导轮、11滑块槽、2油盒、20开槽、3上油辊、30圆盘、31传送带、32上油槽、33挡板、34漏油网、35刮板、4收料辊、40电机、5橡胶板、12通油槽、60油桶、61油桶管、7滑块、70气囊。

具体实施方式

[0020] 如图1-3所示,一种涤纶长丝用的上油装置,包括:机架1,设于所述机架1上的导轮10,设于所述机架1上的收料机构,配合所述收料机构设置于所述收料机构和导轮10之间的上油机构;所述上油机构包括固定在所述机架1上的油盒2,设于所述油盒2顶端的开槽20,与所述油盒2相连通的油桶组件、处于所述开槽20中且能够在机架1上转动的上油辊3;所述上油辊3上设有多个上油槽32;所述上油槽32的截面为两端高中间低的弧形。

[0021] 通过弧形截面能够使粘附在上油槽32上的油从两端流至中间处,使长丝能够与油充分接触,上油均匀。

[0022] 具体的,所述收料机构包括能够在所述机架1上转动的收料辊4,固定在所述机架1上且与收料辊4相连接的电机40。

[0023] 具体的,所述上油辊3端部设有圆盘30,所述圆盘30和所述收料辊4的端部套设有传送带31。

[0024] 电机40带动收料辊4逆时针转动,通过传动带31能够带动上油辊3逆时针转动,使上油辊3上始终粘附着油。

[0025] 具体的,所述导轮10和收料辊4的底部公切线低于上油辊3的顶部;使长丝能够与上油辊3接触面积变大,与油充分接触。

[0026] 具体的,所述开槽20的侧端设有橡胶板5;橡胶板5能够将上油辊3上粘附的多余的油刮下,防止大量的油液漏在外面粘附外界灰尘,影响上油的效果。

[0027] 具体的,所述开槽20的另一侧端设有挡板33,挡板33为竖直的,设在开槽20的周围。

[0028] 具体的,所述挡板33和所述上油辊3之间设有倾斜的漏油网34,靠近上油辊3处的漏油网34为倾斜的最高端,所述漏油网34端部设有与上油槽32嵌合的刮板35。

[0029] 挡板33防止上油辊3上多余的油通过转动甩出油盒2外,通过刮板35将粘附的上油辊3上的油进行刮除,通过漏油网34将油进行过滤。

[0030] 具体的,所述油桶组件包括设于所述机架1上的通油槽12,通油槽12的最低端高于上油辊3的最低端,设于所述机架1上且与所述通油槽12相通的油桶60,油桶60底部设有油桶管61;设于所述机架1上的堵槽部件。

[0031] 所述堵槽部件包括设于所述通油槽12底部的滑块槽11,能够在所述滑块槽11中滑动的滑块7,设于所述滑块7上的气囊70。

[0032] 气囊70能够通过油浮起,当油盒2中的油面高度下降后,气囊70不受浮力便会下降至与油面接触,漏出通油槽12,油桶60中的油便于从通油槽12中流至油盒2中,为油盒2自动添加油,保持油面高度,使上油辊3的底部始终与油接触。

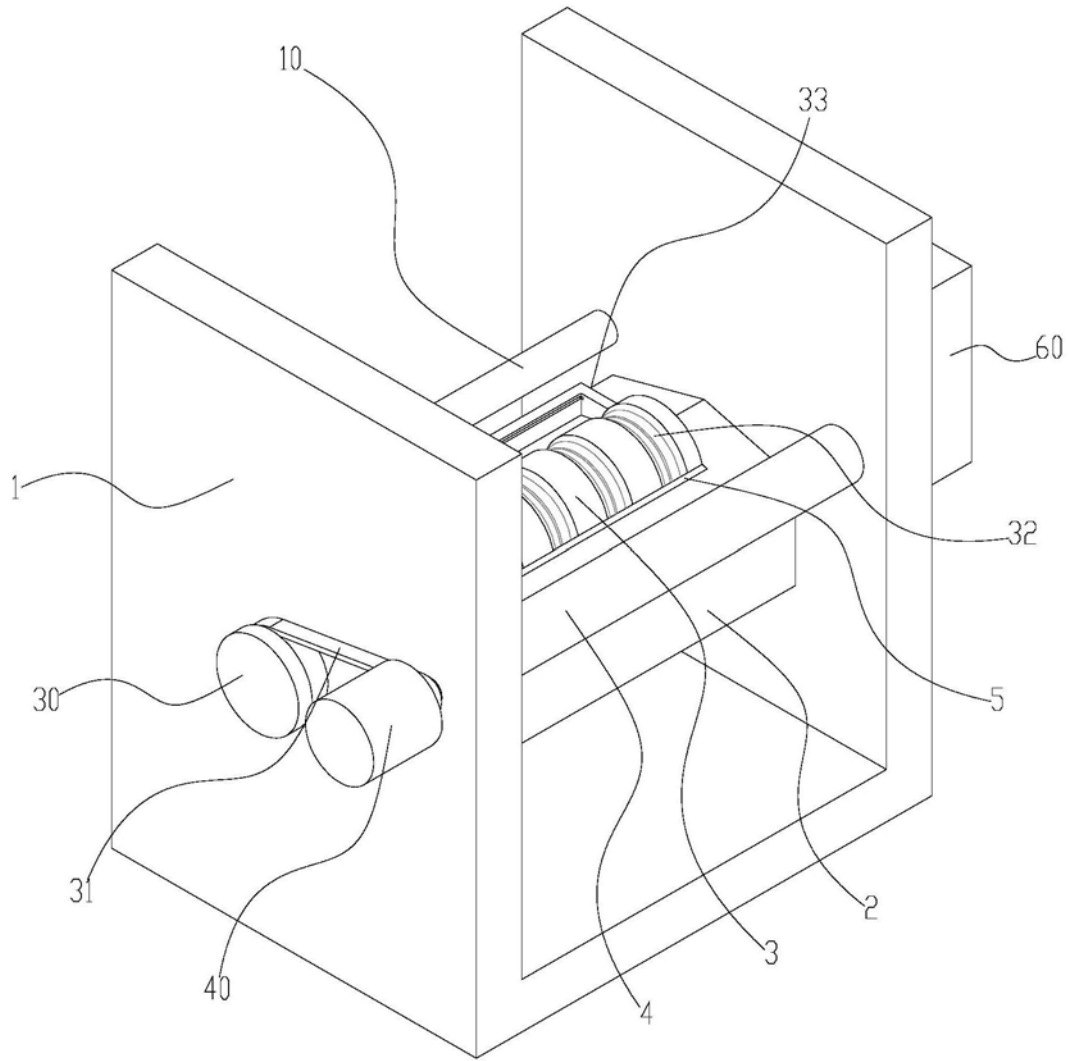


图1

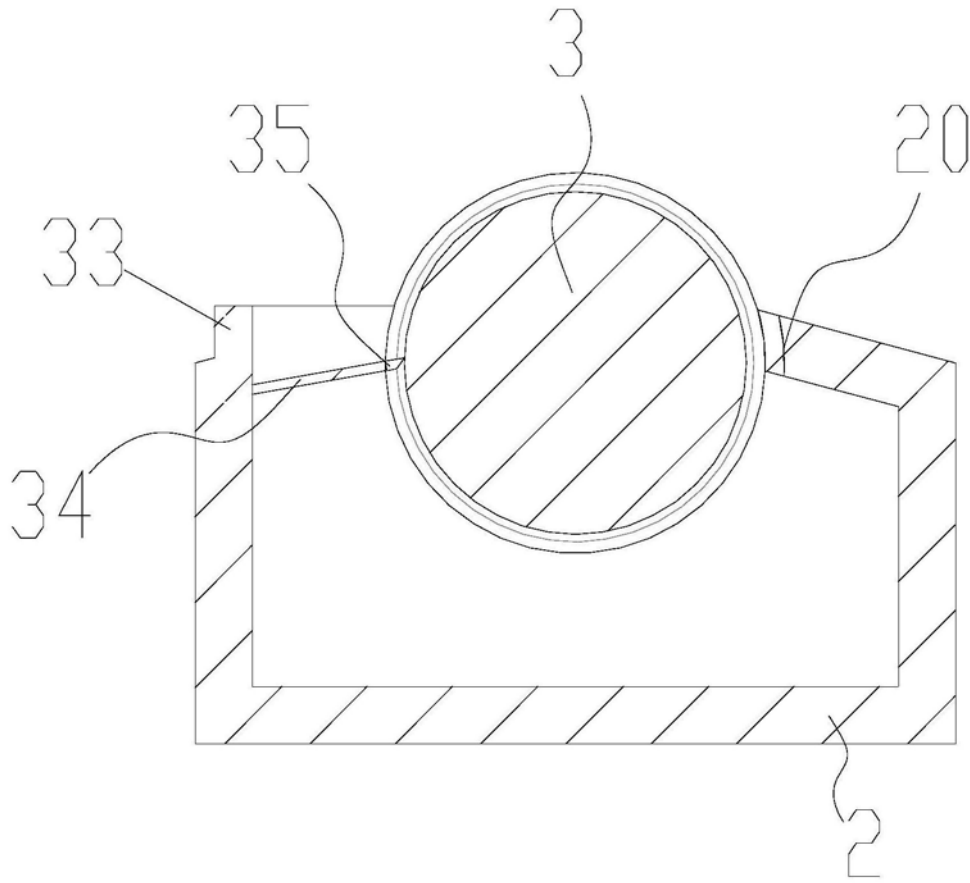


图2

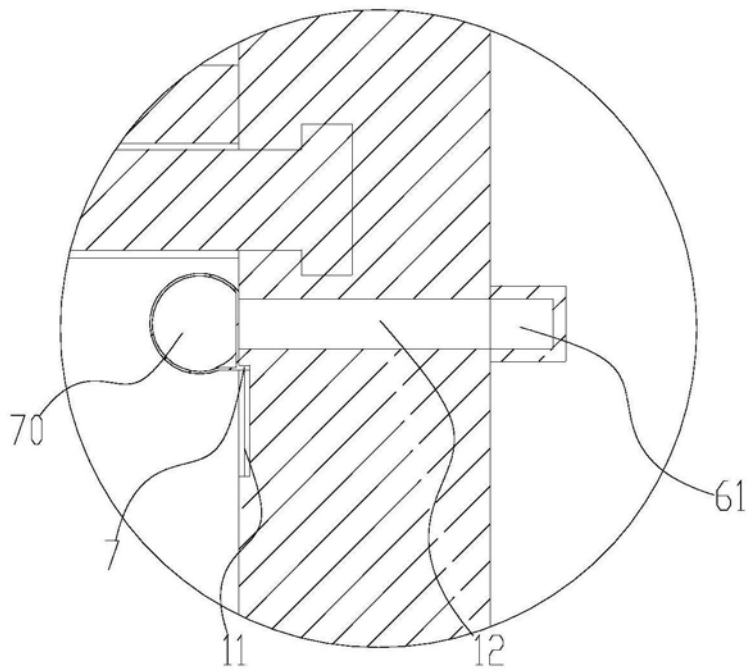


图3