



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 213172745 U

(45) 授权公告日 2021.05.11

(21) 申请号 202021846588.X

(22) 申请日 2020.08.31

(73) 专利权人 张学义

地址 475500 河南省开封市尉氏县城关镇

(72) 发明人 张学义 王伟 任全民

(74) 专利代理机构 郑州大通专利商标代理有限公司 41111

代理人 陈勇

(51) Int. Cl.

D01H 13/04 (2006.01)

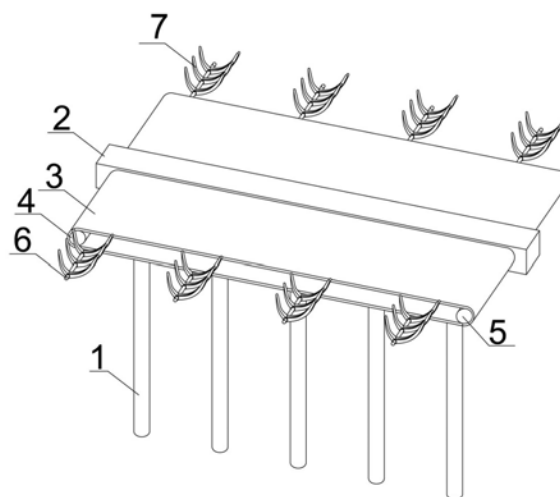
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54) 实用新型名称

一种并条机的导条架

(57) 摘要

本实用新型涉及一种并条机的导条架,包括多个支柱和传动部,所述传动部包括壳体和传动机构,所述壳体固定于支柱顶部,所述传动机构设置于壳体内部;所述壳体外部两侧均设置有导条机构,所述导条机构包括第一传动辊、第二传动辊和传动带,所述第一传动辊、第二传动辊与传动机构连接,所述传动带套合至第一传动辊和第二传动辊上;导条机构下部固定有支杆,单个所述支杆上套合有多个分条叉。本实用新型结构设计合理、防止纤维条在传动过程中摩擦起毛,影响纤维条的质量。



1. 一种并条机的导条架, 包括多个支柱(1)和传动部, 其特征在于, 所述传动部包括壳体(2)和传动机构, 所述壳体(2)固定于支柱(1)顶部, 所述传动机构设置于壳体(2)内部; 所述壳体(2)外部两侧均设置有导条机构, 所述导条机构包括第一传动辊(4)、第二传动辊(5)和传动带(3), 所述第一传动辊(4)、第二传动辊(5)与传动机构连接, 所述传动带(3)套合至第一传动辊(4)和第二传动辊(5)上; 导条机构下部固定有支杆(6), 单个所述支杆(6)上套合有多个分条叉(7)。

2. 根据权利要求1所述一种并条机的导条架, 其特征在于, 所述传动机构包括电机(18)、第一传动装置和第二传动装置, 所述电机(18)固定于壳体(2)内部, 所述第一传动装置首端与电机(18)连接, 第一传动装置末端与第二传动装置首端连接, 第二传动装置末端与壳体(2)固定连接。

3. 根据权利要求2所述一种并条机的导条架, 其特征在于, 所述第一传动装置包括第一带轮(8)、第二带轮(11)和第一输送带(9), 所述第二传动装置包括第三带轮(10)、第四带轮(13)和第二输送带(12), 所述第一带轮(8)与电机(18)固定连接, 第二带轮(11)与第三带轮(10)同轴与壳体(2)转动连接, 所述第四带轮(13)与壳体(2)转动连接。

4. 根据权利要求3所述一种并条机的导条架, 其特征在于, 所述第一传动辊(4)与第一带轮(8)同轴固定连接, 所述第二传动辊(5)与第四带轮(13)固定连接。

5. 根据权利要求1所述一种并条机的导条架, 其特征在于, 所述传动部壳体(2)上部还设置有多根固定杆(14), 每个所述固定杆(14)上固定有支撑杆(15), 所述支撑杆(15)两端套合有多根固定环(16), 单个所述固定环(16)上设置有导向钩(17)。

6. 根据权利要求5所述一种并条机的导条架, 其特征在于, 所述导向钩(17)上开设有凹槽(171), 所述凹槽(171)为弧形结构。

7. 根据权利要求1所述一种并条机的导条架, 其特征在于, 所述传动带(3)外表面为磨砂面。

一种并条机的导条架

技术领域

[0001] 本实用新型涉及纺织机械设备技术领域,特别是涉及一种并条机的导条架。

背景技术

[0002] 并条机的作用是改善纤维条的内部结构,从而提高其长片段的均匀度,同时降低重量不匀率,使纤维条中的纤维伸直平行,减少弯钩,使细度符合要求;FA302并条机的进条是通过高架上的导条辊运转至罗拉牵伸混合,纤维条在通过导条辊时,与导条辊摩擦产生阻力将纤维条带入罗拉牵伸混合,由于导条辊需要具有阻力,导条辊上开设有多个沟槽,在导条辊把纤维条运输至罗拉牵伸时,导条辊上的沟槽容易把纤维条摩擦起毛,造成纤维条的毛羽增加,破坏了纤维条的质量。

发明内容

[0003] 本实用新型为解决现有技术中导条架上的导条辊的沟槽与纤维条摩擦起毛影响纤维条质量的问题,提供一种并条机的导条架。

[0004] 为了实现上述目的,本实用新型的技术方案是:

[0005] 一种并条机的导条架,包括多个支柱和传动部,所述传动部包括壳体和传动机构,所述壳体固定于支柱顶部,所述传动机构设置于壳体内部;所述壳体外部两侧均设置有导条机构,所述导条机构包括第一传动辊、第二传动辊和传动带,所述第一传动辊、第二传动辊与传动机构连接,所述传动带套合至第一传动辊和第二传动辊上;导条机构下部固定有支杆,单个所述支杆上套合有多个分条叉。

[0006] 进一步地,所述传动机构包括电机、第一传动装置和第二传动装置,所述电机固定于壳体内部,所述第一传动装置首端与电机连接,第一传动装置末端与第二传动装置首端连接,第二传动装置末端与壳体固定连接。

[0007] 进一步地,所述第一传动装置包括第一带轮、第二带轮和第一输送带,所述第二传动装置包括第三带轮、第四带轮和第二输送带,所述第一带轮与电机固定连接,第二带轮与第三带轮同轴与壳体转动连接,所述第四带轮与壳体转动连接。

[0008] 进一步地,所述第一传动辊与第一带轮同轴固定连接,所述第二传动辊与第四带轮固定连接。

[0009] 进一步地,所述传动部壳体上部还设置有多多个固定杆,每个所述固定杆上固定有支撑杆,所述支撑杆两端套合有多多个固定环,单个所述固定环上设置有导向钩。

[0010] 进一步地,所述导向钩上开设有凹槽,所述凹槽为弧形结构。

[0011] 进一步地,所述传动带外表面为磨砂面。

[0012] 通过上述技术方案,本实用新型的有益效果为:

[0013] 本实用新型通过导条机构的第一传动辊、第二传动辊和传动带的设置代替原有导条架上的导条辊,防止纤维条在传动过程中由于摩擦造成纤维条起毛,影响纤维条的质量,传动带外壁采用粗超度高的磨砂面,增大传动带在传动过程中的阻力,从而提高在牵引过

程中的张力,防止在传动过程中纤维条松散,影响后续合并结构的并合;通过在支撑杆上固定导向钩,防止纤维条在通过分条叉后与传动带边缘处摩擦造成纤维条起毛,导向钩上开设有弧形凹槽,防止刮伤纤维条。

附图说明

[0014] 图1是本实用新型一种并条机的导条架的结构示意图之一。

[0015] 图2是本实用新型一种并条机的导条架的壳体内部结构示意图。

[0016] 图3是本实用新型一种并条机的导条架的结构示意图之二。

[0017] 图4是本实用新型一种并条机的导条架的导向钩的局部结构示意图。

[0018] 附图中标号为:1为支柱,2为壳体,3为传动带,4为第一传动辊,5为第二传动辊,6为支杆,7为分条叉,8为第一带轮,9为第一输送带,10为第三带轮,11为第二带轮,12为第二输送带,13为第四带轮,14为固定杆,15为支撑杆,16为固定环,17为导向钩,171为凹槽,18为电机。

具体实施方式

[0019] 下面结合附图和具体实施方式对本实用新型进一步说明:

[0020] 实施例一:

[0021] 如图1和图2所示,一种并条机的导条架,包括多个支柱1和传动部,所述传动部包括壳体2和传动机构,所述壳体2固定于支柱1顶部,所述传动机构设置于壳体2内部;具体的,所述传动机构包括电机18、第一传动装置和第二传动装置,所述电机18固定于壳体2内部,所述第一传动装置包括第一带轮8、第二带轮11和第一输送带9,所述第二传动装置包括第三带轮10、第四带轮13和第二输送带12,所述第一带轮8与电机18固定连接,第二带轮11与第三带轮10同轴与壳体2转动连接,所述第四带轮13与壳体2转动连接。

[0022] 所述壳体2外部两侧均设置有导条机构,所述导条机构包括第一传动辊4、第二传动辊5和传动带3,所述第一传动辊4与第一带轮8同轴固定连接,第二传动辊5与第四带轮13同轴固定连接;所述传动带3的外表面为粗糙度较高的磨砂面,提高在传动过程中的阻力;传动带3套合至第一传动辊4和第二传动辊5上;导条机构下部固定有支杆6,单个所述支杆6上套合有多个分条叉7。

[0023] 本实施例中采用的并条机为FA302并条机,本实施中的导条架作为并条机的一部分并与并条机连接,用于并条机合并机构引导纤维条,在导条机构的下方对应各支杆6上的分条叉7设置盛放纤维条的条筒,本实施例中每个支杆6上设置有三个分条叉7,各个条筒的一个纤维条通过分条叉7送至导条机构的传动带3;通过电机18带动第一传动装置与第二传动装置转动,第一传动装置的第一带轮8带动第一传动辊4转动,第四带轮13带动第二传动辊5转动;传动带3套合于第一传动辊4与第二传动辊5的外壁,传动带3随第一传动辊4与第二传动辊5转动;传动带3带动纤维条送至并条机的合并机构进行并合。

[0024] 实施例二:如图3和图4所示,本实施例与实施例一的结构基本相同,相同之处不在赘述,不同之处在于,为了防止纤维条在通过分条叉7后与传动带3边缘处摩擦造成纤维条起毛,所述壳体2上部还设置多个固定杆14,每个所述固定杆14上固定有支撑杆15,所述支撑杆15两端套合有多个固定环16,支撑杆15单侧的固定环16的数量与支杆6上分条叉7的

数量相同,本实施例中,单侧支撑杆15上的固定环16的数量为三个,单个所述固定环16上设置有导向钩17,所述导向钩17与分条叉7对应设置,所述导向钩17上开设有凹槽171,所述凹槽171为弧形结构。本实施例在使用时,纤维条在通过分条叉7后通过导向钩17上的凹槽171后送至导条机构的传动带3,传动带3带动纤维条送至并条机的合并机构进行并合。

[0025] 以上所述之实施例,只是本实用新型的较佳实施例而已,并非限制本实用新型的实施范围,故凡依本实用新型专利范围所述的构造、特征及原理所做的等效变化或修饰,均应包括于本实用新型申请专利范围内。

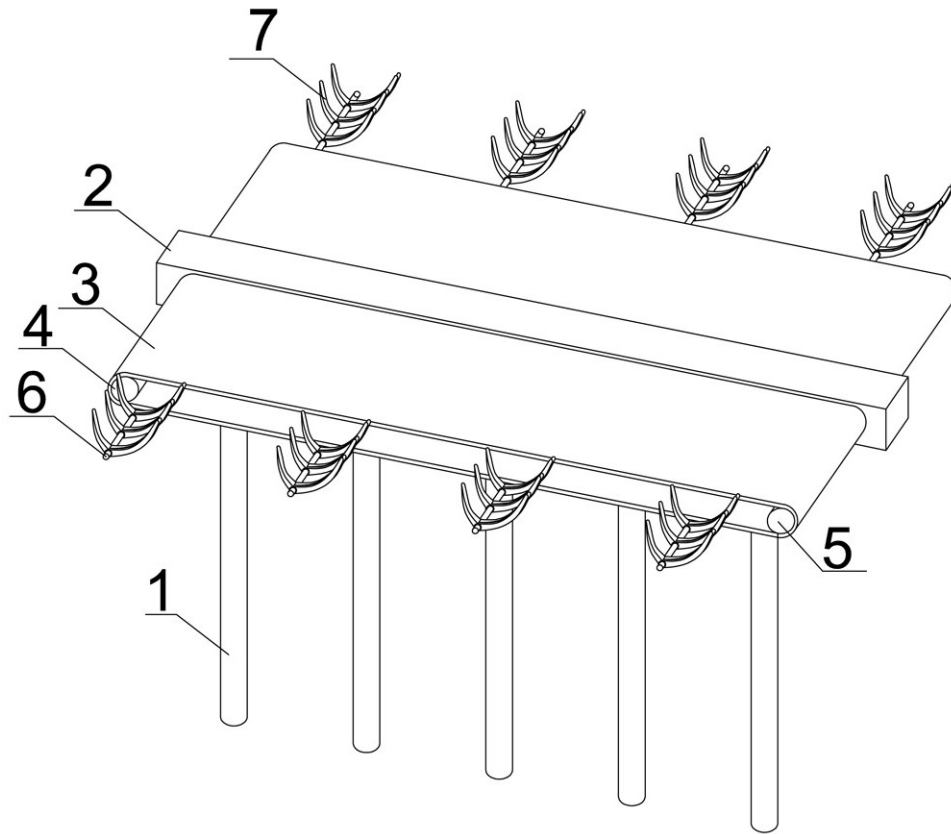


图1

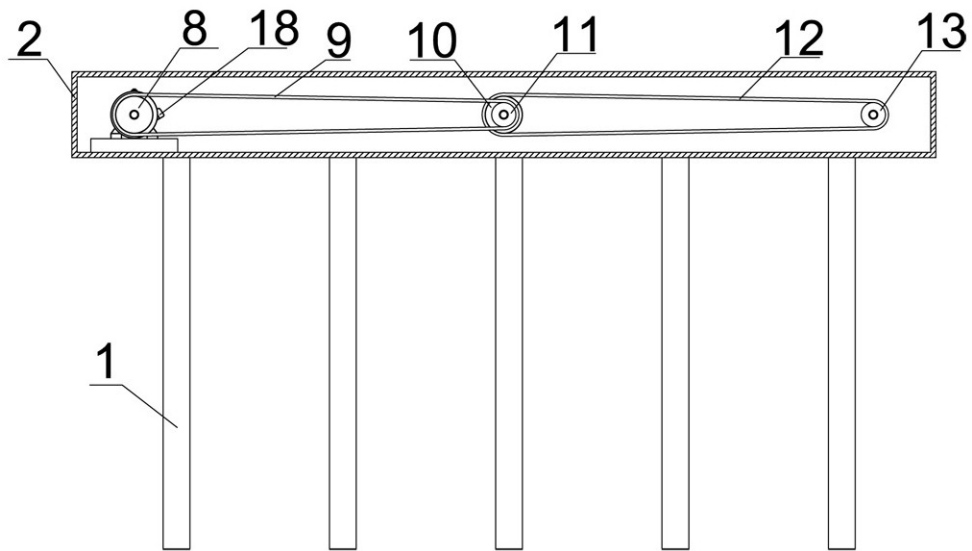


图2

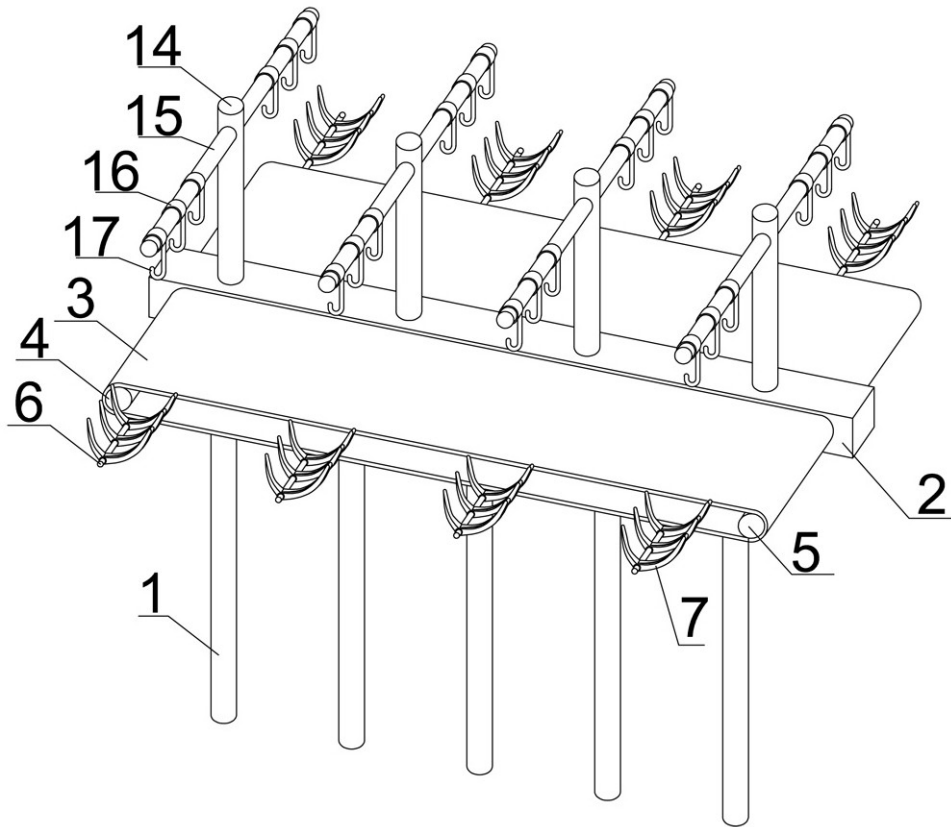


图3

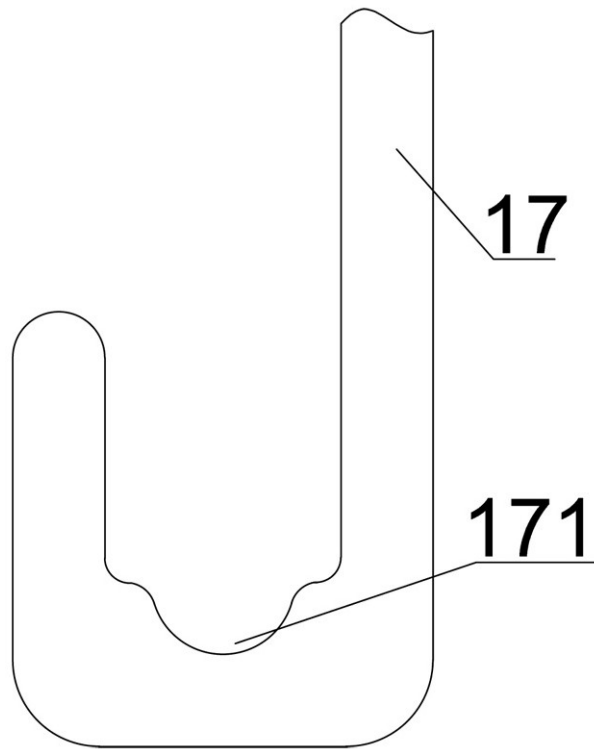


图4