



## (12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 206266777 U

(45)授权公告日 2017. 06. 20

(21)申请号 201621368590.4

(22)申请日 2016.12.14

(73)专利权人 惠安康源机械有限公司

地址 362000 福建省泉州市惠安县螺城镇  
君悦华庭5幢12层1203室

(72)发明人 张金景

(51)Int.Cl.

D01H 1/22(2006.01)

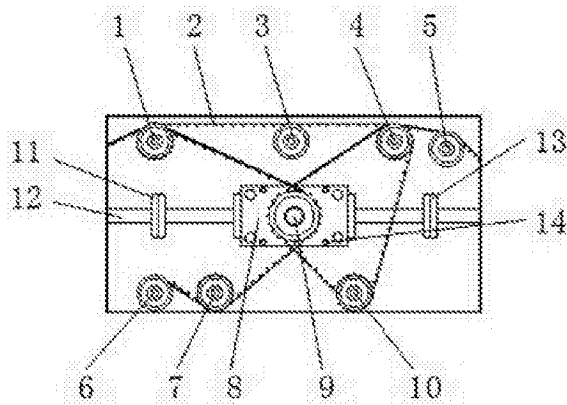
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

### (54)实用新型名称

一种粗纱机传动机构

### (57)摘要

本实用新型公开了一种粗纱机传动机构,包括第一从动齿轮、下固定座、轴承座、第四从动齿轮、粗纱机后上罗拉和粗纱机前上罗拉,所述第一从动齿轮通过传动链条与上固定座相连接,且第一从动齿轮与主动齿轮通过传动链条相连接,所述下固定座与第三从动齿轮相连接,且第三从动齿轮与主动齿轮相连接,所述固定杆的左侧固定安装有左连接装置,且固定杆的右侧固定安装有右连接装置,所述粗纱机后上罗拉的下方固定安装有粗纱机细罗拉,且粗纱机细罗拉的下方设置有粗纱机中上罗拉,所述粗纱机前上罗拉的上方安装有粗纱机中上罗拉。该粗纱机传动机构,相较于传统的传动机构而言,结构更加方便,操作更加灵活,可实现连续的加工。



1. 一种粗纱机传动机构,包括第一从动齿轮(1)、下固定座(6)、轴承座(8)、第四从动齿轮(10)、粗纱机后上罗拉(15)和粗纱机前上罗拉(18),其特征在于:所述第一从动齿轮(1)通过传动链条(2)与上固定座(3)相连接,且第一从动齿轮(1)与主动齿轮(9)通过传动链条(2)相连接,所述下固定座(6)与第三从动齿轮(7)相连接,且第三从动齿轮(7)与主动齿轮(9)相连接,所述第四从动齿轮(10)通过传动链条(2)与第二从动齿轮(4)相连接,且第二从动齿轮(4)的右侧固定连接有固定座(5),所述轴承座(8)的两侧固定安装有固定杆(12),且轴承座(8)的表面固定设置有固定螺母(14),所述固定杆(12)的左侧固定安装有左连接装置(11),且固定杆(12)的右侧固定安装有右连接装置(13),所述粗纱机后上罗拉(15)的下方固定安装有粗纱机细罗拉(16),且粗纱机细罗拉(16)的下方设置有粗纱机中上罗拉(17),所述粗纱机前上罗拉(18)的上方安装有粗纱机中上罗拉(17)。

2. 根据权利要求1所述的一种粗纱机传动机构,其特征在于:所述第一从动齿轮(1)和第二从动齿轮(4)关于轴承座(8)的中轴线对称。

3. 根据权利要求1所述的一种粗纱机传动机构,其特征在于:所述传动链条(2)上的齿与主动齿轮(9)的齿完全吻合。

4. 根据权利要求1所述的一种粗纱机传动机构,其特征在于:所述粗纱机细罗拉(16)与粗纱机中上罗拉(17)相互平行。

5. 根据权利要求1所述的一种粗纱机传动机构,其特征在于:所述粗纱机后上罗拉(15)和粗纱机前上罗拉(18)的大小形状相等。

## 一种粗纱机传动机构

### 技术领域

[0001] 本实用新型涉及粗纱机设备技术领域,具体为一种粗纱机传动机构。

### 背景技术

[0002] 粗纱机,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,以适应细纱机加工的要求,粗纱机按加拈机构形式分为翼锭粗纱机和搓拈粗纱机。翼锭粗纱机靠锭翼回转对纱条连续施加拈度,生产有拈粗纱。搓拈粗纱机靠一对搓条皮板对纱条进行夹持搓拈,在纱条上形成正反拈向相间的假拈,生产无拈粗纱。翼锭粗纱机和搓拈粗纱机又可分为头道、二道和单程粗纱机,但是就目前市场上销售的粗纱机传动机构而言,还存在着一些问题,一直困扰着客户的使用,比如结构复杂,工作流程复杂,工作过程中,需要大量的人力看守,无法满足人们的使用需求。

### 实用新型内容

[0003] 本实用新型的目的在于提供一种粗纱机传动机构,以解决上述背景技术中提出的结构复杂和需要大量的人力看守的问题。

[0004] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:一种粗纱机传动机构,包括第一从动齿轮、下固定座、轴承座、第四从动齿轮、粗纱机后上罗拉和粗纱机前上罗拉,所述第一从动齿轮通过传动链条与上固定座相连接,且第一从动齿轮与主动齿轮通过传动链条相连接,所述下固定座与第三从动齿轮相连接,且第三从动齿轮与主动齿轮相连接,所述第四从动齿轮通过传动链条与第二从动齿轮相连接,且第二从动齿轮的右侧固定连接有固定座,所述轴承座的两侧固定安装有固定杆,且轴承座的表面固定设置有固定螺母,所述固定杆的左侧固定安装有左连接装置,且固定杆的右侧固定安装有右连接装置,所述粗纱机后上罗拉的下方固定安装有粗纱机细罗拉,且粗纱机细罗拉的下方设置有粗纱机中上罗拉,所述粗纱机前上罗拉的上方安装有粗纱机中上罗拉。

[0005] 优选的,所述第一从动齿轮和第二从动齿轮关于轴承座的中轴线对称。

[0006] 优选的,所述传动链条上的齿与主动齿轮的齿完全吻合。

[0007] 优选的,所述粗纱机细罗拉与粗纱机中上罗拉相互平行。

[0008] 优选的,所述粗纱机后上罗拉和粗纱机前上罗拉的大小形状相等。

[0009] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果是:该粗纱机传动机构,相较于传统的传动机构而言,结构更加方便,操作更加灵活,可实现连续的加工,不需要工作人员长期看守,节约了大量的人力资源,使得粗纱机加工适应性扩大,有效的提高了工作效率,且该粗纱机传动机构的粗纱机后上罗拉和粗纱机前上罗拉的大小形状相等,使得工作质量相同,不会出现需要重新加工的情况。

### 附图说明

[0010] 图1为本实用新型结构侧视示意图;

[0011] 图2为本实用新型结构俯视示意图。

[0012] 图中：1、第一从动齿轮，2、传动链条，3、上固定座，4、第二从动齿轮，5、固定座，6、下固定座，7、第三从动齿轮，8、轴承座，9、主动齿轮，10、第四从动齿轮，11、左连接装置，12、固定杆，13、右连接装置，14、固定螺母，15、粗纱机后上罗拉，16、粗纱机细罗拉，17、粗纱机中上罗拉，18、粗纱机前上罗拉。

### 具体实施方式

[0013] 下面将结合本实用新型实施例中的附图，对本实用新型实施例中的技术方案进行清楚、完整地描述，显然，所描述的实施例仅仅是本实用新型一部分实施例，而不是全部的实施例。基于本实用新型中的实施例，本领域普通技术人员在没有做出创造性劳动前提下所获得的所有其他实施例，都属于本实用新型保护的范围。

[0014] 请参阅图1-2，本实用新型提供一种技术方案：一种粗纱机传动机构，包括第一从动齿轮1、下固定座6、轴承座8、第四从动齿轮10、粗纱机后上罗拉15和粗纱机前上罗拉18，第一从动齿轮1通过传动链条2与上固定座3相连接，第一从动齿轮1和第二从动齿轮4关于轴承座8的中轴线对称，且第一从动齿轮1与主动齿轮9通过传动链条2相连接，下固定座6与第三从动齿轮7相连接，且第三从动齿轮7与主动齿轮9相连接，第四从动齿轮10通过传动链条2与第二从动齿轮4相连接，传动链条2上的齿与主动齿轮9的齿完全吻合，方便更快速的进行传动，且第二从动齿轮4的右侧固定连接有固定座5，轴承座8的两侧固定安装有固定杆12，且轴承座8的表面固定设置有固定螺母14，固定杆12的左侧固定安装有左连接装置11，且固定杆12的右侧固定安装有右连接装置13，粗纱机后上罗拉15的下方固定安装有粗纱机细罗拉16，粗纱机后上罗拉15和粗纱机前上罗拉18的大小形状相等，且粗纱机细罗拉16的下方设置有粗纱机中上罗拉17，粗纱机细罗拉16与粗纱机中上罗拉17相互平行，粗纱机前上罗拉18的上方安装有粗纱机中上罗拉17。

[0015] 工作原理：在使用该粗纱机传动机构时，首先对该粗纱机传动机构的结构进行一个简单的了解，然后接通电源，主动齿轮9开始转动，带动第一从动齿轮1、第二从动齿轮4、第三从动齿轮7和第四从动齿轮10同时转动，第一从动齿轮1转动带动上固定座3转动，第二从动齿轮4转动带动固定座5转动，第三从动齿轮7转动带动下固定座6转动，主动齿轮9、第四从动齿轮10和第二从动齿轮4呈循环模式转动，此时整个机构开始工作，工作时，在粗纱机中上罗拉17与粗纱机后上罗拉15之间设有粗纱机细罗拉16，使得棉纤维从粗纱机后上罗拉15进入粗纱机中上罗拉17时，可以托起落下的纤维，防止短纤维掉落，进入后续并条作业，这就是粗纱机传动机构工作的整个过程。

[0016] 尽管已经示出和描述了本实用新型的实施例，对于本领域的普通技术人员而言，可以理解在不脱离本实用新型的原理和精神的情况下可以对这些实施例进行多种变化、修改、替换和变型，本实用新型的范围由所附权利要求及其等同物限定。

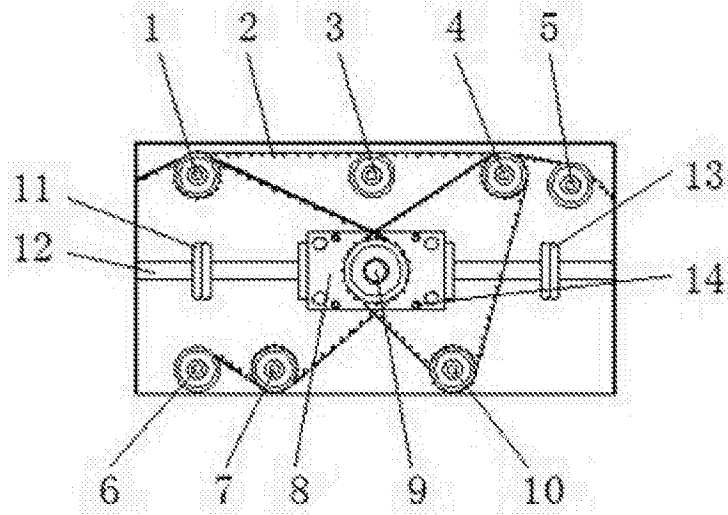


图1

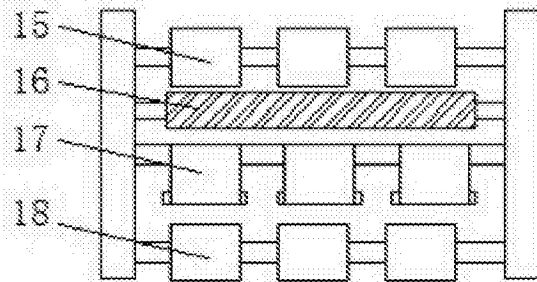


图2