



# (12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 206940020 U

(45)授权公告日 2018.01.30

(21)申请号 201720778511.5

(22)申请日 2017.06.30

(73)专利权人 朝阳佛瑞达科技有限公司

地址 122000 辽宁省朝阳市朝阳开发区龙泉街道下河首村

(72)发明人 郭瑞林 关成林 孙喜用 朱军

(74)专利代理机构 北京中誉威圣知识产权代理有限公司 11279

代理人 蒋常雪

(51)Int.Cl.

B65H 18/10(2006.01)

B65H 18/08(2006.01)

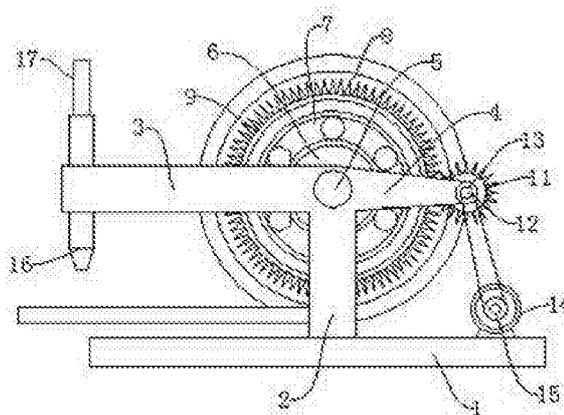
权利要求书1页 说明书3页 附图1页

## (54)实用新型名称

一种用于多层共挤气垫膜生产的薄膜收卷装置

## (57)摘要

本实用新型公开了一种用于多层共挤气垫膜生产的薄膜收卷装置,包括底板以及固定安装在所述底板上端的支架,所述支架前端设置有前横臂、后端则设置有后横臂,所述支架上端中部设置有销轴,所述销轴上设置有转轴,所述转轴上设置有轴承,所述轴承外部设置有卷筒,所述卷筒端面上设置有齿圈,所述后横臂上设置有传动轴。有益效果在于:该用于多层共挤气垫膜生产的薄膜收卷装置加装有所述喷嘴,所述喷嘴与冷风机相连,可将冷风通过所述喷嘴喷向即将卷起的气垫膜上,使气垫膜能够迅速降温,同时,气垫的体积也显著减小,这样在所述卷筒卷起过程中既可以避免气垫膜相互粘连,又增加了气垫膜缠绕的层数,实用性好。



1. 一种用于多层共挤气垫膜生产的薄膜收卷装置,包括底板以及固定安装在所述底板上端的支架,其特征在于:所述支架前端设置有前横臂、后端则设置有后横臂,所述支架上端中部设置有销轴,所述销轴上设置有转轴,所述转轴上设置有轴承,所述轴承外部设置有卷筒,所述卷筒端面上设置有齿圈,所述后横臂上设置有传动轴,所述传动轴上设置有齿轮和从动轮,所述底板上表面还设置有电机,所述电机上设置有主动轮,所述前横臂上设置有喷嘴,所述喷嘴上端设置有进气管,所述喷嘴侧面设置有安装架。

2. 根据权利要求1所述的一种用于多层共挤气垫膜生产的薄膜收卷装置,其特征在于:所述前横臂和所述后横臂与所述支架为一体结构,均固定安装在所述底板上,所述底板和所述支架数量有两个,分别位于所述卷筒的前后两端。

3. 根据权利要求1所述的一种用于多层共挤气垫膜生产的薄膜收卷装置,其特征在于:所述转轴两端分别通过所述销轴与所述支架滚动连接,所述轴承套设在所述转轴上,其数量有两个,分别位于所述转轴的两端。

4. 根据权利要求1所述的一种用于多层共挤气垫膜生产的薄膜收卷装置,其特征在于:所述卷筒套设在两个所述轴承上,并通过两个所述轴承与所述转轴滚动连接,所述齿圈则固定安装在所述卷筒其中一个端面上。

5. 根据权利要求1所述的一种用于多层共挤气垫膜生产的薄膜收卷装置,其特征在于:所述从动轮和所述齿轮分别通过花键固定安装在所述传动轴的两端,所述传动轴则滚动安装在所述后横臂端部,其中,所述齿轮与所述齿圈啮合连接,所述从动轮与所述主动轮通过传动带固定连接。

6. 根据权利要求1所述的一种用于多层共挤气垫膜生产的薄膜收卷装置,其特征在于:两个所述支架前端的所述前横臂的内侧固定安装有所述安装架,所述安装架上固定安装有所述喷嘴,所述喷嘴数量至少有一个,均匀分布在所述安装架上,且沿着所述安装架的长度方向呈一字型排列,相邻两个所述安装架之间的距离相等。

7. 根据权利要求1所述的一种用于多层共挤气垫膜生产的薄膜收卷装置,其特征在于:所述进气管固定安装在所述喷嘴上端。

## 一种用于多层共挤气垫膜生产的薄膜收卷装置

### 技术领域

[0001] 本实用新型涉及用于多层共挤气垫膜生产的薄膜收卷装置领域,特别是涉及一种用于多层共挤气垫膜生产的薄膜收卷装置。

### 背景技术

[0002] 目前,在多层共挤气垫膜生产过程中,对于多层共挤气垫膜的收卷一般通过卷筒来实现,由于多层共挤气垫膜生产后膜温度较高,因此膜内气垫体积较大,缠绕过程中也容易发生膜匀膜之间粘连,同时,较大的气垫影响了卷筒收卷的进行,使得卷筒上缠绕的多层共挤气垫膜只有几层后,严重浪费卷筒的使用性能,针对上述情况,可以设计一种新型的用于多层共挤气垫膜生产的薄膜收卷装置来解决上述问题。

### 实用新型内容

[0003] 本实用新型的目的就在于为了解决上述问题而提供一种用于多层共挤气垫膜生产的薄膜收卷装置。

[0004] 本实用新型通过以下技术方案来实现上述目的:

[0005] 一种用于多层共挤气垫膜生产的薄膜收卷装置,包括底板以及固定安装在所述底板上端的支架,所述支架前端设置有前横臂、后端则设置有后横臂,所述支架上端中部设置有销轴,所述销轴上设置有转轴,所述转轴上设置有轴承,所述轴承外部设置有卷筒,所述卷筒端面上设置有齿圈,所述后横臂上设置有传动轴,所述传动轴上设置有齿轮和从动轮,所述底板上表面还设置有电机,所述电机上设置有主动轮,所述前横臂上设置有喷嘴,所述喷嘴前端设置有进气管,所述喷嘴侧面设置有安装架。

[0006] 为了进一步提高用于多层共挤气垫膜生产的薄膜收卷装置的实用性,所述前横臂和所述后横臂与所述支架为一体结构,均固定安装在所述底板上,所述底板和所述支架数量有两个,分别位于所述卷筒的前后两端。

[0007] 为了进一步提高用于多层共挤气垫膜生产的薄膜收卷装置的实用性,所述转轴两端分别通过所述销轴与所述支架滚动连接,所述轴承套设在所述转轴上,其数量有两个,分别位于所述转轴的两端。

[0008] 为了进一步提高用于多层共挤气垫膜生产的薄膜收卷装置的实用性,所述卷筒套设在两个所述轴承上,并通过两个所述轴承与所述转轴滚动连接,所述齿圈则固定安装在所述卷筒其中一个端面上。

[0009] 为了进一步提高用于多层共挤气垫膜生产的薄膜收卷装置的实用性,所述从动轮和所述齿轮分别通过花键固定安装在所述传动轴的两端,所述传动轴则滚动安装在所述后横臂端部,其中,所述齿轮与所述齿圈啮合连接,所述从动轮与所述主动轮通过传动带固定连接。

[0010] 为了进一步提高用于多层共挤气垫膜生产的薄膜收卷装置的实用性,两个所述支架前端的所述前横臂的内侧固定安装有所述安装架,所述安装架上固定安装有所述喷嘴,

所述喷嘴数量至少有一个,均匀分布在所述安装架上,且沿着所述安装架的长度方向呈一字型排列,相邻两个所述安装架之间的距离相等。

[0011] 为了进一步提高用于多层共挤气垫膜生产的薄膜收卷装置的实用性,所述进气管固定安装在所述喷嘴上端。

[0012] 有益效果在于:该用于多层共挤气垫膜生产的薄膜收卷装置加装有所述喷嘴,所述喷嘴与冷风机相连,可将冷风通过所述喷嘴喷向即将卷起的气垫膜上,使气垫膜能够迅速降温,同时,气垫的体积也显著减小,这样在所述卷筒卷起过程中既可以避免气垫膜相互粘连,又增加了气垫膜缠绕的层数,实用性好。

## 附图说明

[0013] 图1是本实用新型所述一种用于多层共挤气垫膜生产的薄膜收卷装置的结构示意图;

[0014] 图2是本实用新型所述一种用于多层共挤气垫膜生产的薄膜收卷装置的安装架的结构示意图。

[0015] 附图标记说明如下:

[0016] 1、底板;2、支架;3、前横臂;4、后横臂;5、销轴;6、转轴;7、轴承;8、卷筒;9、齿圈;10、安装架;11、齿轮;12、传动轴;13、从动轮;14、电机;15、主动轮;16、喷嘴;17、进气管。

## 具体实施方式

[0017] 下面结合附图对本实用新型作进一步说明:

[0018] 如图1-图2所示,一种用于多层共挤气垫膜生产的薄膜收卷装置,包括底板1以及固定安装在底板1上端的支架2,支架2前端设置有前横臂3、后端则设置有后横臂4,支架2上端中部设置有销轴5,旋转上设置有转轴6,转轴6用于安装轴承7,转轴6上设置有轴承7,轴承7用于安装卷筒8,轴承7外部设置有卷筒8,卷筒8用于卷起气垫膜,通过在卷筒8与转轴6之间加装轴承7,使得卷筒8在旋转过程中,转轴6能够保持固定不动,卷筒8端面上设置有齿圈9,齿圈9用于带动卷筒8旋转将气垫膜卷起,后横臂4上设置有传动轴12,传动轴12上设置有齿轮11和从动轮13,齿轮11用于带动齿圈9旋转,从动轮13用于带动传动轴12转动,传动轴12转动带动齿轮11转动,底板1上表面还设置有电机14,电机14上设置有主动轮15,电机14用于带动主动轮15转动,主动轮15转动通过传动带带动从动轮13转动,前横臂3上设置有喷嘴16,喷嘴16用于向即将卷起的气垫膜上喷冷气,使气垫膜能够迅速降温,同时,气垫的体积也显著减小,这样在卷筒8卷起过程中既可以避免气垫膜相互粘连,又增加了气垫膜缠绕的层数,实用性好,喷嘴16上端设置有进气管17,进气管17用于连接冷风机,使用过程中,通过管道即可将冷风机产生的冷气输送至进气管17并从喷嘴16喷出,喷嘴16侧面设置有安装架10,安装架10用于安装固定喷嘴16。

[0019] 为了进一步提高用于多层共挤气垫膜生产的薄膜收卷装置的实用性,前横臂3和后横臂4与支架2为一体结构,均固定安装在底板1上,底板1和支架2数量有两个,分别位于卷筒8的前后两端,转轴6两端分别通过销轴5与支架2滚动连接,轴承7套设在转轴6上,其数量有两个,分别位于转轴6的两端,卷筒8套设在两个轴承7上,并通过两个轴承7与转轴6滚动连接,齿圈9则固定安装在卷筒8其中一个端面上,从动轮13和齿轮11分别通过花键固定

安装在传动轴12的两端,传动轴12则滚动安装在后横臂4端部,其中,齿轮11与齿圈9啮合连接,从动轮13与主动轮15通过传动带固定连接,两个支架2前端的前横臂3的内侧固定安装有安装架10,安装架10上固定安装有喷嘴16,喷嘴16数量至少有一个,均匀分布在安装架10上,且沿着安装架10的长度方向呈一字型排列,相邻两个安装架10之间的距离相等,进气管17固定安装在喷嘴16上端。

[0020] 以上显示和描述了本实用新型的基本原理、主要特征和优点。本行业的技术人员应该了解,本实用新型不受上述实施例的限制,上述实施例和说明书中描述的只是说明本实用新型的原理,在不脱离本实用新型精神和范围的前提下,本实用新型还会有各种变化和改进,这些变化和改进都落入要求保护的本实用新型范围内。

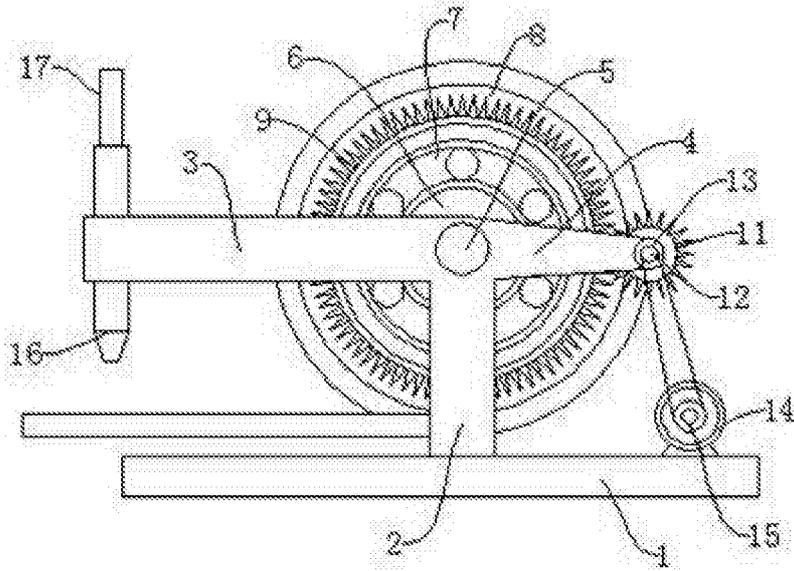


图1

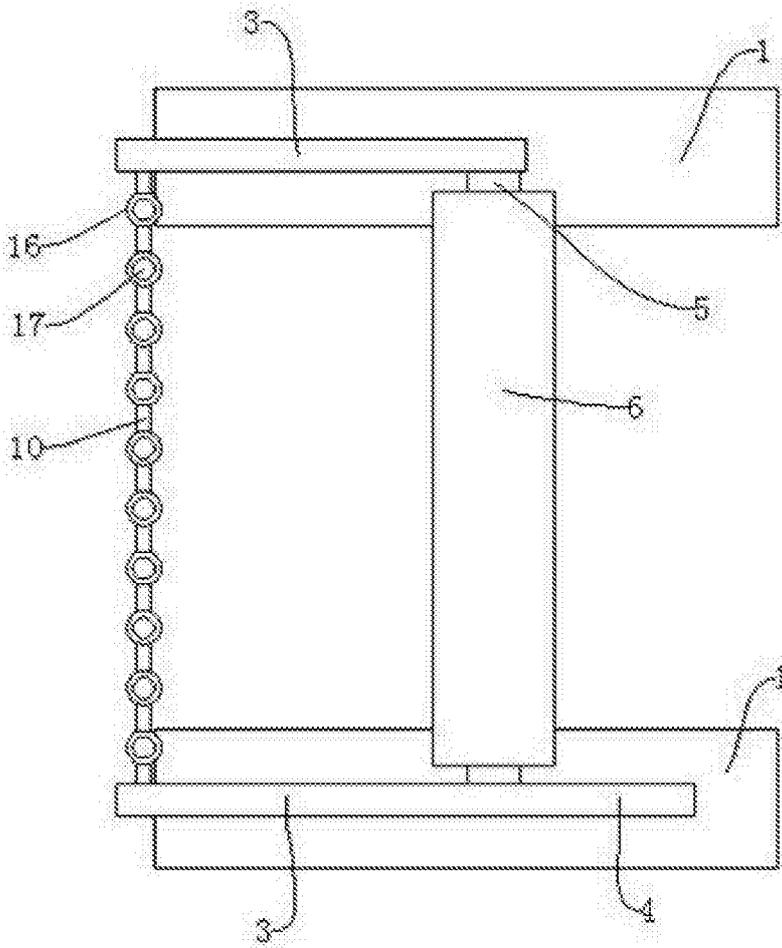


图2