



## (12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 202670872 U

(45) 授权公告日 2013. 01. 16

(21) 申请号 201220291508. 8

(22) 申请日 2012. 06. 20

(73) 专利权人 余健伟

地址 528231 广东省佛山市南海区大沥长虹  
岭有色金属工业园佛山市南海诺华包  
装有限公司

(72) 发明人 余健伟

(74) 专利代理机构 广州市南锋专利事务所有限  
公司 44228

代理人 罗晓聪

(51) Int. Cl.

B65H 37/00 (2006. 01)

B65H 23/038 (2006. 01)

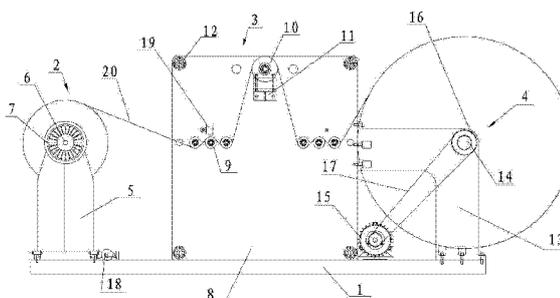
权利要求书 1 页 说明书 2 页 附图 1 页

### (54) 实用新型名称

一种大直径薄膜复卷机

### (57) 摘要

本实用新型提供一种大直径薄膜复卷机,它包括有机座以及分别安装在该机座上的放卷机构、纠偏机构、收卷机构,其中,所述的放卷机构、纠偏机构、收卷机构是顺着薄膜放卷方向依次紧密排列,并且它们之间依次配合同步工作。本实用新型在采用了上述方案后,其最大优点在于本实用新型动作平稳、高效,且重要的是其卷取直径可达 1.5 米左右,这相比现在技术,本实用新型可以满足 0.8 米以上的薄膜复卷需求,生产效率高。



1. 一种大直径薄膜复卷机,其特征在于:它包括有机座(1)以及分别安装在该机座(1)上的放卷机构(2)、纠偏机构(3)、收卷机构(4),其中,所述的放卷机构(2)、纠偏机构(3)、收卷机构(4)是顺着薄膜放卷方向依次紧密排列,并且它们之间依次配合同步工作。

2. 根据权利要求1所述的一种大直径薄膜复卷机,其特征在于:所述的放卷机构(2)包括有彼此对置的两支承板(5)、放卷转轴(6)、制动器(7),其中,所述的放卷转轴(6)对应设在两支承板(5)之间,且分别与该两支承板(5)相接,同时,制动器(7)对应设在该放卷转轴(6)的端部。

3. 根据权利要求1所述的一种大直径薄膜复卷机,其特征在于:所述的纠偏机构(3)包括有彼此对置的两侧板(8)、过渡轴(9)、胶辊(10)、传感器(11),其中,所述的两侧板(8)之间通过多根连接柱(12)连接,同时,过渡轴(9)和胶辊(10)彼此平行地设在该两侧板(8)之间,且分别与该两侧板(8)相接;所述胶辊(10)位于两侧板(8)的上部,同时,在该胶辊(10)的端部下方对应安装有一传感器(11);所述过渡轴(9)有多根位于胶辊(10)的下方两侧,且相互对称。

4. 根据权利要求1所述的一种大直径薄膜复卷机,其特征在于:所述的收卷机构(3)包括有彼此对置的两支撑板(13)、收卷转轴(14)、电机(15),其中,所述的收卷转轴(14)对应设在两支撑板(13)之间,且分别与该两支撑板(13)相接,同时,该收卷转轴(14)通过同步轮(16)和同步带(17)与电机(15)相接,由该电机(15)驱动旋转。

5. 根据权利要求2所述的一种大直径薄膜复卷机,其特征在于:所述支承板(5)的一侧对应设置有摆动架(18)。

6. 根据权利要求3所述的一种大直径薄膜复卷机,其特征在于:所述侧板(8)上安装有电眼(19),并且,该电眼(19)对应设在过渡轴(9)的上方。

## 一种大直径薄膜复卷机

### 技术领域

[0001] 本实用新型涉及薄膜生产设备的技术领域,尤其是指一种大直径薄膜复卷机。

### 背景技术

[0002] 目前,现有市场上的薄膜复卷机只有卷取直径 0.8 米以下的机型,这对于现在大直径的薄膜复卷(0.8 米以上)需求,已不能满足其生产需要。因此,现在伴随机电一体化的发展,如何制造出一台可满足 0.8 米以上卷取直径的薄膜复卷机,成为研究人员急待解决的问题。

### 发明内容

[0003] 本实用新型的目的在于克服现有技术的不足,提供一种设计合理可靠、动作平稳、高效的大直径薄膜复卷机。

[0004] 为实现上述目的,本实用新型所提供的技术方案为:一种大直径薄膜复卷机,它包括有机座以及分别安装在该机座上的放卷机构、纠偏机构、收卷机构,其中,所述的放卷机构、纠偏机构、收卷机构是顺着薄膜放卷方向依次紧密排列,并且它们之间依次配合同步工作。

[0005] 所述的放卷机构包括有彼此对置的两支承板、放卷转轴、制动器,其中,所述的放卷转轴对应设在两支承板之间,且分别与该两支承板相接,同时,制动器对应设在该放卷转轴的端部。

[0006] 所述的纠偏机构包括有彼此对置的两侧板、过渡轴、胶辊、传感器,其中,所述的两侧板之间通过多根连接柱连接,同时,过渡轴和胶辊彼此平行地设在该两侧板之间,且分别与该两侧板相接;所述胶辊位于两侧板的上部,同时,在该胶辊的端部下方对应安装有一传感器;所述过渡轴有多根位于胶辊的下方两侧,且相互对称。

[0007] 所述的收卷机构包括有彼此对置的两支撑板、收卷转轴、电机,其中,所述的收卷转轴对应设在两支撑板之间,且分别与该两支撑板相接,同时,该收卷转轴通过同步轮和同步带与电机相接,由该电机驱动旋转。

[0008] 所述支承板的一侧对应设置有摆动架。

[0009] 所述侧板上安装有电眼,并且,该电眼对应设在过渡轴的上方。

[0010] 本实用新型在采用了上述方案后,其最大优点在于本实用新型动作平稳、高效,且重要的是其卷取直径可达 1.5 米左右,这相比现在技术,本实用新型可以满足 0.8 米以上的薄膜复卷需求,生产效率高。

### 附图说明

[0011] 图 1 为本实用新型的示意图。

### 具体实施方式

[0012] 下面结合具体实施例对本实用新型作进一步说明。

[0013] 参见附图 1 所示,本实施例所述的大直径薄膜复卷机,它包括有机座 1 以及分别安装在该机座 1 上的放卷机构 2、纠偏机构 3、收卷机构 4,其中,本实施例所述的放卷机构 2、纠偏机构 3、收卷机构 4 是顺着薄膜放卷方向依次紧密排列,并且它们之间依次配合同步工作。本实施例所述的放卷机构 2 包括有彼此对置的两支承板 5、放卷转轴 6、制动器 7,其中,所述的放卷转轴 6 对应设在两支承板 5 之间,且分别与两支承板 5 相接,同时,制动器 7 对应设在该放卷转轴 6 的端部,用于调节放卷张力和停止之用;另外,本实施例所述支承板 5 的一侧对应设置有摆动架 18,使得支承板 5 可通过摆动架 18 平移。本实施例所述的纠偏机构 3 包括有彼此对置的两侧板 8、过渡轴 9、胶辊 10、传感器 11,其中,所述的两侧板 8 之间通过四根连接柱 12 连接,同时,过渡轴 9 和胶辊 10 彼此平行地设在该两侧板 8 之间,且分别与两侧板 8 相接;所述胶辊 10 位于两侧板 8 的上部,同时,在该胶辊 10 的端部下方对应安装有一传感器 11;所述过渡轴 9 有多根位于胶辊 10 的下方两侧,且相互对称,同时,本实施例在一侧过渡轴 9 的上方对应设置有一电眼 19,用于检测薄膜是否跑偏。本实施例所述收卷机构 3 包括有彼此对置的两支撑板 13、收卷转轴 14、电机 15,其中,所述两支撑板 13 的形状均为 L 型,其一端与机座 1 固定相接,其另一端与相应的侧板 8 边缘固定相接,收卷转轴 14 对应设在两支撑板 13 之间,且分别与两支撑板 13 相接,同时,该收卷转轴 14 通过同步轮 16 和同步带 17 与电机 15 相接,由该电机 15 驱动旋转。在采用以上方案后,工作时,薄膜 20 在电机 15 的带动在首先经放卷机构 2 进行放卷,之后放卷后的薄膜 20 依次经纠偏机构 3 的前端过渡轴 9、胶辊 10、后端过渡轴 9 的纠偏后,最终由收卷机构 4 进行收卷,完成薄膜 20 的复卷过程。总之,综上所述,本实用新型通过放卷机构 2、纠偏机构 3、收卷机构 4 间的有序配合,使得其动作平稳可靠,效率高,并且最为重要的是本实用新型的卷取直径可达 1.5 米左右,这相比现在技术,本实用新型可以满足 0.8 米以上的薄膜复卷需求,能为企业带来巨大的经济效益,值得推广。

[0014] 以上所述之实施例子只为本实用新型之较佳实施例,并非以此限制本实用新型的实施范围,故凡依本实用新型之形状、原理所作的变化,均应涵盖在本实用新型的保护范围内。

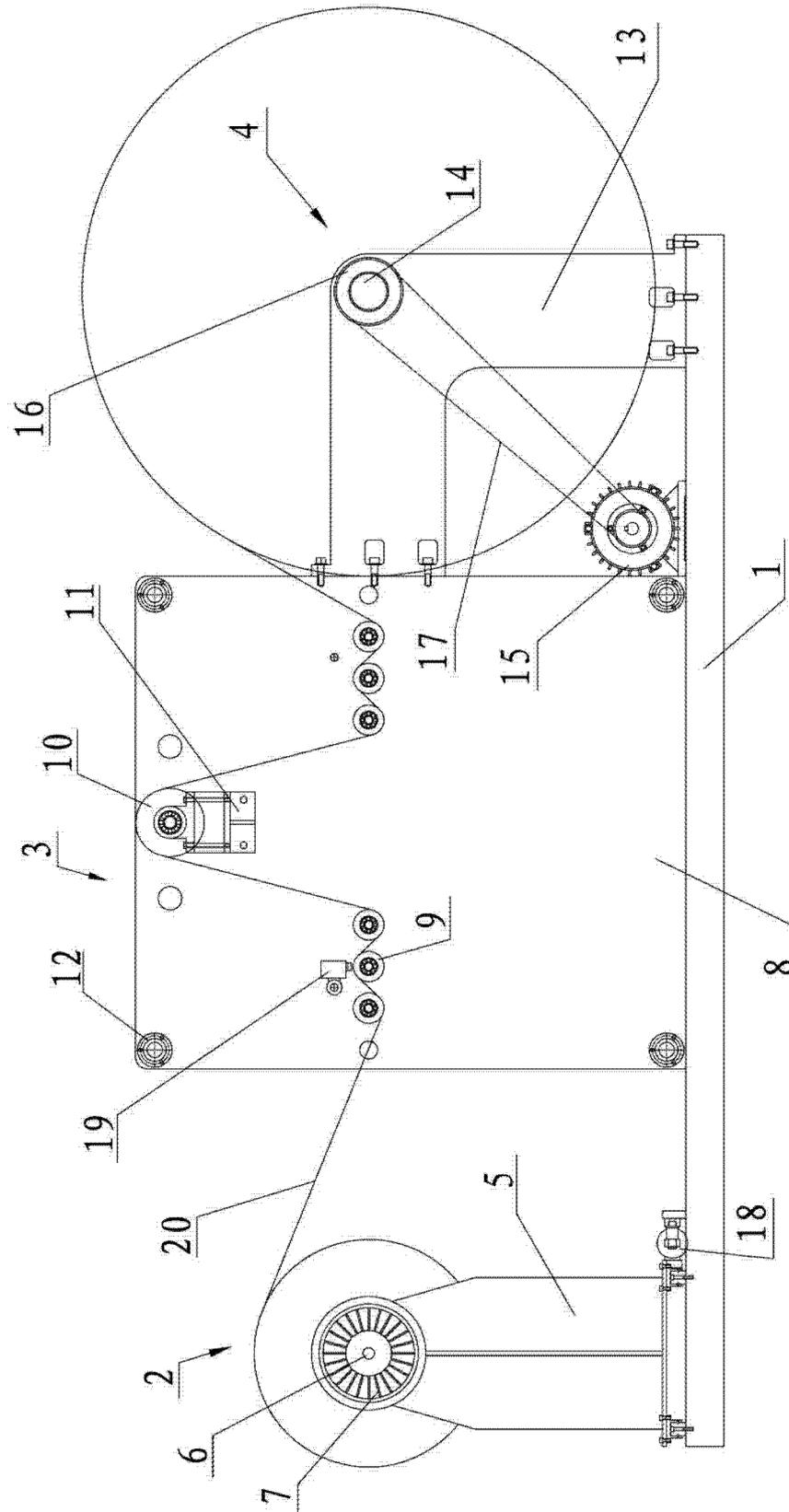


图 1