

(19) 中华人民共和国国家知识产权局



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 205185547 U

(45) 授权公告日 2016. 04. 27

---

(21) 申请号 201521050098. 8

(22) 申请日 2015. 12. 16

(73) 专利权人 浙江亚圣机械有限公司

地址 325000 浙江省温州市平阳县万全镇章  
桥村楼下街 28 号

(72) 发明人 戴瑞东 徐红春

(74) 专利代理机构 瑞安市翔东知识产权代理事  
务所 33222

代理人 黄伟丹

(51) Int. Cl.

B41F 23/08(2006. 01)

B41F 33/00(2006. 01)

---

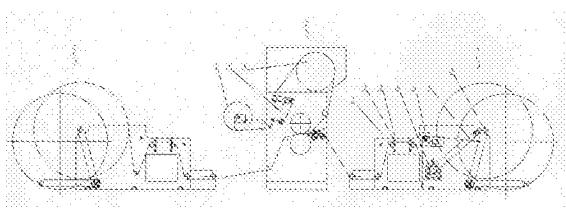
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54) 实用新型名称

一种卷筒纸覆膜机

(57) 摘要

本实用新型公开了一种卷筒纸覆膜机，包括有收料装置、覆膜压合装置及放料装置，其特征在于所述放料装置包括有料架升降机构、控制纸张张力的力矩电机张力控制机构及压纸机构，所述覆膜压合装置包括有薄膜料架、复合辊及牵引辊，所述压纸机构包括有用于检测纸张张力的张力检测器及纸张阻尼部件，所述纸张阻尼部件设置在纸张的上方，所述纸张阻尼部件对应的纸张的下方设有工作台。本实用新型以卷筒纸进行覆膜，卷筒纸与薄膜连续复合，不仅提高了覆膜的效率，而且产生的薄膜废料少，给厂家带来极大的生产效益。



1. 一种卷筒纸覆膜机，包括有收料装置、覆膜压合装置及放料装置，其特征在于所述放料装置包括有料架升降机构、控制纸张张力的力矩电机张力控制机构及压纸机构，所述覆膜压合装置包括有薄膜料架、复合辊及牵引辊，所述压纸机构包括有用于检测纸张张力的张力检测器及纸张阻尼部件，所述纸张阻尼部件设置在纸张的上方，所述纸张阻尼部件对应的纸张的下方设有工作台。

2. 根据权利要求1所述的卷筒纸覆膜机，其特征在于所述收料装置也包括有料架升降机构、控制纸张张力的力矩电机张力控制机构及压纸机构。

3. 根据权利要求1或2所述的卷筒纸覆膜机，其特征在于所述纸张阻尼部件包括有气缸，所述气缸的活塞杆上安装有阻尼块。

4. 根据权利要求3所述的卷筒纸覆膜机，其特征在于所述阻尼块为毛毡垫。

5. 根据权利要求1或2所述的卷筒纸覆膜机，其特征在于所述的料架升降机构包括有卷筒纸架、带动卷筒纸架摆动的电机以及将卷筒纸架锁定的锁紧部件，所述卷筒纸架的下端与电机的输出轴连接。

## 一种卷筒纸覆膜机

### 技术领域

[0001] 本实用新型涉及的是一种覆膜机的改进发明，特别涉及的是一种卷筒纸覆膜机。

### 背景技术

[0002] 目前市场还没有针对卷筒纸进行覆膜，一般采用单元纸与薄膜进行覆膜，而单元纸张覆膜则存在生产效率低、产生的废料多等的问题。

### 发明内容

[0003] 鉴于背景技术存在的技术问题，本实用新型要解决的技术问题是提供一种卷筒纸覆膜机，提高覆膜效率，减少废料产生。

[0004] 为了解决上述技术问题，本实用新型是采用如下技术方案来实现的：该种卷筒纸覆膜机，包括有收料装置、覆膜压合装置及放料装置，其特征在于所述放料装置包括有料架升降机构、控制纸张张力的力矩电机张力控制机构及压纸机构，所述覆膜压合装置包括有薄膜料架、复合辊及牵引辊，所述压纸机构包括有用于检测纸张张力的张力检测器及纸张阻尼部件，所述纸张阻尼部件设置在纸张的上方，所述纸张阻尼部件对应的纸张的下方设有工作台。

[0005] 所述收料装置也包括有料架升降机构、控制纸张张力的力矩电机张力控制机构及压纸机构。

[0006] 所述纸张阻尼部件包括有气缸，所述气缸的活塞杆上安装有阻尼块。

[0007] 所述阻尼块为毛毡垫。

[0008] 所述的料架升降机构包括有卷筒纸架、带动卷筒纸架摆动的电机以及将卷筒纸架锁定的锁紧部件，所述卷筒纸架的下端与电机的输出轴连接。

[0009] 本实用新型以卷筒纸进行覆膜，卷筒纸与薄膜连续复合，不仅提高了覆膜的效率，而且产生的薄膜废料少，给厂家带来极大的生产效益。本实用新型结构十分精简，卷筒纸纸张的张力通过力矩电机张力控制机构调节，避免纸张断裂或堵塞；当纸张发生断裂或张力异常时，则通过压纸机构将纸张压住，避免纸张回缩至卷筒上，无需再重新穿绕纸张，减少人工劳动。

### 附图说明

[0010] 下面结合附图进一步描述本实用新型的工作原理及其有关细节。

[0011] 图1为本实用新型的结构示意图。

### 具体实施方式

[0012] 参照附图，该种卷筒纸覆膜机，包括有收料装置1、覆膜压合装置2及放料装置3，所述覆膜压合装置2包括有薄膜料架4、复合辊5及牵引辊6，所述放料装置3和收料装置1均包括有料架升降机构11、控制纸张张力的力矩电机张力控制机构10及压纸机构9，所述力矩电

机张力控制机构10采用力矩电机作为张力控制的动力源,力矩电机的转速根据主机速度和纸卷张力不断变化,以适应纸张的张力需要,所述放料装置3和收料装置1结构相同,采用正反安装。所述的料架升降机构3包括有卷筒纸架12、带动卷筒纸架摆动的电机以及将卷筒纸架锁定的锁紧部件,所述卷筒纸架12的下端与电机的输出轴连接,当卷筒纸架12摆动到位后,由锁紧部件将其锁紧,机械锁紧部件可以采用锁紧螺栓将其固定。所述压纸机构9包括有用于检测纸张张力的张力检测器及纸张阻尼部件,所述纸张阻尼部件设置在纸张的上方,所述纸张阻尼部件对应的纸张的下方设有工作台,所述纸张阻尼部件包括有气缸7,所述气缸的活塞杆上安装有阻尼块8,所述阻尼块8为毛毡垫,当纸张发生断裂或张力异常时,张力检测器检测到张力异常,此时气缸7落下,活塞杆上的毛毡垫8将纸张压在工作台上时,毛毡垫8与纸张之间的摩擦力大,可以将纸张牢牢压在工作台上,避免其回缩到卷筒上,气缸的压力越大摩擦力越大,因此可以通过气缸来调节摩擦力。

[0013] 本实用新型上料时,电机带动卷筒纸架12向下摆动,并与地面相近,将卷筒纸的两轴端置于卷筒纸架上的凹槽13内,然后电机反转带动卷筒纸架12向上摆动,到位后用锁紧部件将其锁紧,纸张绕过力矩电机张力控制机构10、压纸机构9与薄膜通过复合辊5复合,复合后再绕过压纸机构9和力矩电机张力控制机构10,最后收卷,在复合过程中,由力矩电机张力控制机构10控制纸张以及复合后的复合纸的张力,收卷完成后,同样由电机带动复合后的卷筒纸架向下摆动,并将卷筒纸取下,替换上空卷筒,继续收卷。

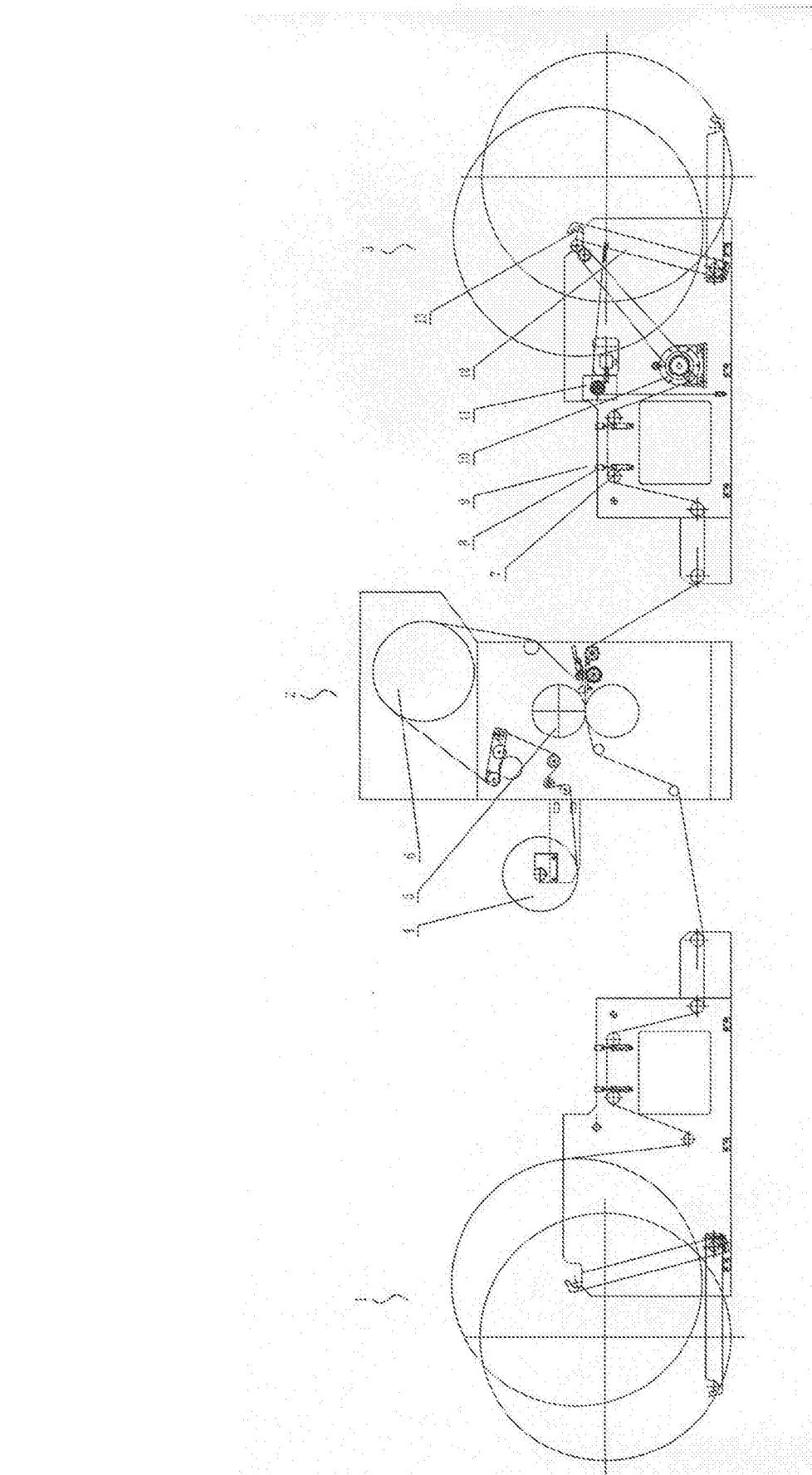


图1