



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 202807990 U

(45) 授权公告日 2013. 03. 20

(21) 申请号 201220543511. 4

(22) 申请日 2012. 10. 14

(73) 专利权人 惠州圣帕新材料有限公司

地址 516029 广东省惠州市陈江镇陈江村白云地段

(72) 发明人 徐娘华 易利华

(51) Int. Cl.

B65H 23/192(2006. 01)

B65H 20/30(2006. 01)

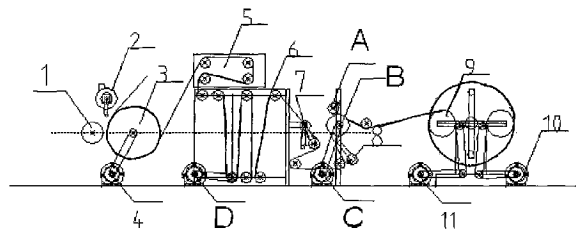
权利要求书 1 页 说明书 2 页 附图 1 页

(54) 实用新型名称

高低速淋膜机

(57) 摘要

本实用新型公开了一种高低速淋膜机,包括控制台、复合机胶辊(1)、复合冷辊(3)、复合冷辊电机(4)、低温烘箱(5)、储料架(6)、摆臂(7)、切料加紧机构(8)、收料架(9)、收料电机(10、11),所述复合冷辊电机(4)牵引复合冷辊(3)转动,收料电机(10、11)牵引收料架(9)转动;一个用于调节卷膜基材张紧力的储料架升降变频电机(D)牵引储料架(6)上下运动;在切料加紧机构(8)上方还设置有用于传送卷膜基材并使收卷松紧一致的二次牵引压胶辊(A)和二次牵引卷轴(B),所述二次牵引卷轴(B)通过二次牵引变频电机(C)牵引转动。本实用新型解决了收卷分切卷膜基材时速度变化产生的不良问题,提高了产品的优良率。



1. 一种高低速淋膜机,其特征在于,包括控制台、复合机胶辊(1)、复合冷辊(3)、复合冷辊电机(4)、低温烘箱(5)、储料架(6)、摆臂(7)、切料加紧机构(8)、收料架(9)、收料电机(10、11),所述复合冷辊电机(4)牵引复合冷辊(3)转动,收料电机(10、11)牵引收料架(9)转动;一个用于调节卷膜基材张紧力的储料架升降变频电机(D)牵引储料架(6)上下运动;在切料加紧机构(8)上方还设置有用于传送卷膜基材并使收卷松紧一致的二次牵引压胶辊(A)和二次牵引卷轴(B),所述二次牵引卷轴(B)通过二次牵引变频电机(C)牵引转动。

2. 根据权利要求1所述高低速淋膜机,其特征在于,所述低温烘箱(5)设置在储料架(6)上方。

3. 根据权利要求1所述高低速淋膜机,其特征在于,所述控制台上设置有可编程逻辑控制器,驱动控制各电机变频运动。

## 高低速淋膜机

### 技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种新型的高低速淋膜机。

### 背景技术

[0002] 现有的淋膜机的主要结构包括放卷机构、淋膜复合机构、边位调整机构、切边机构、储料机构、收卷机构，其动力有两种：

[0003] 1、淋膜复合转动电机；

[0004] 2、收卷转动电机，起收卷电机承担收卷的牵引，同时负担卷料的功能，在速度变化的情况下，卷料张力会不同，此时造成收料松紧度不一致。

[0005] 如果要淋两种不同厚度的产品，将要购置两种机器，否则会产生大量不良。现有淋膜机从高速转为低速或从低速转为高速淋膜，收卷的松紧度会出现不一致。如果基材较厚、硬时，极易造成淋好的 EVA 损坏。

### 实用新型内容

[0006] 本实用新型提供一种高低速淋膜机，解决了收卷分切卷膜基材时速度变化产生的不良问题，提高了产品的优良率。

[0007] 本实用新型提供的一种高低速淋膜机，包括控制台，按照依次传送卷膜基材的顺序，所述高低速淋膜机还包括复合机胶辊、复合冷辊、复合冷辊电机、低温烘箱、储料架、摆臂、切料加紧机构、收料架、收料电机，所述复合冷辊电机牵引复合冷辊转动，收料电机牵引收料架转动；一个用于调节卷膜基材张紧力的储料架升降变频电机牵引储料架上下运动；在切料加紧机构上方还设置有用于传送卷膜基材并使收卷松紧一致的二次牵引压胶辊和二次牵引卷轴，所述二次牵引卷轴通过二次牵引变频电机牵引转动。

[0008] 进一步，所述低温烘箱设置在储料架上方，用于低温加热喷上涂料的卷膜基材。

[0009] 进一步，所述控制台上设置有可编程逻辑控制器，驱动控制各电机变频运动。比如驱动各电机变频完成复合线速度、储料线速度及收卷线速度控制。

[0010] 本实用新型采用的高低速淋膜机，是将淋膜机牵引动力与收卷张力分两套系统同时增加 1 个储料架机构，科学调整牵引动力与收卷张力，解决在收卷分切时速度变化产生的不良问题，对于 0.15mm 厚的基材，减少 5% 的不良产品率，对于 0.25mm 厚的基材减少 7% 以上的不良产品率。

### 附图说明

[0011] 图 1 是本实用新型提供的高低速淋膜机结构示意图。

### 具体实施方式

[0012] 为使本实用新型的目的、技术方案和优点更加清楚，下面将结合附图对本实用新型作进一步地详细描述。

[0013] 如图 1 所示,本实用新型实施例提供的一种高低速淋膜机,按照依次传送卷膜基材的顺序,包括复合机胶辊 1、膜头 2、复合冷辊 3、复合冷辊电机 4、低温烘箱 5、储料架 6、摆臂 7、切料加紧机构 8、收料架 9、收料电机 10、11,所述复合冷辊电机 4 牵引复合冷辊 3 转动,收料电机 10、11 牵引收料架 9 转动;一个用于调节卷膜基材张紧力的储料架升降变频电机 D 牵引储料架 6 上下运动;在切料加紧机构 8 上方还设置有用于传送卷膜基材并使收卷松紧一致的二次牵引压胶辊 A 和二次牵引卷轴 B,所述二次牵引卷轴 B 通过二次牵引变频电机 C 牵引转动。

[0014] 所述低温烘箱 5 设置在储料架 6 上方。所述高低速淋膜机包括控制台(图中没画出),所述控制台上设置有可编程逻辑控制器,连接上述各电机,驱动控制各电机变频运动。膜头 2 用于淋膜。

[0015] 本实用新型是克服在一台淋膜机上,淋膜速度调整范围较小及基材厚度差别范围较大,而无法实现自动调节的缺点。具体改进方案是在现有的储料架及收料之间增加一个牵引电机;将原储料架下降动力由自身重量改为升高动力由收卷电机通过基材牵引方式改为用所述二次牵引变频电机正反旋转提供升降动力方式;由 PLC 驱动各电机变频完成复合线速度、储料线速度及收卷线速度控制。

[0016] 其中技术关键有两点:变频电机同步驱动储料架升降,在放置切料换卷过程中,改变了基材的张紧力不一致的情况;在摆臂 7 和收料架 9 之间加一个新动力,使收卷松紧一致;以及在收料切断基材时,使系统张力一致,保证整个淋膜复合过程均匀一致。

[0017] 本实用新型采用的高低速淋膜机,是将淋膜机牵引动力与收卷张力分两套系统同时增加 1 个储料架机构,科学调整牵引动力与收卷张力,解决在收卷分切时速度变化产生的不良问题,对于 0.15mm 厚的基材,减少 5% 的不良产品率,对于 0.25mm 厚的基材减少 7% 以上的不良产品率。

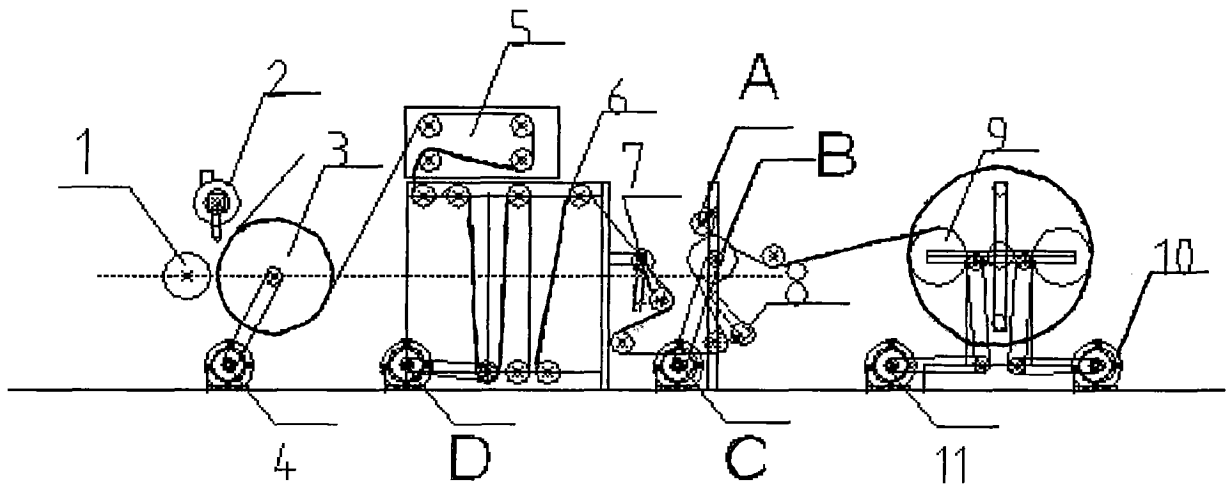


图 1