(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 203246947 U
(45)授权公告日 2013.10.23

(21)申请号 201320195271.8

(22)申请日 2013.04.17

(73)专利权人 苏州市华瑞包装材料有限公司
地址 215132 江苏省苏州市相城区黄桥街道黄桥工业二区兴胜路1号苏州市华瑞包装材料有限公司

(72)发明人 汤建新

(51)Int.Cl.
B65H 37/04(2006.01)

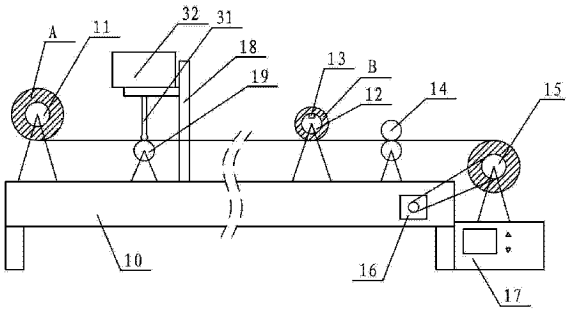
权利要求书1页 说明书3页 附图1页

(54)实用新型名称

一种自动连续贴胶机

(57)摘要

本实用新型公开了一种自动连续贴胶机，包括机台和依次设置在机台上的放卷装置、贴合装置、压紧装置和收卷装置；放卷装置包括放料辊和张紧调节机构，贴合装置包括贴合辊，贴合辊上设置有卡块；压紧装置包括两根上下设置并相对转动的压料辊；收卷装置包括收料辊和变速电机，变速电机控制收料辊转动。本实用新型通过过变速电机带动收料辊转动，收料辊在卷收薄膜的同时拉动薄膜，放料辊、贴合辊和压料辊在薄膜的拉动下转动，实现了自动连续贴胶，提高了生产速度、降低了生产成本。



CN 203246947 U

1. 一种自动连续贴胶机，其特征在于，包括机台和依次设置在机台上的放卷装置、贴合装置、压紧装置和收卷装置；所述放卷装置包括放料辊和张紧调节机构，所述贴合装置包括贴合辊，所述贴合辊上设置有卡块；所述压紧装置包括两根上下设置并相对转动的压料辊；所述收卷装置包括收料辊和变速电机，所述变速电机控制所述收料辊转动。

2. 根据权利要求 1 所述的一种自动连续贴胶机，其特征在于，所述张紧调节机构包括压力感应器、主动齿轮、从动齿轮和电机，所述压力感应器位于所述放料辊中，所述从动齿轮固定在所述放料辊的一端，所述主动齿轮与所述从动齿轮相啮合，所述电机的输出轴与所述主动齿轮连接。

3. 根据权利要求 2 所述的一种自动连续贴胶机，其特征在于，所述收料辊上设置有转速调节机构。

4. 根据权利要求 3 所述的一种自动连续贴胶机，其特征在于，所述转速调节机构包括变频调速控制器，所述变频调速控制器与所述变速电机连接，所述变频调速控制器上设置有显示屏和速度设定按钮。

5. 根据权利要求 4 所述的一种自动连续贴胶机，其特征在于，所述变速电机与所述收料辊之间通过皮带传动轮组进行连接。

6. 根据权利要求 1 或 2 或 5 所述的一种自动连续贴胶机，其特征在于，所述放卷装置和所述贴合装置之间设置有纠偏装置。

7. 根据权利要求 6 所述的一种自动连续贴胶机，其特征在于，所述纠偏装置包括支架、输送辊、光电感应器和控制器，所述支架固定在所述机台上，所述输送辊固定在所述支架上，所述光电感应器位于所述输送辊的上方。

8. 根据权利要求 7 所述的一种自动连续贴胶机，其特征在于，所述光电感应器的数目为两个，两个所述光电感应器与所述支架活动连接。

一种自动连续贴胶机

技术领域

[0001] 本实用新型属于薄膜包装行业，特别涉及一种自动连续贴胶机。

背景技术

[0002] 背胶袋大都是由塑料薄膜和双面胶带贴合而成，主要包括薄膜层、胶带层和离型纸层这三层，加工厂主要采用手工贴合的方式将裁切好的双面胶贴合在塑料薄膜上。但是，手工贴合的速度慢，无法批量生产，而且贴合不平整，有气泡产生，影响产品的品质，造成材料损耗，导致生产成本增高。

实用新型内容

[0003] 为解决上述技术问题，本实用新型提供了一种自动连续贴胶机，以实现提高生产速度、降低生产成本的目的。

[0004] 为达到上述目的，本实用新型的技术方案如下：

[0005] 一种自动连续贴胶机，包括机台和依次设置在机台上的放卷装置、贴合装置、压紧装置和收卷装置；所述放卷装置包括放料辊和张紧调节机构，所述贴合装置包括贴合辊，所述贴合辊上设置有卡块；所述压紧装置包括两根上下设置并相对转动的压料辊；所述收卷装置包括收料辊和变速电机，所述变速电机控制所述收料辊转动。

[0006] 优选的，所述张紧调节机构包括压力感应器、主动齿轮、从动齿轮和电机，所述压力感应器位于所述放料辊中，所述从动齿轮固定在所述放料辊的一端，所述主动齿轮与所述从动齿轮相啮合，所述电机的输出轴与所述主动齿轮连接。

[0007] 优选的，所述收料辊上设置有转速调节机构。

[0008] 优选的，所述转速调节机构包括变频调速控制器，所述变频调速控制器与所述变速电机连接，所述变频调速控制器上设置有显示屏和速度设定按钮。

[0009] 优选的，所述变速电机与所述收料辊之间通过皮带传动轮组进行连接。

[0010] 优选的，所述放卷装置和所述贴合装置之间设置有纠偏装置。

[0011] 优选的，所述纠偏装置包括支架、输送辊、光电感应器和控制器，所述支架固定在所述机台上，所述输送辊固定在所述支架上，所述光电感应器位于所述输送辊的上方。

[0012] 优选的，所述光电感应器的数目为两个，两个所述光电感应器与所述支架活动连接。

[0013] 通过上述技术方案，本实用新型提供的自动连续贴胶机，通过变速电机带动收料辊转动，收料辊在卷收薄膜的同时拉动薄膜，放料辊、贴合辊和压料辊在薄膜的拉动下转动，实现了自动连续贴胶，提高了生产速度、降低了生产成本；在贴合的过程中，张紧调节机构调节薄膜的张力，防止薄膜起皱，转速调节机构提高整机的运行速度，提高了生产效率，纠偏装置防止薄膜跑偏，提高贴合质量。

附图说明

[0014] 为了更清楚地说明本实用新型实施例中的技术方案，下面将对实施例描述中所需要使用的附图作简单地介绍。

[0015] 图 1 为本实用新型实施例所公开的一种自动连续贴胶机的结构示意图；

[0016] 图 2 为本实用新型实施例所公开的张紧调节机构的结构示意图。

具体实施方式

[0017] 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。

[0018] 本实用新型提供了一种自动连续贴胶机（参见图 1），包括机台 10 和依次设置在机台 10 上的放卷装置、贴合装置、压紧装置和收卷装置；放卷装置包括放料辊 11 和张紧调节机构，贴合装置包括贴合辊 12，贴合辊 12 上设置有卡块 13；压紧装置包括两根上下设置并相对转动的压料辊 14；收卷装置包括收料辊 15 和变速电机 16，变速电机 16 控制收料辊 15 转动。

[0019] 本实用新型提供的自动连续贴胶机，将薄膜卷 A 放置在放料辊 11 上，将双面胶卷 B 放置在贴合辊 12 上，拉动薄膜使其从贴合辊 12 的下方穿过，并将双面胶贴合在薄膜上，再将贴合好的薄膜从两根压料辊 14 之间穿过进行压紧，最后压紧的薄膜被收料辊 15 卷收；通过变速电机 16 带动收料辊 15 转动，收料辊 15 在卷收薄膜的同时拉动薄膜，放料辊 11、贴合辊 12 和压料辊 14 在薄膜的拉动下转动，实现了自动连续贴胶，提高了生产速度、降低了生产成本。

[0020] 如图 2 所示，张紧调节机构包括压力感应器 21、主动齿轮 22、从动齿轮 23 和电机 24，压力感应器 21 位于放料辊 11 中，从动齿轮 23 固定在放料辊 11 的一端，主动齿轮 22 与从动齿轮 23 相啮合，电机 24 的输出轴与主动齿轮 22 连接。当压力感应器 21 来感应薄膜卷 A 转动时给放料辊 11 的压力变小时，并将压力信号传至电机 24，电机 24 驱动主动齿轮 22 反向转动，由于主动齿轮 22 与从动齿轮 23 是相啮合，因此放料辊 11 也会向相反方向转动，当压力感应器 21 感应到压力正常时，电机 24 停止转动，此时放料辊 11 恢复转速。当压力感应器 21 来感应薄膜卷 A 转动时给放料辊 11 的压力变大时，电机 24 驱动主动齿轮 22 正向转动，且电机 24 的转速大于送料速度，由于主动齿轮 22 与从动齿轮 23 是相啮合，因此放料辊 11 的转速加快，当压力感应器 21 感应到压力正常时，电机 24 停止转动，此时放料辊 11 恢复转速。由于放料辊 11 是由薄膜拉动才转动的，当放料辊 11 的转动速度被减慢时，会给薄膜一个向后的拉力，薄膜会在瞬间被重新拉紧，当放料辊 11 的转动速度增加时，会给薄膜一个向前的推力，薄膜瞬间被放松，如此不仅提高了薄膜的表面质量、降低了薄膜的报废率，而且还提高了生产效率。

[0021] 如图 1 所示，收料辊 15 上设置有转速调节机构。转速调节机构包括变频调速控制器 17，变频调速控制器 17 与变速电机 16 连接，变频调速控制器 17 上设置有显示屏和速度设定按钮。变速电机 16 与收料辊 15 之间通过皮带传动轮组进行连接。变频调速控制器 17 直接控制变速电机 16 来控制整机速度，通过速度设定按钮将所需的速度速度输入变频调速控制器 17 中，变速电机 16 根据指令调速，缩短了加速或减速的时间，防止了薄膜跑空或者开过头现象的发生。

[0022] 如图 1 所示，放卷装置和贴合装置之间设置有纠偏装置。纠偏装置包括支架 18、输

送辊 19、光电感应器 31 和控制器 32，支架 18 固定在机台上，输送辊 19 固定在支架 18 上，光电感应器 31 位于输送辊 19 的上方。光电感应器 31 的数目为两个，两个光电感应器 31 与支架 18 活动连接。将两个光电感应器 31 的感应端分别对准薄膜的两边，当光电感应器 31 感应到薄膜的边缘超出预先在控制器 32 中设置的范围时，控制器 32 控制变速电机 16 停止转动，并发出报警提示。不需操作员手工控制，减少了用工，提高了品质，减少了原材料的损耗，减低了生产成本。

[0023] 在贴合的过程中，张紧调节机构调节薄膜的张力，防止薄膜起皱，转速调节机构提高整机的运行速度，提高了生产效率，纠偏装置防止薄膜跑偏，提高贴合质量。

[0024] 对所公开的实施例的上述说明，使本领域专业技术人员能够实现或使用本实用新型。对这些实施例的多种修改对本领域的专业技术人员来说将是显而易见的，本文中所定义的一般原理可以在不脱离本实用新型的精神或范围的情况下，在其它实施例中实现。因此，本实用新型将不会被限制于本文所示的这些实施例，而是要符合与本文所公开的原理和新颖特点相一致的最宽的范围。

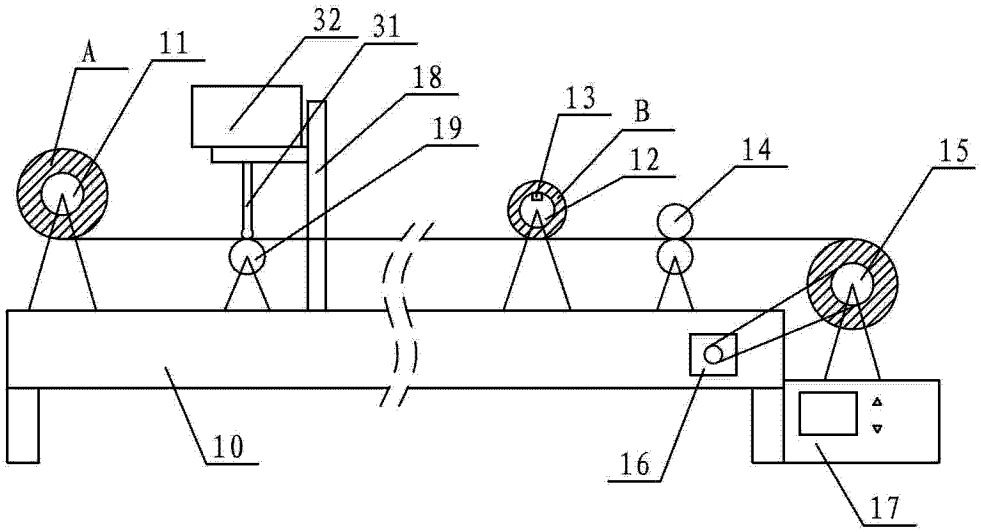


图 1

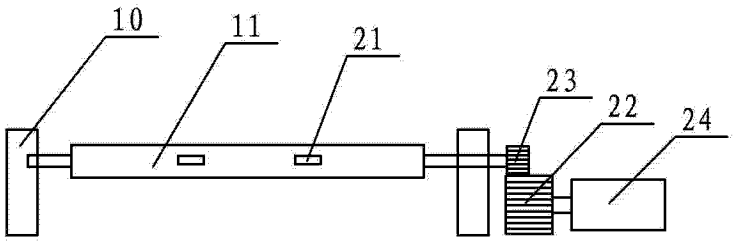


图 2