



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 204280035 U

(45) 授权公告日 2015. 04. 22

(21) 申请号 201420644507. 6

(22) 申请日 2014. 10. 30

(73) 专利权人 昆山迈致治具科技有限公司

地址 215300 江苏省苏州市昆山市玉山镇马
鞍山中路民新路 155 号

(72) 发明人 曹中睿 吴浩

(74) 专利代理机构 南京纵横知识产权代理有限
公司 32224

代理人 董建林

(51) Int. Cl.

B65B 33/02(2006. 01)

(ESM) 同样的发明创造已同日申请发明专利

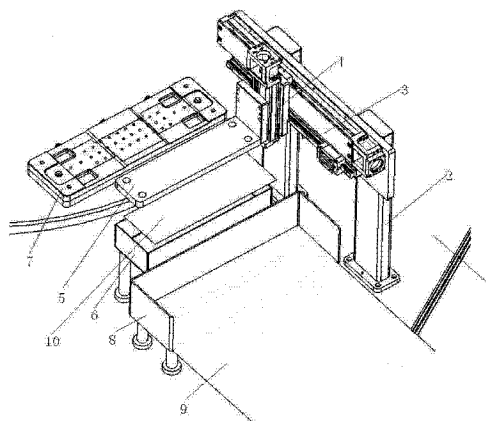
权利要求书1页 说明书3页 附图1页

(54) 实用新型名称

麦拉纸传送装置兼收料装置

(57) 摘要

本实用新型公开了一种麦拉纸传送装置兼收料装置,其特征在于:包括:固定在台面(1)上的支架(2),所述支架(2)上设置有滑轨(3),所述滑轨(3)上设置有滑块(4),所述滑块(4)与吸板(5)的一端连接,所述吸板(5)的下方设置有麦拉纸盒(6)、物料板(7)和收料装置(8),所述吸板(5)与所述滑轨(3)相垂直设置,物料板(7)位于所述麦拉纸盒(6)的前方,所述收料装置(8)位于所述麦拉纸盒(6)的后方。本实用新型提供的一种麦拉纸传送装置兼收料装置,自动完成麦拉纸的粘附,收料和放料,自动化程度高,基本无需人工操作,有效节约了人力成本,提高了生产效率。



1. 一种麦拉纸传送装置兼收料装置,其特征在于:包括:固定在台面(1)上的支架(2),所述支架(2)上设置有滑轨(3),所述滑轨(3)上设置有滑块(4),所述滑块(4)与吸板(5)的一端连接,所述吸板(5)的下方设置有麦拉纸盒(6)、物料板(7)和收料装置(8),所述吸板(5)与所述滑轨(3)相垂直设置,物料板(7)位于所述麦拉纸盒(6)的前方,所述收料装置(8)位于所述麦拉纸盒(6)的后方。

2. 根据权利要求1所述的麦拉纸传送装置兼收料装置,其特征在于:所述收料装置(8)的顶端和一侧面均开口,所述收料装置(8)的下表面为传送带(9);所述收料装置(8)还设置有控制单元和计算单元,所述控制单元和计数单元电相连。

3. 根据权利要求2所述的麦拉纸传送装置兼收料装置,其特征在于:所述收料装置(8)的内表面设置有防止所述物料磕碰的保护层。

4. 根据权利要求1所述的麦拉纸传送装置兼收料装置,其特征在于:所述吸板(5)的下表面设置有真空孔,所述吸板(5)与真空泵电相连。

5. 根据权利要求1所述的麦拉纸传送装置兼收料装置,其特征在于:所述物料板(7)的下方设置有用于升降的气缸。

6. 根据权利要求1所述的麦拉纸传送装置兼收料装置,其特征在于:所述支架(1)上设置有定位仪。

7. 根据权利要求6所述的麦拉纸传送装置兼收料装置,其特征在于:所述定位仪包括激光位移传感器。

8. 根据权利要求1所述的麦拉纸传送装置兼收料装置,其特征在于:所述麦拉纸盒(6)内装有麦拉纸(10),所述麦拉纸盒(6)上设置有计数器和报警装置。

9. 根据权利要求1所述的麦拉纸传送装置兼收料装置,其特征在于:所述滑块(4)上设置有电机。

10. 根据权利要求1所述的麦拉纸传送装置兼收料装置,其特征在于:所述麦拉纸传送装置的下方设置有中央控制箱。

麦拉纸传送装置兼收料装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种麦拉纸传送装置兼收料装置,尤其涉及一种自动进行麦拉纸粘附及收料的装置,属于 SMT 技术领域。

背景技术

[0002] 麦拉纸又叫绝缘带、麦拉膜,是一种聚酯薄膜。麦拉纸广泛应用于电子行业中,粘附于电子元件的表面。目前在生产中,麦拉纸的粘附一般还是采用人工的方式操作,人工操作速度慢,质量不稳定,成本率低,大大降低了生产效率,尤其是在电子信息产品制造业的迅猛发展的今天,人工操作已远远跟不上时代的发展,故急需一种全自动化、智能化粘附麦拉纸及收取物料的装置。

实用新型内容

[0003] 本实用新型所要解决的技术问题是,提供一种自动传送、粘附麦拉纸并自动收料的装置,该装置定位准确,麦拉纸传送和粘附效果好,收料快且无需人工操作。

[0004] 为解决上述技术问题,本实用新型采用的技术方案为:

[0005] 一种麦拉纸传送装置兼收料装置,其特征在于:包括:固定在台面上的支架,所述支架上设置有滑轨,所述滑轨上设置有滑块,所述滑块与吸板的一端连接,所述吸板的下方设置有麦拉纸盒、物料板和收料装置,所述吸板与所述滑轨相垂直设置,物料板位于所述麦拉纸盒的前方,所述收料装置位于所述麦拉纸盒的后方。

[0006] 所述收料装置的顶端和一侧面均开口,所述收料装置的下表面为传送带;所述收料装置还设置有控制单元和计算单元,所述控制单元和计算单元电相连。

[0007] 当计算单元计数放置于收料装置内的物料的个数为设定值时,控制单元启动传送带开始运转,同时中央控制箱控制麦拉纸传送装置停止运转,传送带带动物料至放料处后,中央控制箱再启动麦拉纸传送装置,同时控制单元关闭传送带,继续开始放料至收料装置,如此往复,完成自动放料和收料。

[0008] 所述收料装置的内表面设置有防止所述物料磕碰的保护层。

[0009] 所述保护层的材质包括软质材料。

[0010] 所述软质材料包括泡沫、海绵、软质塑料等。

[0011] 所述吸板的下表面设置有真空孔,所述吸板与真空泵电相连。

[0012] 吸板的面积大于物料的面积,物料的面积小于麦拉纸的面积。

[0013] 所述物料板的下方设置有用于升降的气缸。

[0014] 所述支架上设置有定位仪。

[0015] 所述定位仪包括激光位移传感器。

[0016] 所述麦拉纸盒内装有麦拉纸,所述麦拉纸盒上设置有计数器和报警装置。

[0017] 麦拉纸覆盖于物料的下表面,避免了物料堆积时产生的物料间的摩擦。

[0018] 所述滑块上设置有电机。

- [0019] 所述麦拉纸传送装置的下方设置有中央控制箱。
- [0020] 电机用于控制滑块在滑轨内移动。
- [0021] 控制箱内设置有中央控制单元。
- [0022] 本实用新型提供的一种麦拉纸传送装置兼收料装置,吸板在滑块的带动在运动至物料板,气缸带动物料板向上移动至吸板的下方,真空孔吸附物料至吸板,然后移动至麦拉纸盒上方以吸附麦拉纸,自动完成麦拉纸粘附的操作后,继续移动至收料装置的上方,并将物料放置于收料装置内,当计数单元计数放置于收料装置内的物料的个数为设定值时,控制单元启动传送带开始运转,同时中央控制箱控制麦拉纸传送装置停止运转,传送带带动物料至放料处后,中央控制箱再启动麦拉纸传送装置,同时控制单元关闭传送带,继续开始放料至收料装置,如此往复,完成自动放料和收料;激光位移传感器的设置,准确控制吸板的运动方式,即分别准确定位在物料板上方、麦拉纸盒上方和收料装置上方;麦拉纸盒上设置有计数器和报警装置的设置,计数器用于计数麦拉纸的使用张数,根据设定,当麦拉纸快用完时,报警装置报警,提醒工作人员及时填装麦拉纸至麦拉纸盒。
- [0023] 本实用新型提供的一种麦拉纸传送装置兼收料装置,自动完成麦拉纸的粘附,收料和放料,自动化程度高,基本无需人工操作,有效节约了人力成本,提高了生产效率。

附图说明

- [0024] 图 1 为本实用新型的结构示意图。

具体实施方式

- [0025] 下面结合附图对本实用新型作更进一步的说明。
- [0026] 如图 1 所示,一种麦拉纸传送装置兼收料装置,其特征在于:包括:固定在台面 1 上的支架 2,所述支架 2 上设置有滑轨 3,所述滑轨 3 上设置有滑块 4,所述滑块 4 与吸板 5 的一端连接,所述吸板 5 的下方设置有麦拉纸盒 6、物料板 7 和收料装置 8,所述吸板 5 与所述滑轨 3 相垂直设置,物料板 7 位于所述麦拉纸盒 6 的前方,所述收料装置 8 位于所述麦拉纸盒 6 的后方。
- [0027] 所述收料装置 8 的顶端和一侧均开口,所述收料装置 8 的下表面为传送带 9;所述收料装置 8 还设置有控制单元和计算单元,所述控制单元和计数单元电相连。
- [0028] 所述收料装置 8 的内表面设置有防止所述物料磕碰的保护层。
- [0029] 所述吸板 5 的下表面设置有真空孔,所述吸板 5 与真空泵电相连。
- [0030] 所述吸板 5 吸起物料后,在吸板 5 未被物料覆盖的地方还具有真空孔,这里的真空孔用于吸附麦拉纸。
- [0031] 所述物料板 7 的下方设置有用于升降的气缸。
- [0032] 所述支架 1 上设置有定位仪。
- [0033] 所述定位仪为激光位移传感器。
- [0034] 所述麦拉纸盒 6 内装有麦拉纸 10,所述麦拉纸盒 6 上设置有计数器和报警装置。
- [0035] 所述滑块 4 上设置有电机。
- [0036] 所述麦拉纸传送装置的下方设置有中央控制箱。
- [0037] 以上所述仅是本实用新型的优选实施方式,应当指出:对于本技术领域的普通技

术人员来说,在不脱离本实用新型原理的前提下,还可以做出若干改进和润饰,这些改进和润饰也应视为本实用新型的保护范围。

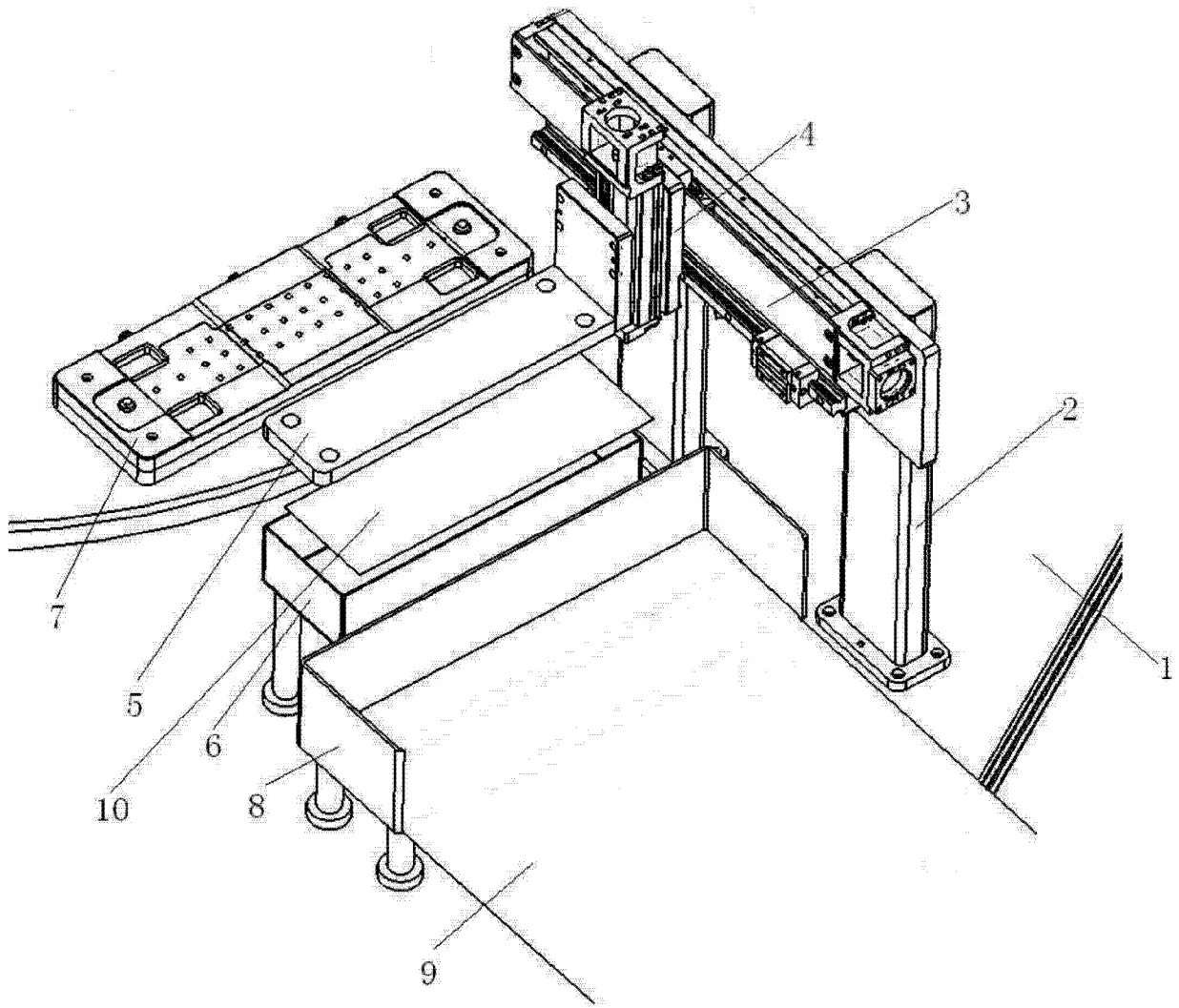


图 1