



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 215235487 U

(45) 授权公告日 2021. 12. 21

(21) 申请号 202121072669.3

(22) 申请日 2021.05.19

(73) 专利权人 兰州交通大学

地址 730070 甘肃省兰州市安宁区兰州交通大学

(72) 发明人 郑伟 张永恒

(51) Int. Cl.

B05C 5/02 (2006.01)

B08B 1/04 (2006.01)

B08B 13/00 (2006.01)

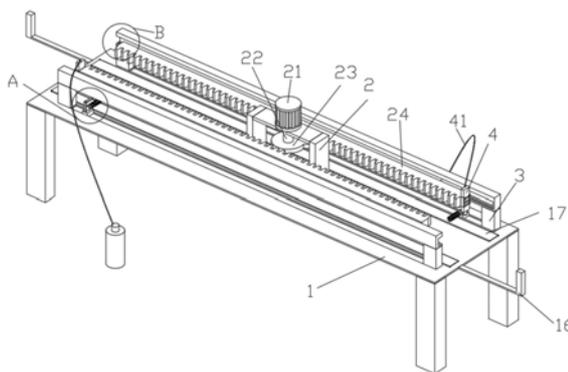
权利要求书1页 说明书3页 附图3页

(54) 实用新型名称

一种用于机械自动化的电子零件的加工设备

(57) 摘要

本实用新型公开了一种用于机械自动化的电子零件的加工设备,包括支撑架与胶桶,所述支撑架上固定设有固定杆,所述固定杆上固定设有第二电机,所述第二电机输出端设有第二连接杆,所述第二连接杆端部固定设有半面齿轮,所述半面齿轮啮合设有齿板,所述支撑架上固定设有固定架,所述固定架上开设有第二滑槽,所述第二滑槽内滑动设有第二滑块,所述第二滑块端部与齿板固定连接,所述齿板一侧固定设有点胶机,本实用新型上通过半面齿轮啮合两个齿板,齿板一端设有点胶机,从而可同时对多个电子设备零件进行点胶,提高了生产效率,本实用新型上设有毛刷,可在齿板移动时带动毛刷对电子设备零件进行清理,使零件粘合效果更佳。



CN 215235487 U

1. 一种用于机械自动化的电子零件的加工设备,包括支撑架(1)与胶桶(43),其特征在于,所述支撑架(1)上固定设有固定杆(2),所述固定杆(2)上固定设有第二电机(21),所述第二电机(21)输出端设有第二连接杆(22),所述第二连接杆(22)端部固定设有半面齿轮(23),所述半面齿轮(23)啮合设有齿板(24),所述支撑架(1)上固定设有固定架(3),所述固定架(3)上开设有第二滑槽(31),所述第二滑槽(31)内滑动设有第二滑块(32),所述第二滑块(32)端部与齿板(24)固定连接,所述齿板(24)一侧固定设有点胶机(4),所述胶桶(43)上设有加压泵(42),所述加压泵(42)上固定设有加胶管(41),所述加胶管(41)的端部与点胶机(4)固定连接,所述支撑架(1)上开设有第一滑槽(11),所述第一滑槽(11)内滑动设有第一滑块(12),所述第一滑块(12)上固定设有连接块(121),所述连接块(121)的端部与齿板(24)固定连接,所述第一滑块(12)上固定设有第一电机(13),所述第一电机(13)输出端设有第一连接杆(14),所述第一连接杆(14)上固定设有毛刷(15)。

2. 根据权利要求1所述的一种用于机械自动化的电子零件的加工设备,其特征在于:所述支撑架(1)一侧固定设有支撑杆(16),所述支撑杆(16)与齿板(24)活动贴合。

3. 根据权利要求1所述的一种用于机械自动化的电子零件的加工设备,其特征在于:所述第二滑槽(31)与第二滑块(32)的截面形状为“T”形。

4. 根据权利要求1所述的一种用于机械自动化的电子零件的加工设备,其特征在于:所述支撑架(1)上转动设有转板(17)。

5. 根据权利要求4所述的一种用于机械自动化的电子零件的加工设备,其特征在于:所述支撑架(1)下转动设有转杆(18),所述转杆(18)与转板(17)转动贴合。

6. 根据权利要求1所述的一种用于机械自动化的电子零件的加工设备,其特征在于:所述固定杆(2)的截面形状为“L”形。

一种用于机械自动化的电子零件的加工设备

技术领域

[0001] 本实用新型涉及电子零件加工技术领域,具体为一种用于机械自动化的电子零件的加工设备。

背景技术

[0002] 机械自动化:自动化是指机器或装置在无人干预的情况下按预定的程序或指令自动进行操作或控制的过程,而机械自动化就是机器或者装置通过机械方式来实现自动化控制的过程,电子零件是电子元件和电小型的机器、仪器的组成部分,现有的加工设备结构简单,零件加工时效率较低,零部件粘合效果不佳,为此我们提出一种用于机械自动化的电子零件的加工设备用于解决上述问题。

实用新型内容

[0003] 本实用新型的目的在于提供一种用于机械自动化的电子零件的加工设备,以解决上述背景技术中提出的问题。

[0004] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:一种用于机械自动化的电子零件的加工设备,包括支撑架与胶桶,所述支撑架上固定设有固定杆,所述固定杆上固定设有第二电机,所述第二电机输出端设有第二连接杆,所述第二连接杆端部固定设有半面齿轮,所述半面齿轮啮合设有齿板,所述支撑架上固定设有固定架,所述固定架上开设有第二滑槽,所述第二滑槽内滑动设有第二滑块,所述第二滑块端部与齿板固定连接,所述齿板一侧固定设有胶桶,所述胶桶上设有加压泵,所述加压泵上固定设有加胶管,所述加胶管的端部与胶桶固定连接,所述支撑架上开设有第一滑槽,所述第一滑槽内滑动设有第一滑块,所述第一滑块上固定设有连接块,所述连接块的端部与齿板固定连接,所述第一滑块上固定设有第一电机,所述第一电机输出端设有第一连接杆,所述第一连接杆上固定设有毛刷。

[0005] 优选的,所述支撑架一侧固定设有支撑杆,所述支撑杆与齿板活动贴合。

[0006] 优选的,所述第二滑槽与第二滑块的截面形状为“T”形。

[0007] 优选的,所述支撑架上转动设有转板。

[0008] 优选的,所述支撑架下转动设有转杆,所述转杆与转板转动贴合。

[0009] 优选的,所述固定杆的截面形状为“L”形。

[0010] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果是:

[0011] 1、本实用新型上通过半面齿轮啮合两个齿板,齿板一端设有胶桶,从而可同时对多个电子设备零件进行点胶,提高了生产效率;

[0012] 2、本实用新型上设有毛刷,可在齿板移动时带动毛刷对电子设备零件进行清理,使零件粘合效果更佳。

附图说明

[0013] 图1为本实用新型结构示意图;

- [0014] 图2为本实用新型俯视结构示意图；
- [0015] 图3为本实用新型另一种结构示意图；
- [0016] 图4为本实用新型图1中A处放大结构示意图；
- [0017] 图5为本实用新型图1中B处放大结构示意图；
- [0018] 图中：1、支撑架；11、第一滑槽；12、第一滑块；121、连接块；13、第一电机；14、第一连接杆；15、毛刷；16、支撑杆；17、转板；18、转杆；2、固定杆；21、第二电机；22、第二连接杆；23、半面齿轮；24、齿板；3、固定架；31、第二滑槽；32、第二滑块；4、点胶机；41、加胶管；42、加压泵；43、胶桶。

具体实施方式

[0019] 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，显然，所描述的实施例仅仅是本实用新型一部分实施例，而不是全部的实施例。基于本实用新型中的实施例，本领域普通技术人员在没有做出创造性劳动前提下所获得的所有其他实施例，都属于本实用新型保护的范围。

[0020] 请参阅图1-5，本实用新型提供一种技术方案：一种用于机械自动化的电子零件的加工设备，包括支撑架1与胶桶43，所述支撑架1上固定设有固定杆2，所述固定杆2上固定设有第二电机21，第二电机21可带动输出端的第二连接杆22转动，所述第二电机21输出端设有第二连接杆22，第二连接杆22转动，带动端部的半面齿轮23转动，所述第二连接杆22端部固定设有半面齿轮23，半面齿轮23转动带动与其啮合的齿板24间歇移动，所述半面齿轮23啮合设有齿板24，所述支撑架1上固定设有固定架3，所述固定架3上开设有第二滑槽31，所述第二滑槽31内滑动设有第二滑块32，所述第二滑块32端部与齿板24固定连接，辅助齿板24移动，齿板24在移动时第二滑块32沿着第二滑槽31移动，所述齿板24一侧固定设有点胶机4，所述胶桶43上设有加压泵42，通过加压泵42将胶桶43内的胶水通过加胶管41移动到点胶机4内，所述加压泵42上固定设有加胶管41，所述加胶管41的端部与点胶机4固定连接，所述支撑架1上开设有第一滑槽11，所述第一滑槽11内滑动设有第一滑块12，所述第一滑块12上固定设有连接块121，所述连接块121的端部与齿板24固定连接，齿板24在移动时，通过连接块121带动第一滑块12一起移动，所述第一滑块12上固定设有第一电机13，所述第一电机13输出端设有第一连接杆14，所述第一连接杆14上固定设有毛刷15，第一电机13带动输出端的第一连接杆14转动，第一连接杆14转动带动毛刷15转动，事先对需要点胶的电子设备进行清洁。

[0021] 作为本实用新型的一种实施方式，所述支撑架1一侧固定设有支撑杆16，所述支撑杆16与齿板24活动贴合，辅助齿板24的移动，使其移动的更加稳定。

[0022] 作为本实用新型的一种实施方式，所述第二滑槽31与第二滑块32的截面形状为“T”形，便于移动固定。

[0023] 作为本实用新型的一种实施方式，所述支撑架1上转动设有转板17，转板17上可放置电子设备，通过转杆18可将转板17进行固定。

[0024] 作为本实用新型的一种实施方式，所述支撑架1下转动设有转杆18，所述转杆18与转板17转动贴合，当点胶完成后，可转动转杆18将转板17上的电子设备移除。

[0025] 作为本实用新型的一种实施方式，所述固定杆2的截面形状为“L”形，便于固定。

[0026] 工作原理：本实用新型在使用时，首先将需要点胶的电子设备放在转板17上，打开第一电机13与第二电机21，第二电机21转动带动输出端的第二连接杆22转动，第二连接杆22转动带动端部的半面齿轮23转动，半面齿轮23转动带动与其啮合的齿板24间歇移动，齿板24一侧设有点胶机4，在齿板24间歇移动时，通过点胶机4对转板17上的电子设备进行点胶，齿板24在移动时，齿板24一侧的第二滑块32沿着固定架3上开设的第二滑槽31移动，齿板24移动与支撑杆16端部表面相接触时，对齿板24起到支撑的作用，使其移动的比较稳定，齿板24一侧通过连接块121与第一滑块12相连接，从而在齿板24移动时带动第一滑块12移动，通过第一滑块12上的第一电机13带动输出端的第一连接杆14转动，从而使第一连接杆14上的毛刷15转动对电子设备表面进行清洁，去除表面的灰尘使电子设备在粘合时效果更佳，当点胶完成后，可转动支撑转板17的转杆18将转板17上的电子设备从转板17上移除。

[0027] 尽管已经示出和描述了本实用新型的实施例，对于本领域的普通技术人员而言，可以理解在不脱离本实用新型的原理和精神的情况下可以对这些实施例进行多种变化、修改、替换和变型，本实用新型的范围由所附权利要求及其等同物限定。

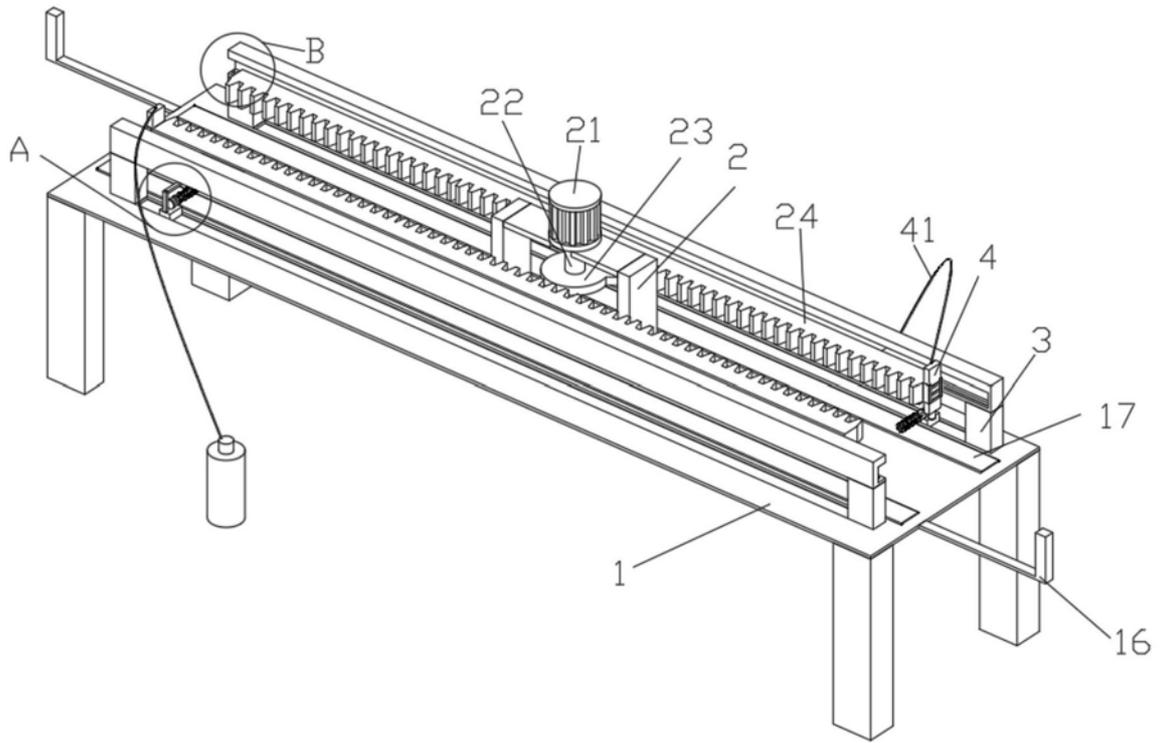


图1

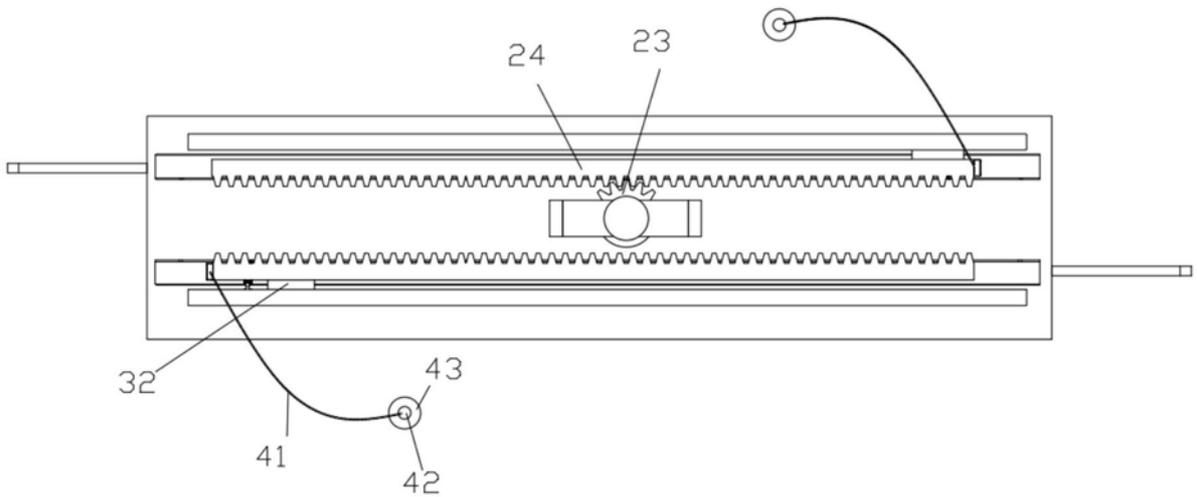


图2

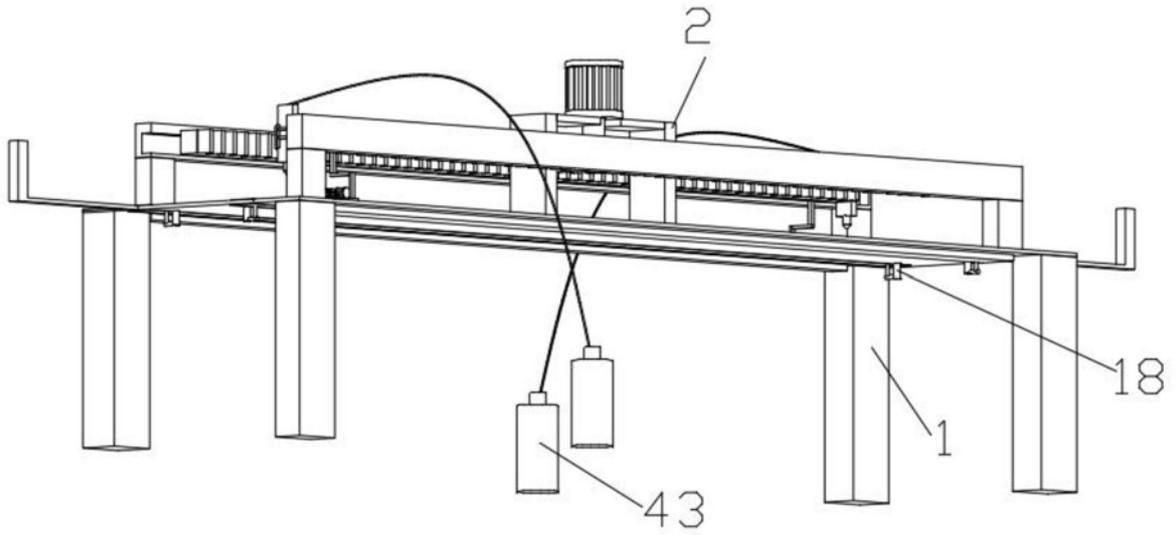


图3

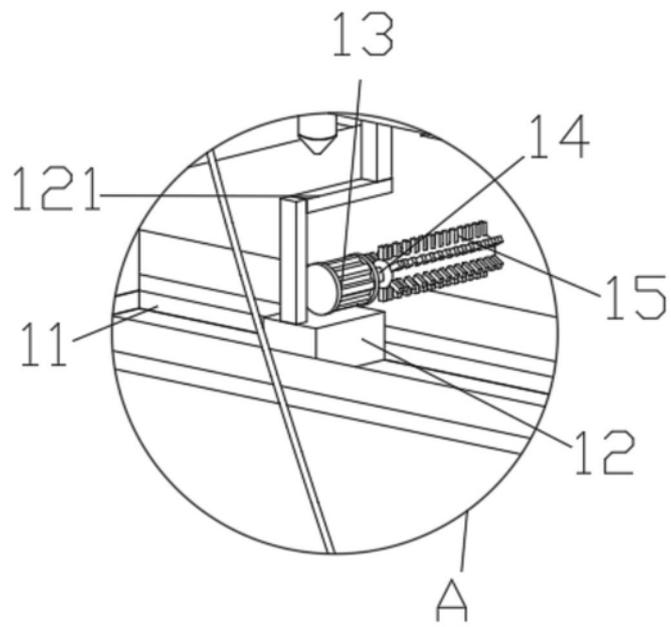


图4

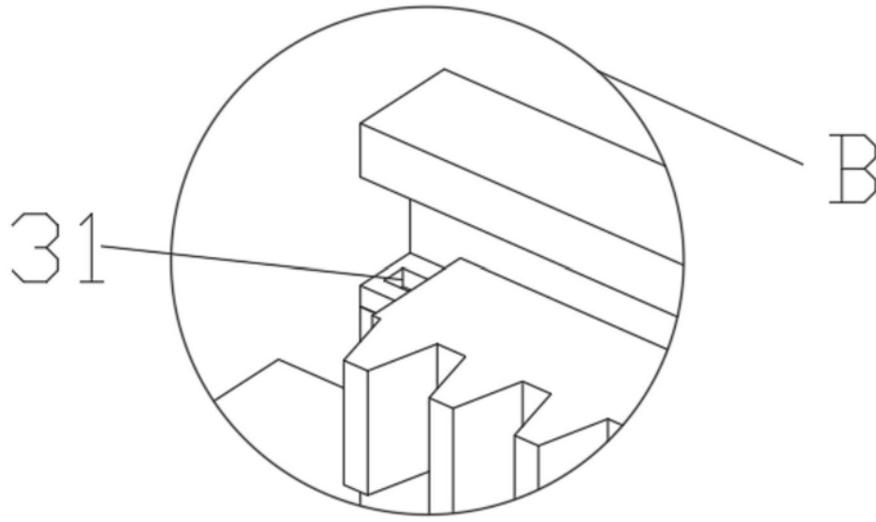


图5