



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 209156509 U

(45)授权公告日 2019.07.26

(21)申请号 201821994705.X

(22)申请日 2018.11.30

(73)专利权人 深圳市优米佳自动化设备有限公司

地址 518000 广东省深圳市龙华区龙华街道清华社区清龙路1号卫东龙工业园2栋1层-2层

(72)发明人 余衍松

(74)专利代理机构 深圳市徽正知识产权代理有限公司 44405

代理人 卢杏艳

(51)Int.Cl.

B08B 1/04(2006.01)

B08B 13/00(2006.01)

(ESM)同样的发明创造已同日申请发明专利

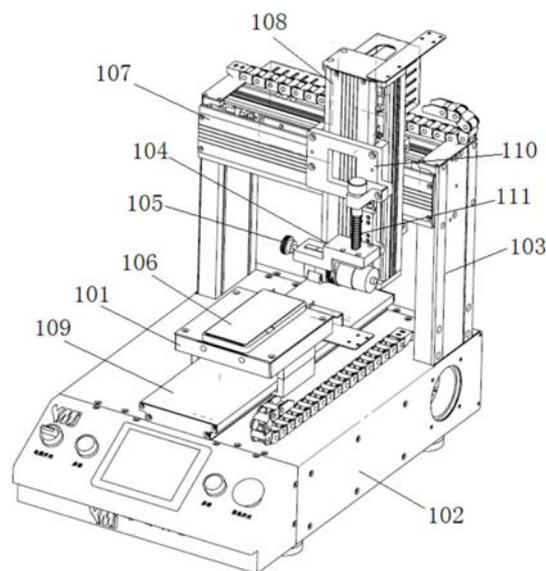
权利要求书1页 说明书3页 附图1页

(54)实用新型名称

一种曲面除胶机

(57)摘要

本实用新型公开了一种曲面除胶机,其中,包括用于放置工件的工作台,所述工作台设置在底座上,在所述底座上还设置有支架,在所述支架上设置有机械手,所述机械手的末端设置有滚轮,所述滚轮可在所述工件上滚动,进行除胶,通过本实用新型所述曲面除胶机,能够控制滚轮在曲面屏幕上进行滚动,对曲面屏幕表面的残胶进行清除,操作简单高效。



1. 一种曲面除胶机,其特征在于,包括用于放置工件的工作台,所述工作台设置在底座上,在所述底座上还设置有支架,在所述支架上设置有机械手,所述机械手的末端设置有滚轮,所述滚轮可在所述工件上滚动,进行除胶。

2. 根据权利要求1所述的曲面除胶机,其特征在于,所述支架上设置有第一轨道,所述机械手可在所述第一轨道上滑动。

3. 根据权利要求2所述的曲面除胶机,其特征在于,所述机械手与第一轨道通过第二轨道连接,所述第二轨道通过第一驱动装置驱动,在第一轨道上滑动,所述机械手通过第二驱动装置驱动,在所述第二轨道上滑动。

4. 根据权利要求3所述的曲面除胶机,其特征在于,所述工作台设置在第三轨道上,所述第三轨道安装在底座上,所述工作台通过第三驱动装置驱动,在所述第三轨道上滑动。

5. 根据权利要求4所述的曲面除胶机,其特征在于,所述滚轮与第四驱动装置连接,通过所述第四驱动装置驱动所述滚轮转动,所述机械手还包括滑动板,所述滚轮以及第四驱动装置与所述滑动板通过线性导轨连接。

6. 根据权利要求1所述的曲面除胶机,其特征在于,所述工作台上设置有多个真空吸口,通过与抽气装置连接,对工件进行吸附,使工件固定在工作台上。

7. 根据权利要求5所述的曲面除胶机,其特征在于,所述滚轮以及第四驱动装置与所述滑动板之间还设置有弹性件,对滚轮上下运动过程中起到缓冲作用。

8. 根据权利要求7所述的曲面除胶机,其特征在于,所述弹性件套设在连接杆上,通过所述连接杆对弹性件进行固定并限位。

一种曲面除胶机

技术领域

[0001] 本实用新型涉及除胶机领域,尤其涉及一种曲面除胶机。

背景技术

[0002] 目前的手机生产过程中,屏幕表面会有残胶,为了保证屏幕性能,需要对残胶进行清除,并且,现在越来越多的使用曲面屏幕,对曲面屏幕的残胶清除,更加繁琐,且清除效率不高。

[0003] 因此,现有技术还有待于改进和发展。

实用新型内容

[0004] 鉴于上述现有技术的不足,本实用新型的目的在于提供一种曲面除胶机,旨在解决曲面屏幕的残胶清除的问题。

[0005] 本实用新型的技术方案如下:

[0006] 一种曲面除胶机,其中,包括用于放置工件的工作台,所述工作台设置在底座上,在所述底座上还设置有支架,在所述支架上设置有机械手,所述机械手的末端设置有滚轮,所述滚轮可在所述工件上滚动,进行除胶。

[0007] 所述的曲面除胶机,其中,所述支架上设置有第一轨道,所述机械手可在所述第一轨道上滑动。

[0008] 所述的曲面除胶机,其中,所述机械手与第一轨道通过第二轨道连接,所述第二轨道通过第一驱动装置驱动,在第一轨道上滑动,所述机械手通过第二驱动装置驱动,在所述第二轨道上滑动。

[0009] 所述的曲面除胶机,其中,所述工作台设置在第三轨道上,所述第三轨道安装在底座上,所述工作台通过第三驱动装置驱动,在所述第三轨道上滑动,

[0010] 所述的曲面除胶机,其中,所述滚轮与第四驱动装置连接,通过所述第四驱动装置驱动所述滚轮转动,所述机械手还包括滑动板,所述滚轮以及第四驱动装置与所述滑动板通过线性导轨连接。

[0011] 所述的曲面除胶机,其中,所述工作台上设置有多个真空吸口,通过与抽气装置连接,对工件进行吸附,使工件固定在工作台上。

[0012] 所述的曲面除胶机,其中,所述滚轮以及第四驱动装置与所述滑动板之间还设置有弹性件,对滚轮上下运动过程中起到缓冲作用。

[0013] 所述的曲面除胶机,其中,所述弹性件套设在连接杆上,通过所述连接杆对弹性件进行固定并限位。

[0014] 有益效果:本实用新型公开了一种曲面除胶机,其中,包括用于放置工件的工作台,所述工作台设置在底座上,在所述底座上还设置有支架,在所述支架上设置有机械手,所述机械手的末端设置有滚轮,所述滚轮可在所述工件上滚动,进行除胶,通过本实用新型所述曲面除胶机,能够控制滚轮在曲面屏幕上进行滚动,对曲面屏幕表面的残胶进行清除,

操作简单高效。

附图说明

[0015] 下面将结合附图及实施例对本实用新型作进一步说明,附图中:

[0016] 图1为本实用新型所述曲面除胶机的结构示意图。

具体实施方式

[0017] 本实用新型提供一种曲面除胶机,为使本实用新型的目的、技术方案及效果更加清楚、明确,以下对本实用新型进一步详细说明。应当理解,此处所描述的具体实施例仅仅用以解释本实用新型,并不用于限定本实用新型。

[0018] 请参阅图1,为本实用新型所述曲面除胶机的结构示意图,本实用新型公开了一种曲面除胶机,其中,包括用于放置工件的工作台101,所述工作台101设置在底座102上,在所述底座102上还设置有支架103,在所述支架103上设置有机械手104,所述机械手104的末端设置有滚轮105,所述滚轮105可在所述工件106上滚动,进行除胶。

[0019] 本实用新型公开了一种曲面除胶机,能够对曲面屏幕上的残胶进行清除,具体的,包括工作台,工件设置在工作台上,工作台设置在底座上,在底座上设置有支架,支架上设置有机械手,在机械手的末端设置有滚轮,在对屏幕进行除胶时,控制机械手的滚轮在屏幕上进行滚动,实现除胶。

[0020] 进一步的,所述的曲面除胶机,其中,所述支架103上设置有第一轨道107,所述机械手104可在所述第一轨道107上滑动。

[0021] 进一步的,所述的曲面除胶机,其中,所述机械手104与第一轨道107通过第二轨道108连接,所述第二轨道108通过第一驱动装置驱动,在第一轨道上107滑动,所述机械手104通过第二驱动装置驱动,在所述第二轨道108上滑动。

[0022] 进一步的,所述的曲面除胶机,其中,所述工作台101设置在第三轨道109上,所述第三轨道109安装在底座102上,所述工作台101通过第三驱动装置驱动,在所述第三轨道109上滑动。

[0023] 进一步的,所述的曲面除胶机,其中,所述滚轮105与第四驱动装置连接,通过所述第四驱动装置驱动所述滚轮105转动,所述机械手104还包括滑动板110,所述滚轮105以及第四驱动装置与所述滑动板110通过线性导轨连接。

[0024] 本实用新型所述曲面除胶机,为了保证曲面屏幕的除胶效率,所述机械手可在滑动板上进行上下移动,并且,所述滑动板可在支架上进行移动,而且,所述工作台可在底座上进行移动,多方向的移动,保证除胶效率,具体的,较佳实施例,在对曲面屏幕进行除胶时,当需要清除两侧的曲面时,可以通过工作台在第三轨道上的移动,来确定工件的安装位置,再通过第一驱动装置驱动第二轨道在第一轨道上滑动,来调整滚轮的左右位置,在滚轮实现一次除胶后,可通过第二轨道在第一轨道上的滑动,调节滚轮与工件之间的相对位置,在位置关系确定后,通过第二驱动装置驱动机械手在第二轨道上滑动,实现滚轮的上下运动,来使滚轮与屏幕接触,并且,第四驱动装置驱动滚轮转动,此时,可进行除胶,并且,工作台在底座上来回运动,实现一个区域的除胶,只需要控制滚轮与屏幕之间的相对位置,即可实现曲面屏幕的完整除胶,通过多方向的运动来保证除胶效率。

[0025] 本实用新型所述曲面除胶机,所述滚轮的宽度不宜过大,即所述滚轮与屏幕的接触面不宜过大,当滚轮过大时,曲面屏幕的部分区域可能接触不到,根据实际的曲面屏幕的弯曲度,可选取不同宽度的滚轮,来对曲面屏幕进行除胶。

[0026] 进一步的,所述的曲面除胶机,其中,所述工作台101上设置有多个真空吸口,通过与抽气装置连接,对工件进行吸附,使工件固定在工作台上。

[0027] 本实用新型所述曲面除胶机,为了保证工件的稳定性,优选在工作台上设置有多个真空吸口,通过与抽气装置连接,对真空吸口抽气,使真空吸口对工件产生吸力,使工件吸附在工作台上,保证稳定性。

[0028] 进一步的,所述的曲面除胶机,其中,所述滚轮105以及第四驱动装置与所述滑动板110之间还设置有弹性件111,对滚轮105上下运动过程中起到缓冲作用。

[0029] 进一步的,所述的曲面除胶机,其中,所述弹性件111套设在连接杆上,通过所述连接杆对弹性件111进行固定并限位。

[0030] 本实用新型所述曲面除胶机,由于曲面屏幕的表面不平整,可能导致滚轮在与屏幕之间滑动时,损坏屏幕,优选设置有弹性件,在滚轮与屏幕接触后,工作台的滑动过程中,滚轮与曲面屏幕发生相对位移,当屏幕有不平整的地方时,所述弹性件能够保证在一定的误差范围内,滚轮可小范围上下移动,避免由于屏幕不平,滚轮强行滚动屏幕,造成屏幕损坏。

[0031] 综上所述,本实用新型公开了一种曲面除胶机,其中,包括用于放置工件的工作台,所述工作台设置在底座上,在所述底座上还设置有支架,在所述支架上设置有机手,所述机械手的末端设置有滚轮,所述滚轮可在所述工件上滚动,进行除胶,通过本实用新型所述曲面除胶机,能够控制滚轮在曲面屏幕上进行滚动,对曲面屏幕表面的残胶进行清除,操作简单高效。

[0032] 应当理解的是,本实用新型的应用不限于上述的举例,对本领域普通技术人员来说,可以根据上述说明加以改进或变换,所有这些改进和变换都应属于本实用新型所附权利要求要求的保护范围。

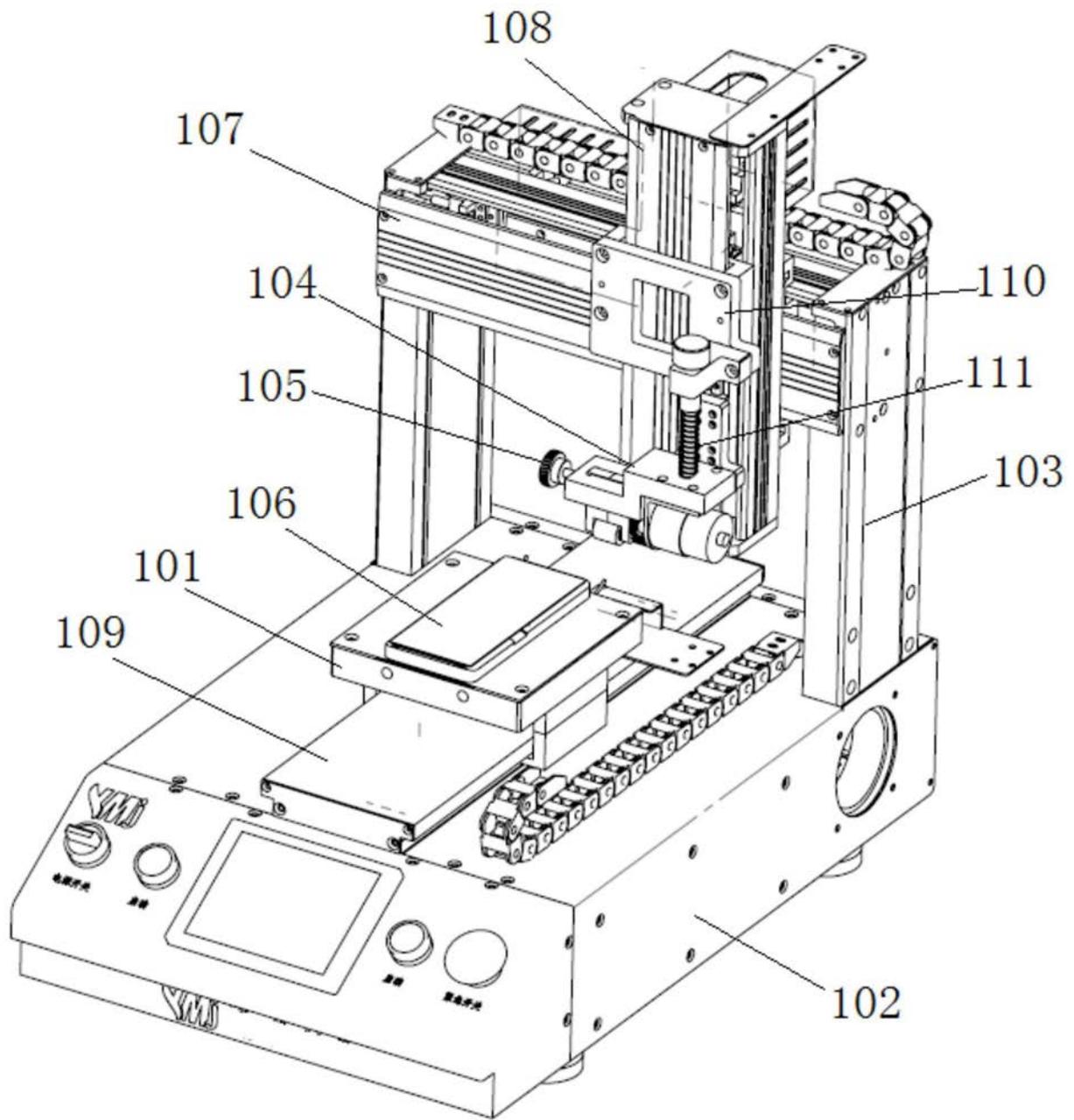


图1