(19)国家知识产权局

(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 216945200 U
(45)授权公告日 2022.07.12

(21)申请号 202122346254.7

(22)申请日 2021.09.27

(73)专利权人 东创智造(浙江)有限公司
地址 314102 浙江省嘉兴市嘉善县西塘镇南苑西路1098号

(72)发明人 周申文 陈杰 崔自帅

(74)专利代理机构 嘉兴中创致鸿知识产权代理事务所(普通合伙) 33384
专利代理师 赵丽丽

(51)Int.Cl.
B65G 47/91(2006.01)
B07C 5/34(2006.01)
B07C 5/36(2006.01)

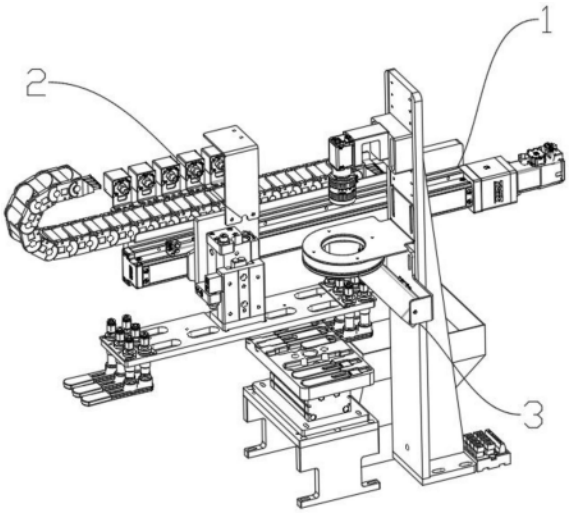
权利要求书1页 说明书2页 附图3页

(54)实用新型名称

一种试剂盒上料检测机构

(57)摘要

本实用新型涉及机械设备领域，本实用新型的技术方案为：一种试剂盒上料检测机构，包括机架，其特征在于：所述机架上设置有上料机构，所述上料机构包括上料底座，所述上料底座上端设置有固定板，所述固定板上设置有横移往复电机，所述横移往复电机上移动设置有横移板，所述横移板上设置有连接块，所述连接块上设置有垂直气缸，所述垂直气缸下端滑动连接有垂直滑动块，所述垂直滑动块下方连接有安装板，所述安装板左右两侧对称设置有若干上料吸盘；所述上料机构侧面还设置有检测机构，所述检测机构包括检测台，所述检测台上端设置有旋转气缸，所述旋转气缸上端转动连接有旋转板，所述检测台侧面还设置有检测架，所述检测架上设置有检测相机。



CN 216945200 U

1.一种试剂盒上料检测机构,包括机架(1),其特征在于:所述机架(1)上设置有上料机构(2),所述上料机构(2)包括上料底座(21),所述上料底座(21)上端设置有固定板(22),所述固定板(22)上设置有横移往复电机(23),所述横移往复电机(23)上移动设置有横移板(24),所述横移板(24)上设置有连接块(25),所述连接块(25)上设置有垂直气缸(26),所述垂直气缸(26)下端滑动连接有垂直滑动块(261),所述垂直滑动块(261)下方连接有安装板(27),所述安装板(27)左右两侧对称设置有若干上料吸盘(28);所述上料机构(2)侧面还设置有检测机构(3),所述检测机构(3)包括检测台(31),所述检测台(31)上端设置有旋转气缸(32),所述旋转气缸(32)上端转动连接有旋转板(33),所述检测台(31)侧面还设置有检测架(34),所述检测架(34)上设置有检测相机(35)。

2.根据权利要求1所述的一种试剂盒上料检测机构,其特征在于:所述上料机构(2)下方还设置有下料槽(4),所述下料槽(4)为上大下小漏斗状结构。

3.根据权利要求1所述的一种试剂盒上料检测机构,其特征在于:所述旋转板(33)左右两侧设置有第一放置槽(331)和第二放置槽(332),所述第一放置槽(331)与所述第二放置槽(332)为轴对称设置。

4.根据权利要求3所述的一种试剂盒上料检测机构,其特征在于:所述上料吸盘(28)位于所述第一放置槽(331)正上方。

5.根据权利要求3所述的一种试剂盒上料检测机构,其特征在于:所述检测相机(35)位于所述第二放置槽(332)正上方。

6.根据权利要求1所述的一种试剂盒上料检测机构,其特征在于:所述旋转气缸(32)带动所述旋转板(33)转动角度为180°。

一种试剂盒上料检测机构

技术领域

[0001] 本实用新型涉及机械设备领域，尤其涉及到一种试剂盒上料检测机构。

背景技术

[0002] 目前，在试剂盒的制造过程中上下料机构十分重要，产品的质量检验尤为重要，但是一般的上下料只能单个进行，检测也不能对多个试剂盒同时进行。因此，我们有必要对这样一种结构进行改善，以克服上述缺陷。

实用新型内容

[0003] 本实用新型的目的是提供一种试剂盒上料检测机构。

[0004] 本实用新型的上述技术目的是通过以下技术方案实现的：一种试剂盒上料检测机构，包括机架，其特征在于：所述机架上设置有上料机构，所述上料机构包括上料底座，所述上料底座上端设置有固定板，所述固定板上设置有横移往复电机，所述横移往复电机上移动设置有横移板，所述横移板上设置有连接块，所述连接块上设置有垂直气缸，所述垂直气缸下端滑动连接有垂直滑动块，所述垂直滑动块下方连接有安装板，所述安装板左右两侧对称设置有若干上料吸盘；所述上料机构侧面还设置有检测机构，所述检测机构包括检测台，所述检测台上端设置有旋转气缸，所述旋转气缸上端转动连接有旋转板，所述检测台侧面还设置有检测架，所述检测架上设置有检测相机。

[0005] 通过采用上述技术方案，上料机构横移往复电机以及垂直气缸控制安装板上的上料吸盘，左侧的上料吸盘将试剂盒吸起，然后放置向右横移到检测机构，再放置在旋转板的第一放置槽内，然后旋转气缸进行工作，将旋转板转动180°，让检测相机进行进行合格品检测，完成检测后，再次旋转180°，右侧的上料吸盘将完成检测的试剂盒向前运送，不合格的则扔进效率槽内，同时左侧的上料吸盘继续将未检测的试剂盒运送至旋转板处。

[0006] 本实用新型的进一步设置为：所述上料机构下方还设置有下料槽，所述下料槽为上大下小漏斗状结构。

[0007] 通过采用上述技术方案，下料槽的设置可以方便对不合格品的回收以及收集。

[0008] 本实用新型的进一步设置为：所述旋转板左右两侧设置有第一放置槽和第二放置槽，所述第一放置槽与所述第二放置槽为轴对称设置。

[0009] 通过采用上述技术方案，这样设置的第一放置槽和第二放置槽可以使得在旋转180°后便于放置试剂盒。

[0010] 本实用新型的进一步设置为：所述上料吸盘位于所述第一放置槽正上方。

[0011] 通过采用上述技术方案，上料吸盘可以更加便于上料。

[0012] 本实用新型的进一步设置为：所述检测相机位于所述第二放置槽正上方。

[0013] 通过采用上述技术方案，检测机构便于检测。

[0014] 本实用新型的进一步设置为：所述旋转气缸带动所述旋转板转动角度为180°。

附图说明

[0015] 图1是本实用新型提出的一种试剂盒上料检测机构的结构示意图。

[0016] 图2是本实用新型提出的上料机构的结构示意图。

[0017] 图3是本实用新型提出的检测机构的结构示意图。

[0018] 图4是本实用新型提出的旋转板的结构示意图。

具体实施方式

[0019] 为了使本实用新型实现的技术手段、创作特征、达成目的与功效易于明白了解，下面结合图示与具体实施例，进一步阐述本实用新型。

[0020] 如图1-4所示，本实用新型提出的一种试剂盒上料检测机构，包括机架1，所述机架1上设置有上料机构2，所述上料机构2包括上料底座21，所述上料底座21上端设置有固定板22，所述固定板22上设置有横移往复电机23，所述横移往复电机23上移动设置有横移板24，所述横移板24上设置有连接块25，所述连接块25上设置有垂直气缸26，所述垂直气缸26下端滑动连接有垂直滑动块261，所述垂直滑动块261下方连接有安装板27，所述安装板27左右两侧对称设置有若干上料吸盘28；所述上料机构2侧面还设置有检测机构3，所述检测机构3包括检测台31，所述检测台31上端设置有旋转气缸32，所述旋转气缸32上端转动连接有旋转板33，所述检测台31侧面还设置有检测架34，所述检测架34上设置有检测相机35。

[0021] 本实用新型的进一步设置为：所述上料机构2下方还设置有下料槽4，所述下料槽4为上大下小漏斗状结构。

[0022] 本实用新型的进一步设置为：所述旋转板33左右两侧设置有第一放置槽331和第二放置槽332，所述第一放置槽331与所述第二放置槽332为轴对称设置。

[0023] 本实用新型的进一步设置为：所述上料吸盘28位于所述第一放置槽331正上方。

[0024] 本实用新型的进一步设置为：所述检测相机35位于所述第二放置槽332正上方。

[0025] 本实用新型的进一步设置为：所述旋转气缸32带动所述旋转板33转动角度为180°。

[0026] 工作原理：上料机构横移往复电机以及垂直气缸控制安装板上的上料吸盘，左侧的上料吸盘将试剂盒吸起，然后放置向右横移到检测机构，再放置在旋转板的第一放置槽内，然后旋转气缸进行工作，将旋转板转动180°，让检测相机进行进行合格品检测，完成检测后，再次旋转180°，右侧的上料吸盘将完成检测的试剂盒向前运送，不合格的则扔进效率槽内，同时左侧的上料吸盘继续将未检测的试剂盒运送至旋转板处。

[0027] 以上显示和描述了本实用新型的基本原理、主要特征和本实用新型的优点。本行业的技术人员应该了解，本实用新型不受上述实施例的限制，上述实施例和说明书中描述的只是说明本实用新型的原理，在不脱离本实用新型精神和范围的前提下本实用新型还会有各种变化和改进，这些变化和改进都落入要求保护的本实用新型范围内。本实用新型要求保护范围由所附的权利要求书及其等同物界定。

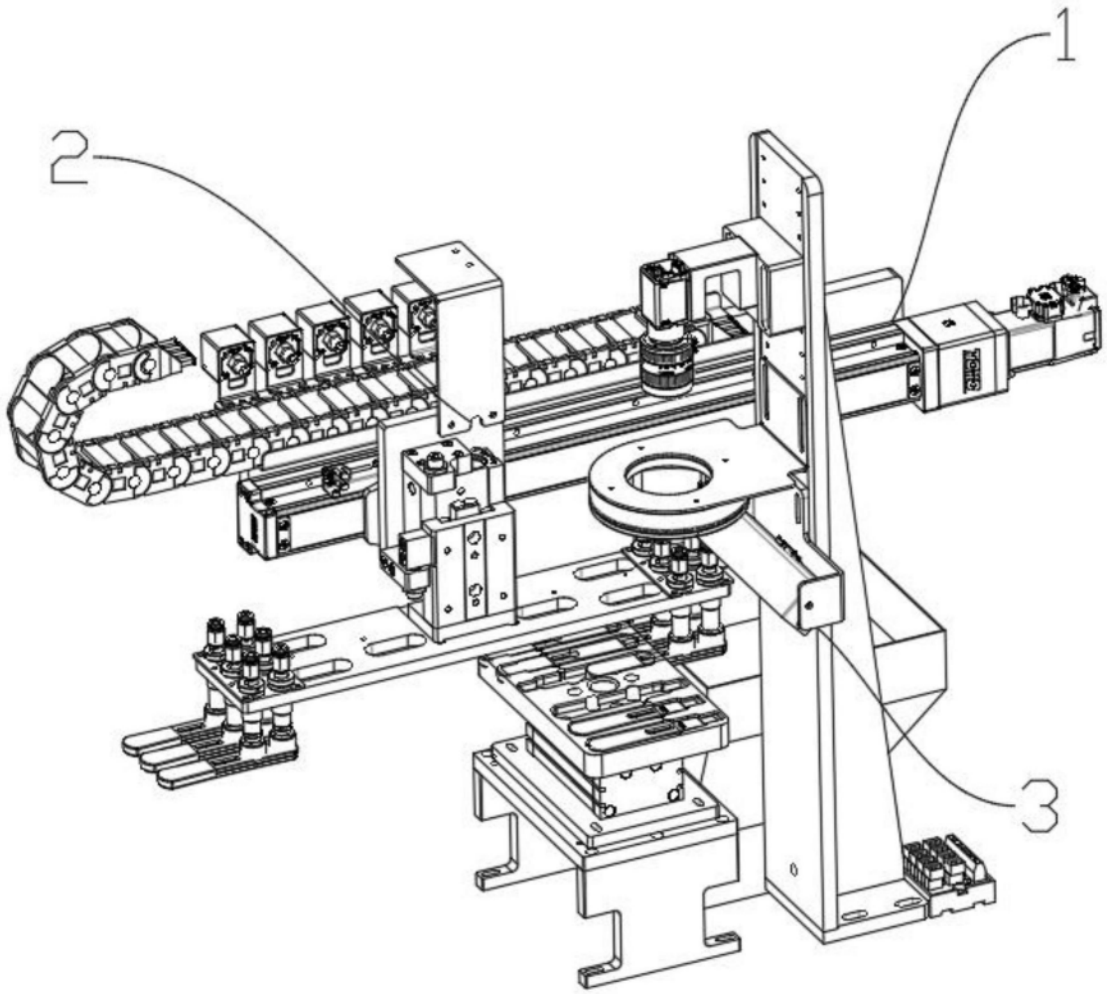


图1

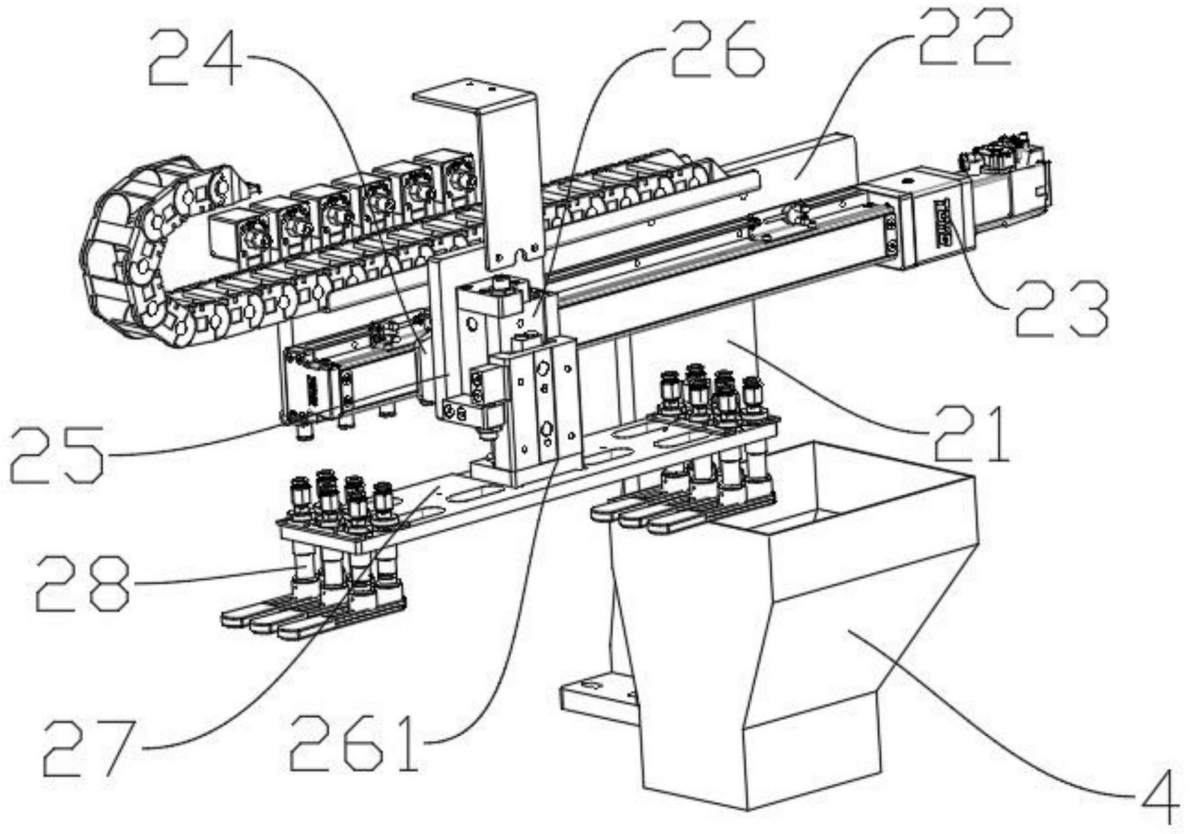


图2

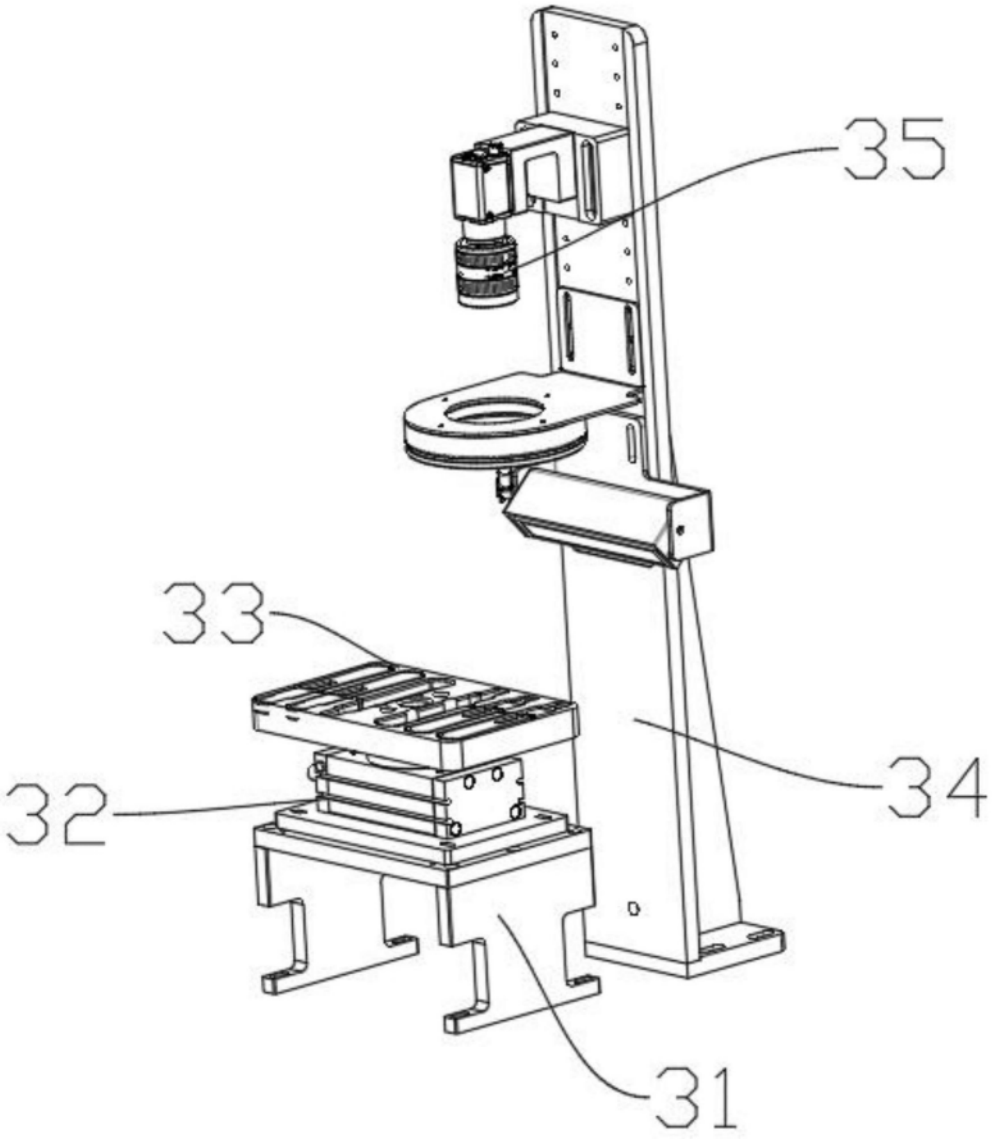


图3

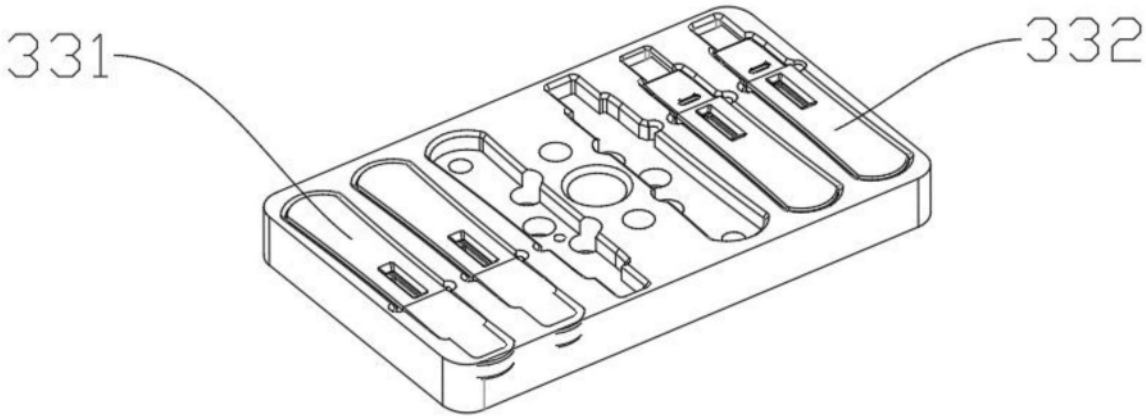


图4