



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 201935874 U

(45) 授权公告日 2011. 08. 17

(21) 申请号 201020698933. X

(22) 申请日 2010. 12. 30

(73) 专利权人 江苏潮华玻璃制品有限公司
地址 212321 江苏省丹阳市访仙镇访高路

(72) 发明人 王华

(51) Int. Cl.
G01N 21/89 (2006. 01)

(ESM) 同样的发明创造已同日申请发明专利

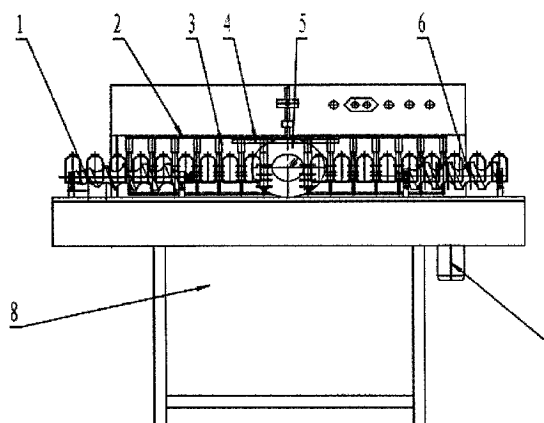
权利要求书 1 页 说明书 2 页 附图 2 页

(54) 实用新型名称

一种灯检机

(57) 摘要

一种灯检机, 包括进瓶螺杆 (1)、传输链 (2)、转瓶滚柱 (3)、转瓶拨条 (4)、出瓶螺杆 (6)、电机 (7) 和机架 (8), 该进瓶螺杆 (1) 和出瓶螺杆 (6) 分别设置在机架 (8) 台的两侧, 传输链 (2) 通过链轮轴设置在机架 (8) 的上部, 转瓶滚柱 (3) 设置在传输链 (2) 上, 转瓶拨条 (4) 设置在机架 (8) 的上部。该进瓶螺杆 (1) 与出瓶螺杆 (6) 之间设有放大镜 (5)。本实用新型采用的灯检机, 设置了一放大镜用来检测瓶体外观, 既提高了工作效率, 又提高了检测能力; 且采用的传输链为环形链, 使得结构简单紧凑、成本低廉、适应性强。



1. 一种灯检机,包括进瓶螺杆(1)、传输链(2)、转瓶滚柱(3)、转瓶拨条(4)、出瓶螺杆(6)、电机(7)和机架(8),所述的进瓶螺杆(1)和出瓶螺杆(6)分别设置在机架(8)台的两侧,所述的传输链(2)通过链轮轴设置在机架(8)的上部,所述的转瓶滚柱(3)设置在传输链(2)上,所述的转瓶拨条(4)设置在机架(8)的上部,所述的电机(7)设置在机架(8)台面的下部,其特征在于:所述的进瓶螺杆(1)与出瓶螺杆(6)之间设有放大镜(5),该放大镜(5)与设置在传输链(2)上的转瓶滚柱(3)相平行、且固定在该传输链(2)的外侧。

2. 根据权利要求1所述的一种灯检机,其特征在于:所述的传输链(2)为一倾斜的椭圆形环形链,且该椭圆形环形链的中轴线与机架(8)的垂直线成锐角。

一种灯检机

技术领域

[0001] 本实用新型涉及制药机械设备领域,尤其是关于一种灯检机。

背景技术

[0002] 目前的灯检检验都是采用人工手动检测,瓶子没有自动的输送动作,一般是以大盘瓶子转移至检验工处后,由检验工手动将瓶子拨到灯检台上,在灯检台上灯检工手动将瓶子拨起转动,检验后,需要手工将瓶子排列好放到包装的盒子内,这样大大的浪费了灯检工检验的时间,同时在移动瓶子过程中,瓶子大量发生碰撞动作,进而产生了瓶子表面新的缺陷,影响瓶子的外观质量。

发明内容

[0003] 本实用新型所要解决的技术问题是针对上述现有技术的不足,而提供一种结构简单、成本低廉、适应性强、能够大大提高检测能力的一种自动灯检机。

[0004] 为解决上述技术问题,本实用新型采用如下技术方案:

[0005] 一种灯检机,包括进瓶螺杆、传输链、转瓶滚柱、转瓶拨条、出瓶螺杆、电机和机架,所述的进瓶螺杆和出瓶螺杆分别设置在机架台的两侧,所述的传输链通过链轮轴设置在机架的上部,所述的转瓶滚柱设置在传输链上,所述的转瓶拨条设置在机架的上部,所述的电机设置在机架台面的下部,其特征在于:所述的进瓶螺杆与出瓶螺杆之间设有放大镜,该放大镜与设置在传输链上的转瓶滚柱相平行、且固定在该传输链的外侧。

[0006] 所述的传输链为一倾斜的椭圆形环形链,且该椭圆形环形链的中轴线与机架的垂直线成锐角。

[0007] 与现有技术相比,本实用新型具有如下优点:

[0008] 1、本实用新型的灯检机,设置了一放大镜用来检测瓶体外观,判断是否为合格瓶或不合格瓶,既提高了灯检工的效率来更好地检验瓶子的质量,又提高了灯检机的检测能力,提高整条生产线的产品质量。

[0009] 2、本实用新型采用的传输链为环形链,这样进瓶螺杆和出瓶螺杆共用一传输链,使得结构简单紧凑、成本低廉、适应性强。

[0010] 下面结合附图对本实用新型做进一步详细说明。

附图说明

[0011] 图1是本实用新型的主视图

[0012] 图2是本实用新型的左视图

[0013] 图3是本实用新型中传输链和转瓶滚柱的连接示意图

[0014] 1是进瓶螺杆,2是传输链,3是转瓶滚柱,4是转瓶拨条,5是放大镜,6是出瓶螺杆,7是电机,8是机架

具体实施方式

[0015] 如图 1 所示,本实用新型包括进瓶螺杆 1、传输链 2、转瓶滚柱 3、转瓶拨条 4、出瓶螺杆 6、电机 7 和机架 8,该进瓶螺杆 1 和出瓶螺杆 6 分别设置在机架 8 台的两侧,传输链 2 通过链轮轴设置在机架 8 的上部,且分别与进瓶螺杆 1 和出瓶螺杆 6 相啮合;转瓶拨条 4 设置在机架 8 的上部,且与传输链 2 的一侧相啮合;电机 7 设置在机架 8 台面的下部,与该进瓶螺杆 1、出瓶螺杆 6 和传输链 2 通过传动附件相连接。

[0016] 如图 2 所示,放大镜 5 倾斜,与设置在传输链 2 上的转瓶滚柱 3 相平行、并固定在该传输链 2 的外侧,且该传输链 2 的中轴线与机架 8 的垂直线成锐角,当倾倒在转瓶滚柱 3 的瓶子移动至转瓶拨条 4 的位置时,摩擦带力带动转瓶滚柱 3 转动,使得其上的瓶子缓慢转动,进而瓶子被输送到放大镜 5 的正下方,将瓶子进行放大检验。

[0017] 如图 3 所示,该传输链 2 为一倾斜的椭圆形环形链,转瓶滚柱 3 设置在传输链 2 上,且按等分分布。

[0018] 在工作时,主电机 7 启动,带动进瓶螺杆 1、出瓶螺杆 6、传输链 2 转动,进瓶螺杆 1 带动立着的瓶子旋转输送倾倒在转瓶滚柱 3 上,传输链 2 带动转瓶滚柱 3 移动,同时倾倒在转瓶滚柱 3 上的瓶子也随着传输链 2 移动,当转瓶滚柱 3 移动至转瓶拨条 4 的位置时,两者接触,摩擦带力带动转瓶滚柱 3 转动,使得其上的瓶子缓慢转动,进而瓶子被输送到放大镜 5 的正下方,将瓶子进行放大,以便检验人员更好的查看瓶子的外观质量问题。瓶子出放大镜 5 后,被输送至出瓶螺杆 6 的位置,出瓶螺杆 6 转动将倾倒在转瓶滚柱 3 上的瓶子旋转立着输送出灯检机,进而完成灯检工作。

[0019] 除上述实施例外,本实用新型还可以有其他实施方式。凡采用等同替换或等效变换形成的技术方案,均落在本实用新型要求的保护范围内。

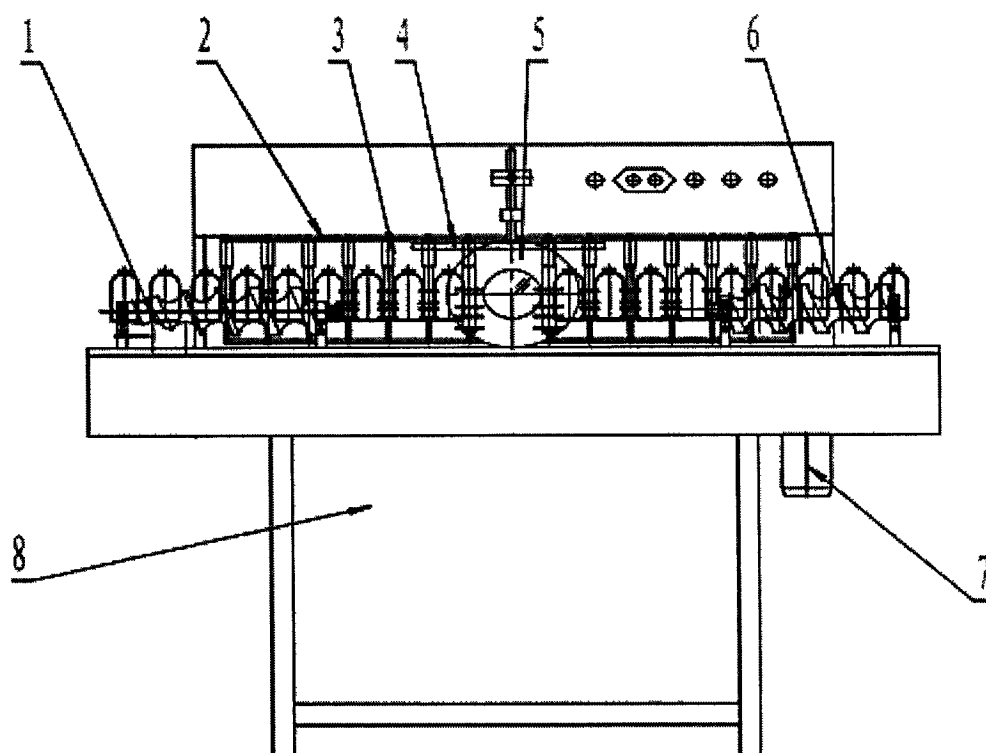


图 1

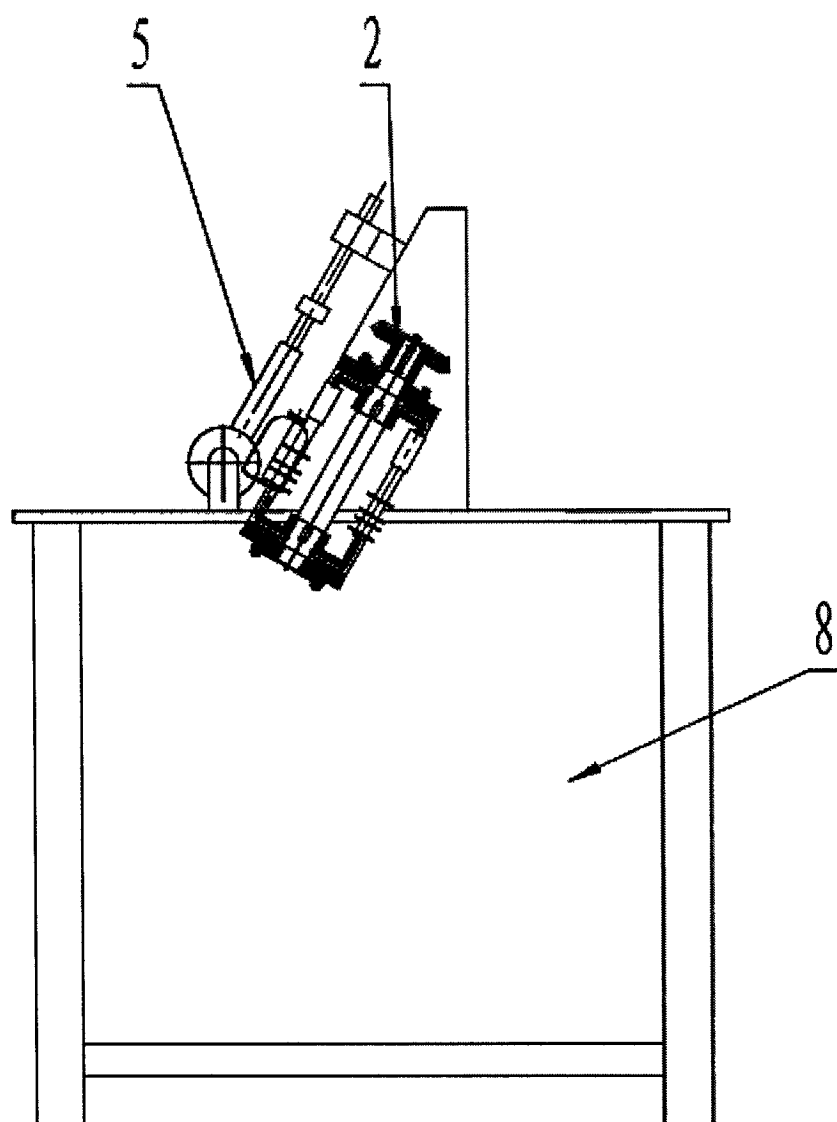


图 2

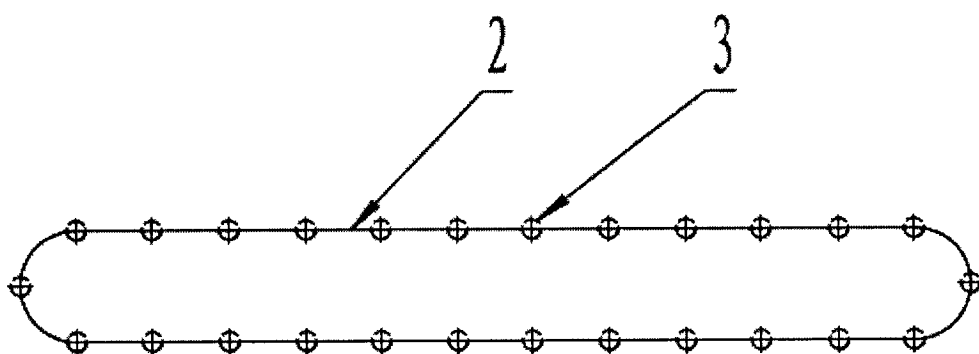


图 3