



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 215507460 U

(45) 授权公告日 2022. 01. 14

(21) 申请号 202121707851.1

(22) 申请日 2021.07.26

(73) 专利权人 厦门普诚科技有限公司

地址 361000 福建省厦门市火炬高新区(翔安)产业区翔安西路8077号二层

(72) 发明人 冯庆雄 王志峰 杨大鹏 赵登高

(74) 专利代理机构 厦门市首创君合专利事务所
有限公司 35204

代理人 张松亭 张迪

(51) Int. Cl.

B05B 15/50 (2018.01)

B05C 5/02 (2006.01)

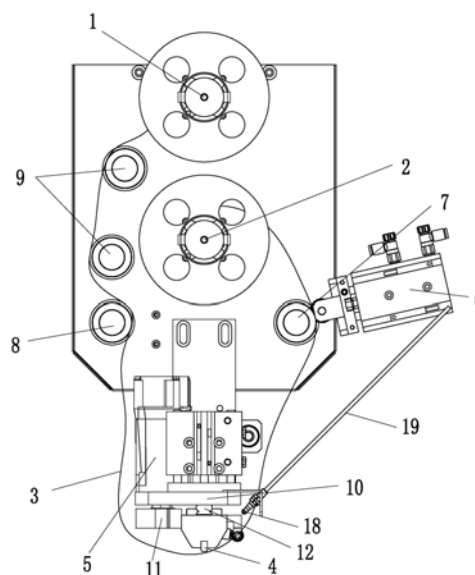
权利要求书1页 说明书3页 附图5页

(54) 实用新型名称

往复擦拭机构

(57) 摘要

本实用新型提供了一种往复擦拭机构,包括放料轮、收料轮、驱动装置、擦拭头及偏心连接件;柔性擦拭料连接所述放料轮及收料轮;所述柔性擦拭料由所述放料轮放出经由所述擦拭头后由所述收料轮收料;所述擦拭头连接有所述偏心连接件;所述偏心连接件连接所述驱动装置;所述驱动装置驱动所述偏心连接件带动所述擦拭头做往复运动。应用本技术方案可实现用旋转运动来实现擦拭头的直线往复运动,从而实现柔性擦拭料的直线往复擦拭。



1. 一种往复擦拭机构,其特征在于包括放料轮、收料轮、驱动装置、擦拭头及偏心连接件;柔性擦拭料连接所述放料轮及收料轮;所述柔性擦拭料由所述放料轮放出经由所述擦拭头后由所述收料轮收料;所述擦拭头连接有所述偏心连接件;所述偏心连接件连接所述驱动装置;所述驱动装置驱动所述偏心连接件带动所述擦拭头做往复运动。

2. 根据权利要求1所述的往复擦拭机构,其特征在于,所述偏心连接件包括偏心轴及偏心连接座;所述偏心连接座上设置有偏心连接孔;所述偏心轴的一端插入所述偏心连接孔与所述偏心连接座连接,所述偏心轴的另一端连接所述驱动装置。

3. 根据权利要求2所述的往复擦拭机构,其特征在于,所述驱动装置具体为驱动电机,所述驱动电机高速转动带动所述偏心轴高速转动使得所述偏心连接座带动所述擦拭头高速往复运动。

4. 根据权利要求3所述的往复擦拭机构,其特征在于,所述擦拭头具体为一长条,所述长条面向所述柔性擦拭料的一面设置有一长形凸块,所述长形凸块顶抵所述柔性擦拭料,使所述柔性擦拭料进行擦拭工作。

5. 根据权利要求4所述的往复擦拭机构,其特征在于,还包括一底座;所述放料轮、收料轮及驱动电机设置于所述底座的上方;所述擦拭头及偏心连接座设置于所述底座的下方。

6. 根据权利要求5所述的往复擦拭机构,其特征在于,所述底座上设置有一让位孔,所述偏心轴通过所述让位孔连接所述驱动电机。

7. 根据权利要求6所述的往复擦拭机构,其特征在于,所述底座的长度方向与所述擦拭头的长度方向平行;所述底座面向所述擦拭头的一面设置有固定导轨,所述擦拭头面向所述底座的一面设置有滑动连接座,所述滑动连接座与所述固定导轨滑动连接,使得所述擦拭头沿着所述底座的长度方向往复运动。

8. 根据权利要求1所述的往复擦拭机构,其特征在于,还包括转向轮;所述柔性擦拭料经由所述放料轮的左侧输出,经由所述转向轮的右侧到达所述擦拭头后再由所述收料轮的右侧收料。

9. 根据权利要求1所述的往复擦拭机构,其特征在于,所述擦拭头与收料轮之间设置有压紧轮,还设置有压紧气缸;所述压紧气缸通过伸缩顶抵或离开所述压紧轮,实现对柔性擦拭料的压紧或放松。

10. 根据权利要求1所述的往复擦拭机构,其特征在于,还包括酒精喷洒机构,所述酒精喷洒机构对准所述柔性擦拭料,并对所述柔性擦拭料喷洒酒精。

往复擦拭机构

技术领域

[0001] 本实用新型涉及擦料机构领域，具体是指一种往复擦拭机构。

背景技术

[0002] 在点胶机在将流体点滴、涂覆于产品表面或产品内部过程中，点胶机中的点胶装置需要擦拭才能进入下一次使用，所以点胶机中的点胶装置在使用过程中需要反复擦拭。现有技术中通常采用无尘布传送经由针所在位置对针进行擦拭，通过无尘布的传送实现对针的反复擦拭，但是现有技术中由于点胶装置的长度较长，现有技术中的擦胶机构需要覆盖的区域就较长，且百洁布擦拭带只支持沿着放料轮传动，无法再进行其他方向移动，从而导致百洁布擦拭带无法覆盖到更多区域。

实用新型内容

[0003] 本实用新型的目的在于提供一种往复擦拭机构，实现用旋转运动来实现擦拭头的直线往复运动，从而实现柔性擦拭料的直线往复擦拭。

[0004] 为了解决上述技术问题，本实用新型提供了一种往复擦拭机构，包括放料轮、收料轮、驱动装置、擦拭头及偏心连接件；柔性擦拭料连接所述放料轮及收料轮；所述柔性擦拭料由所述放料轮放出经由所述擦拭头后由所述收料轮收料；所述擦拭头连接有所述偏心连接件；所述偏心连接件连接所述驱动装置；所述驱动装置驱动所述偏心连接件带动所述擦拭头做往复运动。

[0005] 在一较佳的实施例中，所述偏心连接件包括偏心轴及偏心连接座；所述偏心连接座上设置有偏心连接孔；所述偏心轴的一端插入所述偏心连接孔与所述偏心连接座连接，所述偏心轴的另一端连接所述驱动装置。

[0006] 在一较佳的实施例中，所述驱动装置具体为驱动电机，所述驱动电机高速转动带动所述偏心轴高速转动使得所述偏心连接座带动所述擦拭头高速往复运动。

[0007] 在一较佳的实施例中，所述擦拭头具体为一长条，所述长条面向所述柔性擦拭料的一面设置有一长形凸块，所述长形凸块顶抵所述柔性擦拭料，使所述柔性擦拭料进行擦拭工作。

[0008] 在一较佳的实施例中，还包括一底座；所述放料轮、收料轮及驱动电机设置于所述底座的上方；所述擦拭头及偏心连接座设置于所述底座的下方。

[0009] 在一较佳的实施例中，所述底座上设置有一让位孔，所述偏心轴通过所述让位孔连接所述驱动电机。

[0010] 在一较佳的实施例中，所述底座的长度方向与所述擦拭头的长度方向平行；所述底座面向所述擦拭头的一面设置有固定导轨，所述擦拭头面向所述底座的一面设置有滑动连接座，所述滑动连接座与所述固定导轨滑动连接，使得所述擦拭头沿着所述底座的长度方向往复运动。

[0011] 在一较佳的实施例中，还包括转向轮；所述柔性擦拭料经由所述放料轮的左侧输

出,经由所述转向轮的右侧到达所述擦拭头后再由所述收料轮的右侧收料。

[0012] 在一较佳的实施例中,所述擦拭头与收料轮之间设置有压紧轮,还设置有压紧气缸;所述压紧气缸通过伸缩顶抵或离开所述压紧轮,实现对柔性擦拭料的压紧或放松。

[0013] 在一较佳的实施例中,还包括酒精喷洒机构,所述酒精喷洒机构对准所述柔性擦拭料,并对所述柔性擦拭料喷洒酒精。

[0014] 相较于现有技术,本实用新型的技术方案具备以下有益效果:

[0015] 本实用新型提供了一种往复擦拭机构,通过设置偏心连接件,实现偏心轴与驱动电机的轴固定,偏心连接座与擦拭头固定,驱动电机带动偏心轴高速旋转使得旋转运动转换为擦拭头直线往复运动,通过转换后的高速直线往复运动带动柔性擦拭料对产品做往复清洁动作。实现用旋转运动来实现擦拭头的直线往复运动,从而实现柔性擦拭料的直线往复擦拭。

附图说明

[0016] 图1为本实用新型优选实施例中往复擦拭机构的整体结构正视图;

[0017] 图2为本实用新型优选实施例中往复擦拭机构的整体结构轴侧图;

[0018] 图3为本实用新型优选实施例中往复擦拭机构的结构剖面图;

[0019] 图4为本实用新型优选实施例中往复擦拭机构的擦拭头与偏心连接座连接关系俯视示意图;

[0020] 图5为本实用新型优选实施例中往复擦拭机构的擦拭头与偏心连接座连接关系示意图。

具体实施方式

[0021] 下文结合附图和具体实施方式对本实用新型做进一步说明。

[0022] 在本实用新型的描述中,需要说明的是,术语“上”、“下”、“左”及“右”等指示的方位或位置关系为基于附图所示的方位或位置关系,或者是该实用新型产品使用时惯常摆放的方位或位置说明,仅是为了便于描述本实用新型和简化描述,而不是指示或暗示所指的装置或元件必须具有特定的方位、以特定的方位构造和操作,因此不能理解为对本实用新型的限制。

[0023] 一种往复擦拭机构,参考图1至5,包括放料轮1、收料轮2、驱动装置、擦拭头及偏心连接件;柔性擦拭料3连接所述放料轮1及收料轮2;所述柔性擦拭料3由所述放料轮1放出经由所述擦拭头后由所述收料轮2收料;所述擦拭头连接有所述偏心连接件;所述偏心连接件连接所述驱动装置;所述驱动装置驱动所述偏心连接件带动所述擦拭头做往复运动。在本实施例中,所述柔性擦拭料3具体为百洁布。

[0024] 所述偏心连接件包括偏心轴13及偏心连接座11;所述偏心连接座11上设置有偏心连接孔14;所述偏心轴13的一端插入所述偏心连接孔14与所述偏心连接座11连接,所述偏心轴13的另一端连接所述驱动装置。

[0025] 所述驱动装置具体为驱动电机5,所述驱动电机5高速转动带动所述偏心轴13高速转动使得所述偏心连接座11带动所述擦拭头高速往复运动。偏心轴13与驱动电机5的轴固定,偏心连接座11与擦拭头固定,通过驱动电机5带动偏心轴13高速旋转使得旋转运动转换

为擦拭头直线往复运动,通过转换后的高速直线往复运动带动柔性擦拭料3对产品做往复清洁动作。

[0026] 具体来说,所述擦拭头具体为一长条15,所述长条15面向所述柔性擦拭料3的一面设置有一长形凸块4,所述长形凸块4顶抵所述柔性擦拭料3,使所述柔性擦拭料3进行擦拭工作。

[0027] 具体来说,还包括一底座10;所述放料轮1、收料轮2及驱动电机5设置于所述底座10的上方;所述擦拭头及偏心连接座11设置于所述底座10的下方。所述底座10上设置有一让位孔,所述偏心轴13通过所述让位孔连接所述驱动电机5。

[0028] 所述底座10的长度方向与所述擦拭头的长度方向平行;所述底座10面向所述擦拭头的一面设置有固定导轨12,所述擦拭头面向所述底座10的一面设置有滑动连接座16,所述滑动连接座16与所述固定导轨12滑动连接,使得所述擦拭头沿着所述底座10的长度方向往复运动。

[0029] 所述擦拭头与收料轮2之间设置有压紧轮7,还设置有压紧气缸6;所述压紧气缸6通过伸缩顶抵或离开所述压紧轮7,实现对柔性擦拭料3的压紧或放松。还包括转向轮8及两个途径轮9;所述柔性擦拭料3经由所述放料轮1的左侧输出,依次经过两个途径轮9的左侧后经由所述转向轮8的右侧到达所述擦拭头后再经由所述压紧轮7与压紧气缸6之间后到达所述收料轮2的右侧收料。

[0030] 所述底座10的一侧设置有侧面固定板17,所述放料轮1、途径轮9、转向轮8、压紧轮7及收料轮2的一端均固定于所述侧面固定板17上,且所述放料轮1、途径轮9、压紧轮7及收料轮2之间均相互平行设置。

[0031] 还包括酒精喷洒机构,所述酒精喷洒机构对准所述柔性擦拭料3,并对所述柔性擦拭料3喷洒酒精。所述酒精喷洒机构包括酒精喷洒头18及酒精运输管19,所述酒精喷洒头18连接所述酒精运输管19,所述酒精喷洒头18对准所述柔性擦拭料3,对所述柔性擦拭料3进行喷洒消毒。

[0032] 本实用新型提供了一种往复擦拭机构,通过设置偏心连接件,实现偏心轴13与驱动电机5的轴固定,偏心连接座11与擦拭头固定,驱动电机5带动偏心轴13高速旋转使得旋转运动转换为擦拭头直线往复运动,通过转换后的高速直线往复运动带动柔性擦拭料3对产品做往复清洁动作。实现用旋转运动来实现擦拭头的直线往复运动,从而实现柔性擦拭料3的直线往复擦拭。

[0033] 以上所述,仅为本实用新型较佳的具体实施方式,但本实用新型的设计构思并不局限于此,任何熟悉本技术领域的技术人员在本实用新型揭露的技术范围内,利用此构思对本实用新型进行非实质性的改动,均属于侵犯本实用新型保护范围的行为。

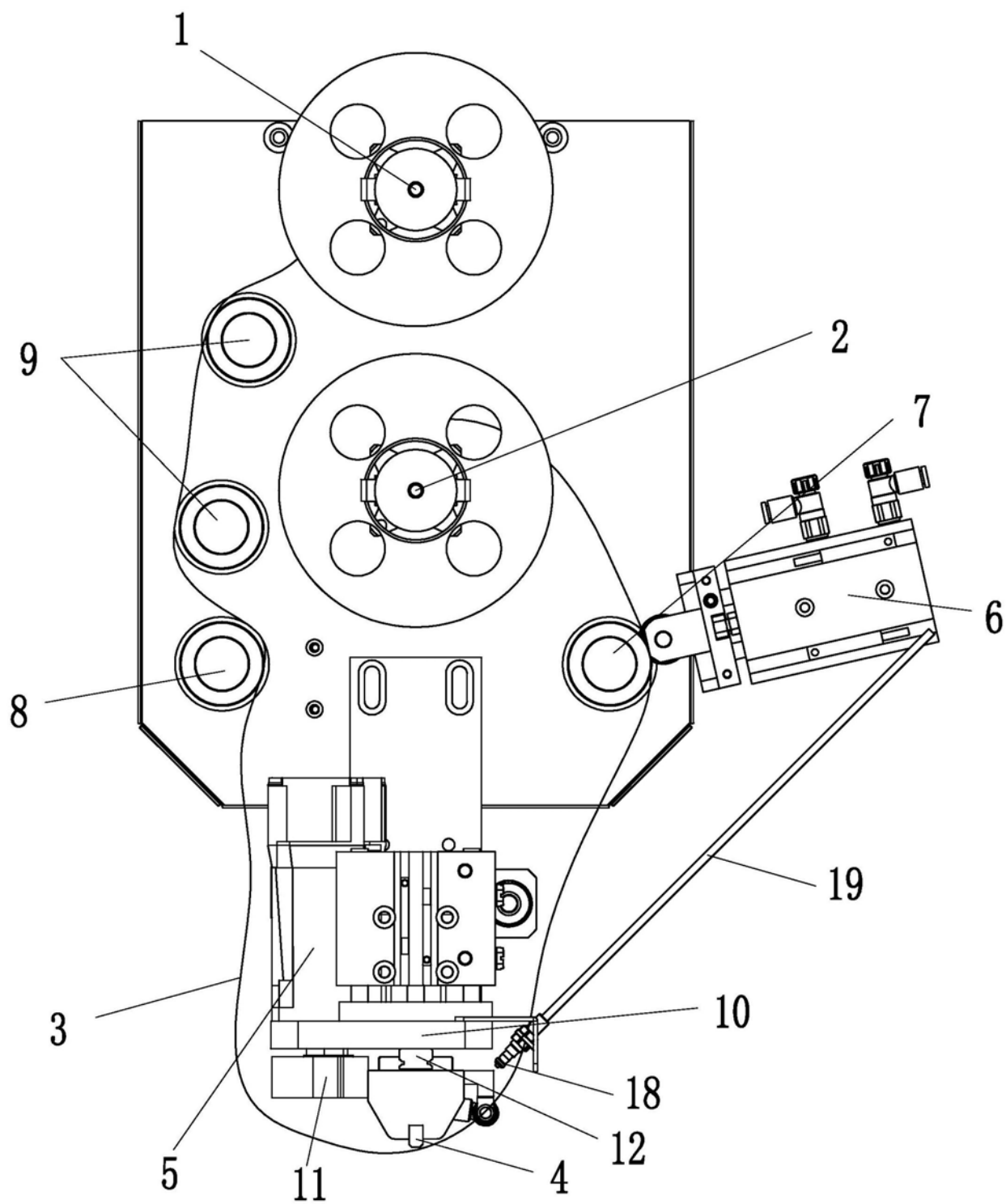


图1

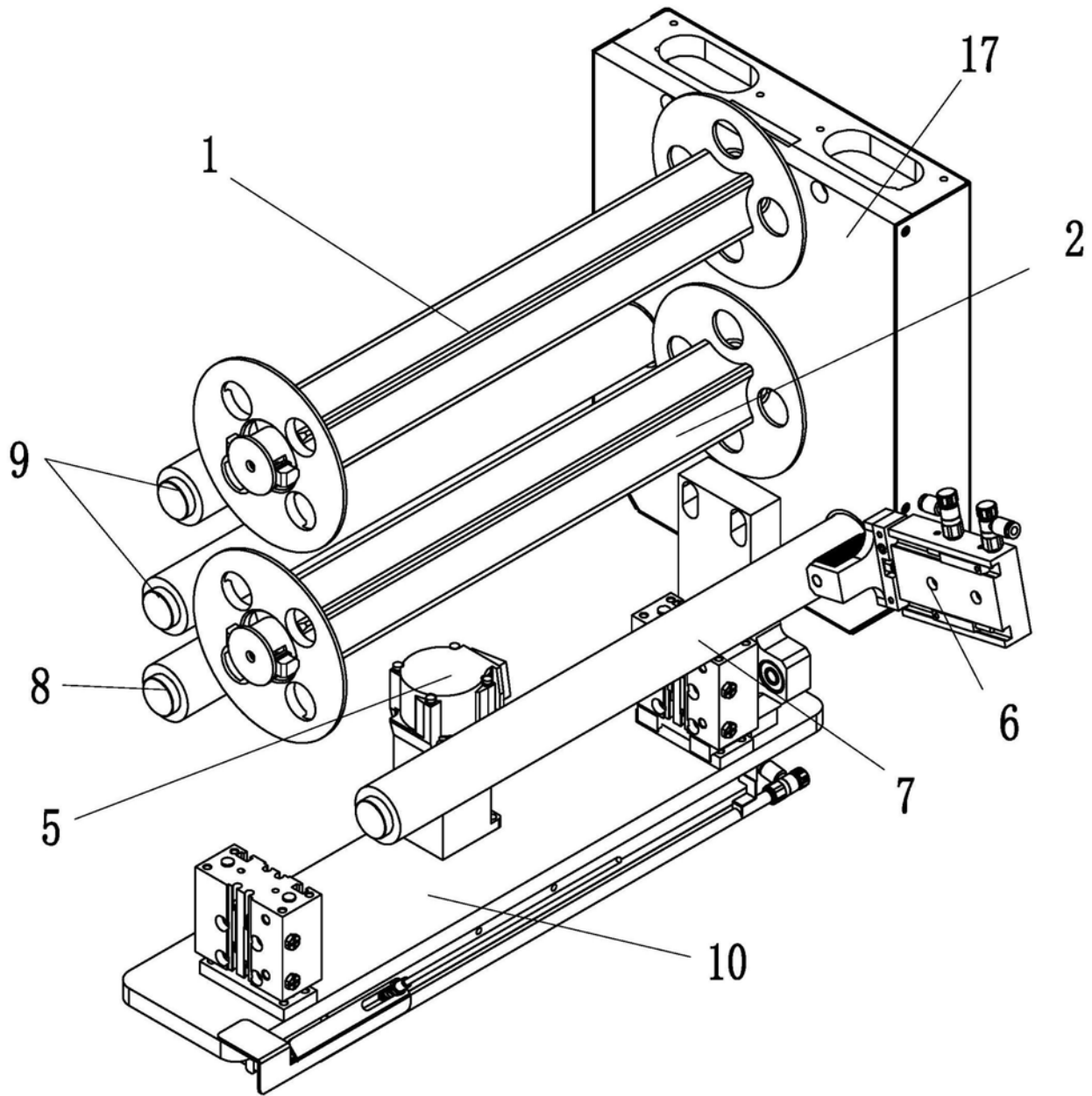


图2

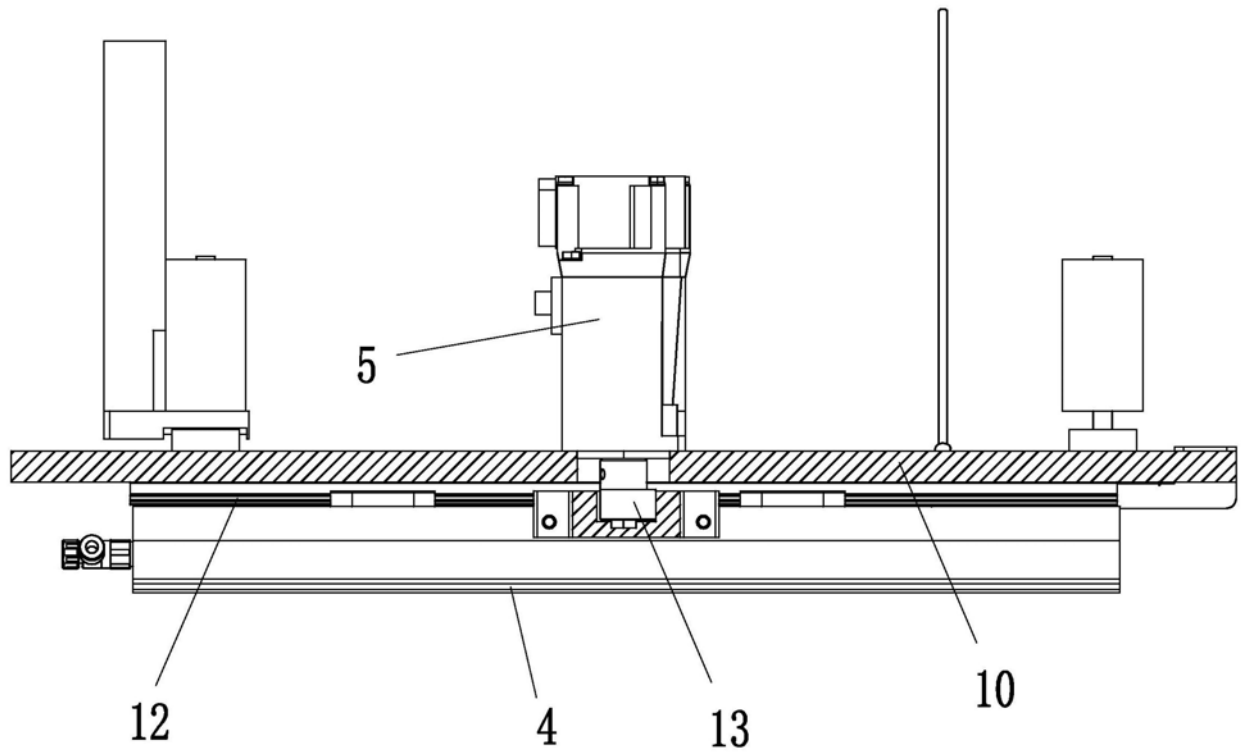


图3

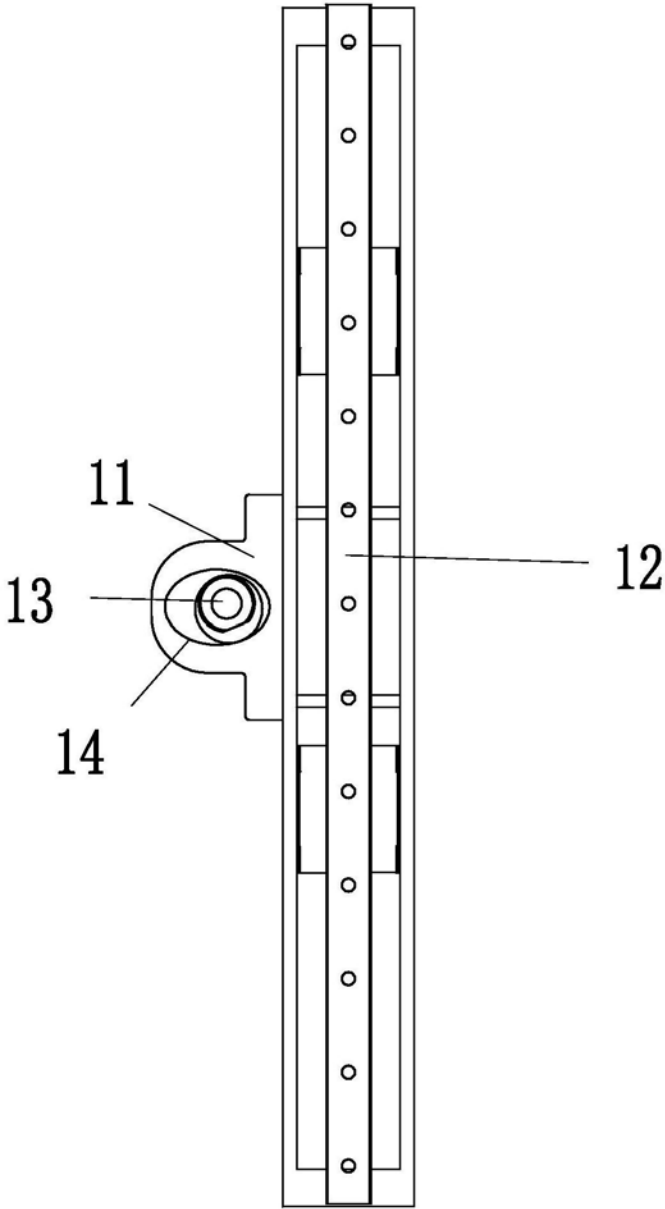


图4

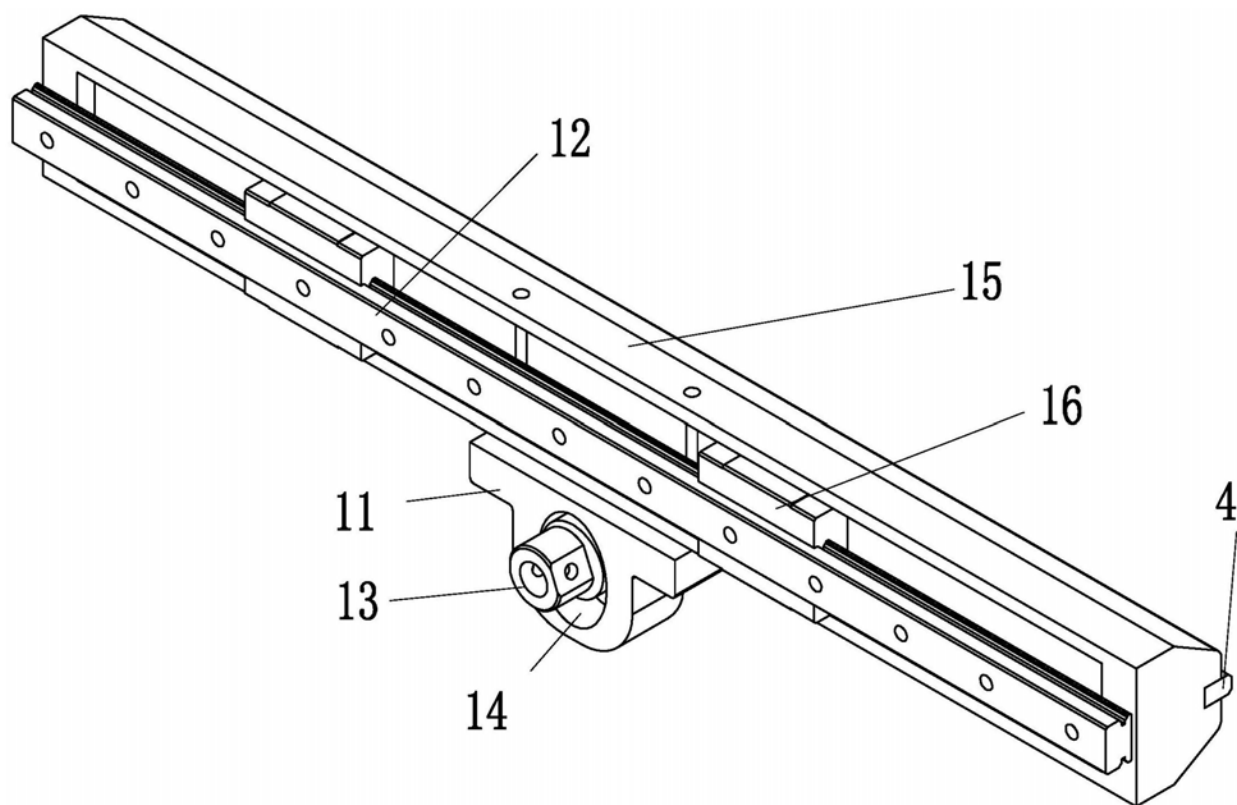


图5