



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 213135761 U

(45) 授权公告日 2021.05.07

(21) 申请号 202021553609.9

(22) 申请日 2020.07.31

(73) 专利权人 天津龙创恒盛实业有限公司

地址 301600 天津市静海区静海经济开发区(北区)三号路23号

(72) 发明人 王海 邓津伟 龙强

(74) 专利代理机构 天津市三利专利商标代理有限公司 12107

代理人 李文洋

(51) Int.Cl.

B23P 19/04 (2006.01)

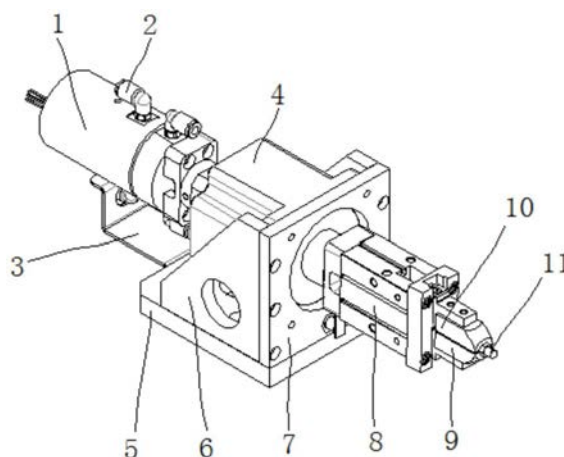
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54) 实用新型名称

黄油嘴锁附机构

(57) 摘要

本实用新型涉及黄油嘴工具技术领域,尤其涉及一种黄油嘴锁附机构,包括气电滑环、气电滑环固定钣金、步进电机、第一固定板、第二固定板、第三固定板、气动夹爪、第一夹爪、第二夹爪以及黄油嘴;气电滑环通过所述气电滑环固定钣金固定在所述第一固定板的一侧,步进电机固定在所述第三固定板的侧部,第二固定板固定在所述第一固定板的两侧并与第三固定板的内侧固定,气动夹爪固定在步进电机的空心轴一端,步进电机的空心轴另一端与所述气电滑环的旋转端上。本结构安装方便,提高工作效率,降低劳动强度;能够设定扭矩值,保证每个黄油嘴的锁紧扭矩一致。



1. 一种黄油嘴锁附机构,其特征在于:包括气电滑环、气电滑环固定钣金、步进电机、第一固定板、第二固定板、第三固定板、气动夹爪、第一夹爪、第二夹爪以及黄油嘴;所述气电滑环通过所述气电滑环固定钣金固定在所述第一固定板的一侧,所述步进电机固定在所述第三固定板的侧部,所述第二固定板固定在所述第一固定板的两侧并与所述第三固定板的内侧固定,所述气动夹爪固定在步进电机的空心轴一端,所述步进电机的空心轴另一端与所述气电滑环的旋转端上。

2. 根据权利要求1所述的黄油嘴锁附机构,其特征在于:所述气动夹爪的气管可以通过夹爪连接板的空心轴连接在气电滑环旋转端的L型气管接头上。

黄油嘴锁附机构

技术领域

[0001] 本实用新型涉及黄油嘴工具技术领域,尤其涉及一种黄油嘴锁附机构。

背景技术

[0002] 目前,黄油嘴只能用手来拧紧,经常对不准位置,不仅工作效率低下、劳动强度还大,而且油嘴的拧紧扭矩不能保证一致。

实用新型内容

[0003] 本实用新型的目的在于克服上述技术的不足,而提供一种黄油嘴锁附机构。

[0004] 本实用新型为实现上述目的,采用以下技术方案:一种黄油嘴锁附机构,其特征在于:包括气电滑环、气电滑环固定钣金、步进电机、第一固定板、第二固定板、第三固定板、气动夹爪、第一夹爪、第二夹爪以及黄油嘴;所述气电滑环通过所述气电滑环固定钣金固定在所述第一固定板的一侧,所述步进电机固定在所述第三固定板的侧部,所述第二固定板固定在所述第一固定板的两侧并与所述第三固定板的内侧固定,所述气动夹爪固定在步进电机的空心轴一端,所述步进电机的空心轴另一端与所述气电滑环的旋转端上。

[0005] 优选地,所述气动夹爪的气管可以通过夹爪连接板的空心轴连接在气电滑环旋转端的L型气管接头上。

[0006] 本实用新型的有益效果是:本结构安装方便,提高工作效率,降低劳动强度;能够设定扭矩值,保证每个黄油嘴的锁紧扭矩一致。

附图说明

[0007] 图1为本实用新型的结构示意图;

[0008] 图2为本实用新型的剖视图。

具体实施方式

[0009] 为了便于描述,在这里可以使用空间相对术语,如“在……之上”、“在……上方”、“在……上表面”、“上面的”等,用来描述如在图中所示的一个器或特征与其他器或特征的空间位置关系。应当理解的是,空间相对术语旨在包含除了器在图中所描述的方位之外的在使用或操作中的不同方位。例如,如果附图中的器被倒置,则描述为“在其他器或构造上方”或“在其他器或构造之上”的器之后将被定位为“在其他器或构造下方”或“在其他器或构造之下”。因而,示例性术语“在……上方”可以包括“在……上方”和“在……下方”两种方位。该器也可以其他不同方式定位(旋转90度或处于其他方位),并且对这里所使用的空间相对描述作出相应解释。

[0010] 如图1和图2所示,一种黄油嘴锁附机构,包括气电滑环1、L型气管接头2、气电滑环固定钣金3、步进电机4、第一固定板5、第二固定板6、第三固定板7、气动夹爪8、第一夹爪9、第二夹爪10、黄油嘴11、气电滑环抱环12、锁紧螺母13、夹爪连接板14。

[0011] 所述第一固定板5固定在所述第二固定板6下方,第一固定板5和第二固定板6与第三固定板7连接,步进电机4固定在第三固定板7的圆孔位置内,所述的步进电机4可以手动调节扭矩来保证每个黄油嘴11锁紧扭矩一致,夹爪连接板14通过锁紧螺母13固定在步进电机4空心轴内,夹爪连接板14两侧固定有气动夹爪8和气电滑环抱环12,第一夹爪9和第二夹爪10固定在气动夹爪8两侧活动爪上,当第一夹爪9和第二夹爪10跟随气动夹爪8闭合时,能够夹紧黄油嘴11,气电滑环1旋转端固定在气电滑环抱环12上,L型气管接头2固定在气电滑环1的固定端和旋转端上,气动夹爪8的气管可以通过夹爪连接板14的空心轴连接在气电滑环1旋转端的L型气管接头2上,气电滑环1的固定端固定在气电滑环固定钣金3上,电滑环固定钣金3固定在第一固定板5上,当步进电机4转动轴旋转时,可以带动夹爪连接板14、锁紧螺母13、气电滑环抱环12、气电滑环1旋转端一起旋转。

[0012] 以上所述仅是本实用新型的优选实施方式,应当指出,对于本技术领域的普通技术人员来说,在不脱离本实用新型原理的前提下,还可以做出若干改进和润饰,这些改进和润饰也应视为本实用新型的保护范围。

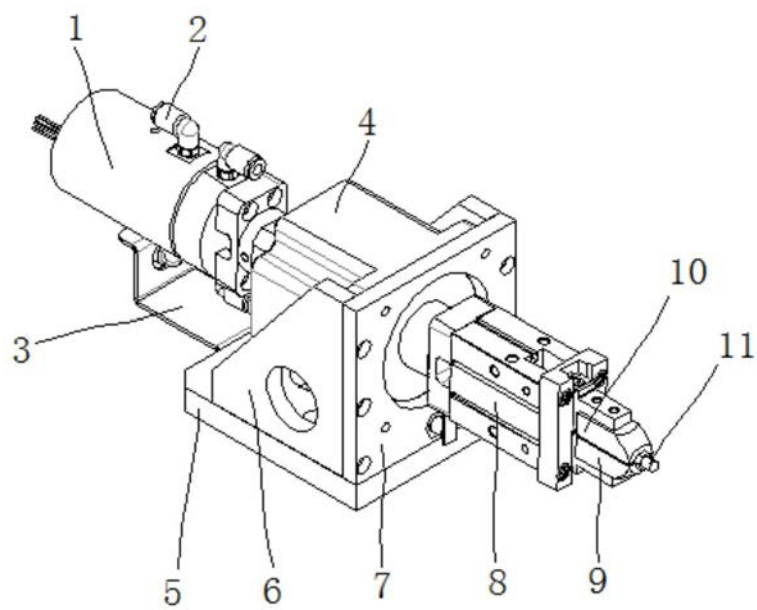


图1

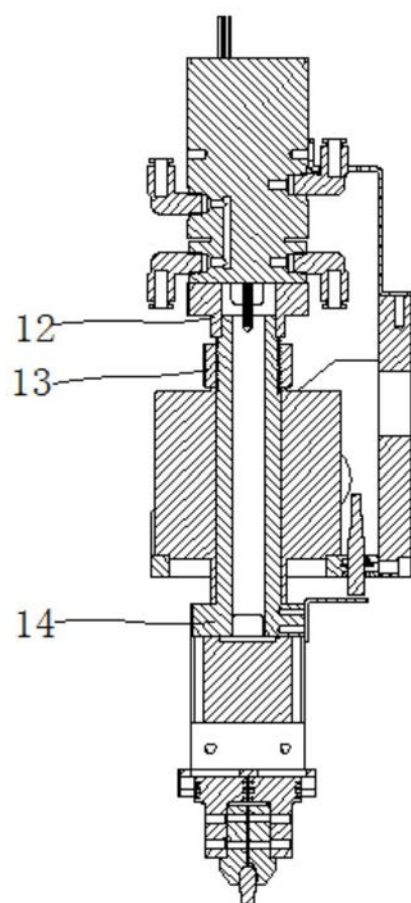


图2