



(21) 申请号 202323629762.1

(22) 申请日 2023.12.28

(73) 专利权人 深圳市昕台铭塑胶模具有限公司

地址 518100 广东省深圳市宝安区沙井街
道共和社区新和大道同富裕工业园16
栋101

(72) 发明人 刘旭 陈才辉 李勤标

(74) 专利代理机构 深圳宇凡网知识产权代理事
务所(普通合伙) 44876

专利代理师 范国刚

(51) Int.Cl.

B29C 45/17 (2006.01)

B29C 33/72 (2006.01)

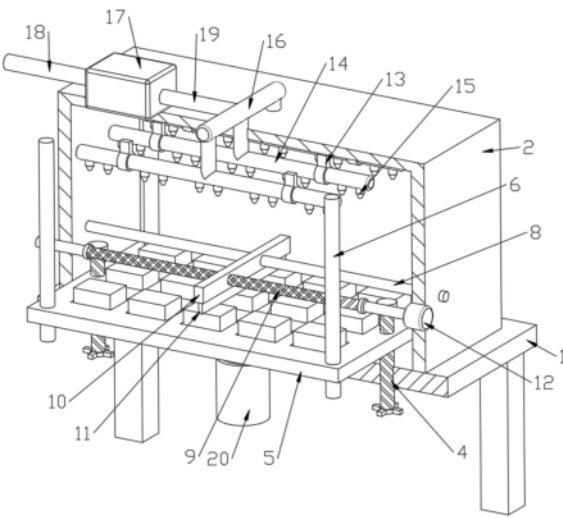
权利要求书1页 说明书3页 附图3页

(54) 实用新型名称

一种用于塑胶模具的清洁装置

(57) 摘要

本实用新型涉及模具清洁技术领域,且公开了一种用于塑胶模具的清洁装置,包括底座,底座上端固定连接防护罩,防护罩内通过转动轴转动连接有防护门,底座内转动连接有螺纹杆,螺纹杆圆周面螺纹连接有存放板,底座上端固定连接导向柱,导向柱与存放板之间滑动连接,存放板内开设有存放槽,防护罩内设置有清理机构和冲洗机构。本实用新型通过将塑胶模具放置在底座上端面开设的存放槽内,对塑胶模具进行定位,随后通过转动螺纹杆,再配合导向柱的作用下,便可以带动存放板向上移动,进而使塑胶模具向上移动,使塑胶模具与清理机构中的毛刷接触,通过毛刷与塑胶模具之间滑动,便可以对塑胶模具进行清洁。



1. 一种用于塑胶模具的清洁装置,包括底座(1),其特征在于:所述底座(1)上端固定连接有防护罩(2),所述防护罩(2)内通过转动轴转动连接有防护门(3),所述底座(1)内转动连接有螺纹杆(4),所述螺纹杆(4)圆周面螺纹连接有存放板(5),所述底座(1)上端固定连接有导向柱(6),所述导向柱(6)与存放板(5)之间滑动连接,所述存放板(5)内开设有存放槽(7),所述存放槽(7)内放置有塑胶模具,所述防护罩(2)内设置有清理机构和冲洗机构。

2. 根据权利要求1所述的一种用于塑胶模具的清洁装置,其特征在于:所述清理机构包括有防护罩(2)内转动连接的导向轴(8)和往复丝杆(9),所述导向轴(8)圆周面滑动连接有安装板(10),所述往复丝杆(9)与安装板(10)之间螺纹连接,所述安装板(10)下端固定连接有毛刷(11),所述毛刷(11)与塑胶模具之间滑动连接。

3. 根据权利要求2所述的一种用于塑胶模具的清洁装置,其特征在于:所述防护罩(2)右端固定连接有电机(12),所述电机(12)输出端与往复丝杆(9)之间固定连接。

4. 根据权利要求1所述的一种用于塑胶模具的清洁装置,其特征在于:所述冲洗机构包括有防护罩(2)内固定连接的安装座(13),所述安装座(13)内固定连接有水管(14),所述水管(14)内固定连接有高压喷头(15),所述高压喷头(15)设置有多,所述水管(14)之间通过连通管(16)连接。

5. 根据权利要求4所述的一种用于塑胶模具的清洁装置,其特征在于:所述防护罩(2)上端固定连接有水泵(17),所述水泵(17)输入端固定连接有输入管(18),所述水泵(17)输出端固定连接有输出管(19),所述输出管(19)远离水泵(17)的一端与连通管(16)连接。

6. 根据权利要求1所述的一种用于塑胶模具的清洁装置,其特征在于:所述底座(1)下端开设有排放口,所述底座(1)下端固定连接有收集管(20)。

一种用于塑胶模具的清洁装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及模具清洁技术领域,更具体地涉及一种用于塑胶模具的清洁装置。

背景技术

[0002] 塑胶模具是一种用于压塑、挤塑、注射、吹塑和低发泡成型的组合式模具的简称,随着塑料工业的飞速发展,塑胶模具的应用范围也在不断扩大,在汽车生产领域中一些精密的配件大多数是采用塑胶模具来制造,而塑胶模具在注塑加工后,内壁会有较多的塑料残留,因此需要及时清洁。

[0003] 现有技术的不足之处:但是目前市场上的塑胶模具清洁装置在使用的过程中仍然存在一定的缺陷,例如,使用塑胶模具清洁装置时,由于塑胶模具清洁装置难以将不同尺寸的塑胶模具进行清洁,会影响了塑胶模具清洁装置的使用效果,为此,我们提出了一种用于塑胶模具的清洁装置。

实用新型内容

[0004] 为了克服现有技术的上述缺陷,本实用新型提供了一种用于塑胶模具的清洁装置,以解决上述背景技术中存在的问题。

[0005] 本实用新型提供如下技术方案:一种用于塑胶模具的清洁装置,包括底座,所述底座上端固定连接防护罩,所述防护罩内通过转动轴转动连接有防护门,所述底座内转动连接有螺纹杆,所述螺纹杆圆周面螺纹连接有存放板,所述底座上端固定连接有导向柱,所述导向柱与存放板之间滑动连接,所述存放板内开设有存放槽,所述存放槽内放置有塑胶模具,所述防护罩内设置有清理机构和冲洗机构。

[0006] 优选的,所述清理机构包括有防护罩内转动连接的导向轴和往复丝杆,所述导向轴圆周面滑动连接有安装板,所述往复丝杆与安装板之间螺纹连接,所述安装板下端固定连接毛刷,所述毛刷与塑胶模具之间滑动连接。

[0007] 优选的,所述防护罩右端固定连接电机,所述电机输出端与往复丝杆之间固定连接。

[0008] 优选的,所述冲洗机构包括有防护罩内固定连接的安装座,所述安装座内固定连接水管,所述水管内固定连接高压喷头,所述高压喷头设置多个,所述水管之间通过连通管连接。

[0009] 优选的,所述防护罩上端固定连接水泵,所述水泵输入端固定连接输入管,所述水泵输出端固定连接输出管,所述输出管远离水泵的一端与连通管连接。

[0010] 优选的,所述底座下端面开设有排放口,所述底座下端固定连接收集管。

[0011] 本实用新型的技术效果和优点:

[0012] 1.本实用新型通过将塑胶模具放置在底座上端面开设的存放槽内,对塑胶模具进行定位,随后通过转动螺纹杆,再配合导向柱的作用下,便可以带动存放板向上移动,进而

使塑胶模具向上移动,使塑胶模具与清理机构中的毛刷接触,可以对不同高度尺寸的塑胶模具进行清理,然后将输入管放置在外界的水源中,随后通过控制水泵运转,便可以通过输入管将水源输入到连通管内,随后通过连通管将水源输入到水管内,然后水源便会通过高压喷头向下喷出,对下方的塑胶模具进行冲击,从而达到了对塑胶模具进行冲洗的效果,使其表面的灰尘杂质进行清理。

[0013] 2.本实用新型通过控制电机运转,电机便会带动往复丝杆转动,再配合导向轴的作用下,便可以带动安装板左右往复移动,进而带动毛刷与塑胶模具表面滑动,从而达到了对塑胶模具表面进行清理的效果。

附图说明

[0014] 图1为本实用新型的整体结构示意图。

[0015] 图2为本实用新型中剖视的结构示意图。

[0016] 图3为本实用新型中存放板的结构示意图。

[0017] 图4为本实用新型中清理机构的结构示意图。

[0018] 附图标记为:1、底座;2、防护罩;3、防护门;4、螺纹杆;5、存放板;6、导向柱;7、存放槽;8、导向轴;9、往复丝杆;10、安装板;11、毛刷;12、电机;13、安装座;14、水管;15、高压喷头;16、连通管;17、水泵;18、输入管;19、输出管;20、收集管。

具体实施方式

[0019] 下面将结合本实用新型中的附图,对本实用新型中的技术方案进行清楚、完整地描述,另外,在以下的实施方式中记载的各结构的形态只不过是例示,本实用新型所涉及的一种用于塑胶模具的清洁装置并不限定于在以下的实施方式中记载的各结构,在本领域普通技术人员在没有做出创造性劳动的前提下所获得的所有其他实施方式都属于本实用新型保护的范围。

[0020] 本实用新型提供了一种用于塑胶模具的清洁装置,包括底座1,底座1上端固定连接有防护罩2,防护罩2内通过转动轴转动连接有防护门3,底座1内转动连接有螺纹杆4,螺纹杆4圆周面螺纹连接有存放板5,底座1上端固定连接有导向柱6,导向柱6与存放板5之间滑动连接,存放板5内开设有存放槽7,存放槽7内放置有塑胶模具,防护罩2内设置有清理机构和冲洗机构,工作时,通过将塑胶模具放置在底座1上端面开设的存放槽7内,对塑胶模具进行定位,随后通过转动螺纹杆4,再配合导向柱6的作用下,便可以带动存放板5向上移动,进而使塑胶模具向上移动,使塑胶模具与清理机构中的毛刷11接触,随后通过冲洗机构中的高压喷头15向下喷出水源,对塑胶模具进行冲洗,同时通过毛刷11在塑胶模具表面滑动,从而达到了对塑胶模具进行清洁的效果,将表面的灰尘杂质清除。

[0021] 进一步的,清理机构包括有防护罩2内转动连接的导向轴8和往复丝杆9,导向轴8圆周面滑动连接有安装板10,往复丝杆9与安装板10之间螺纹连接,安装板10下端固定连接有毛刷11,毛刷11与塑胶模具之间滑动连接,工作时,通过控制往复丝杆9转动,再配合导向轴8的作用下,便可以带动安装板10左右往复移动,进而带动毛刷11与塑胶模具表面滑动,从而达到了对塑胶模具表面进行清理的效果。

[0022] 进一步的,防护罩2右端固定连接有电机12,电机12输出端与往复丝杆9之间固定

连接,工作时,通过控制电机12运转,电机12便会带动往复丝杆9转动,从而达到了带动清理机构运转的效果。

[0023] 进一步的,冲洗机构包括有防护罩2内固定连接的安装座13,安装座13内固定连接有水管14,水管14内固定连接有高压喷头15,高压喷头15设置有多,水管14之间通过连通管16连接,工作时,通过将水源输入到连通管16内,随后通过连通管16将水源输入到水管14内,然后水源便会通过高压喷头15向下喷出,对下方的塑胶模具进行冲击,从而达到了对塑胶模具进行冲洗的效果,使其表面的灰尘杂质进行清理。

[0024] 进一步的,防护罩2上端固定连接有水泵17,水泵17输入端固定连接有输入管18,水泵17输出端固定连接有输出管19,输出管19远离水泵17的一端与连通管16连接,工作时,通过将输入管18放置在外界的水源中,随后通过控制水泵17运转,便可以通过输入管18将水源输入到连通管16内,从而达到了带动冲洗机构运转的效果。

[0025] 进一步的,底座1下端面开设有排放口,底座1下端固定连接有收集管20,工作时,通过底座1下端面开设的排放口,高压喷头15喷出的水源便会通过排放口排出,随后通过收集管20进行输送,便可以将其使用过的水源进行收集,在后续可以进行过滤再次使用,达到节约水源的效果。

[0026] 本实用新型的工作原理:通过将塑胶模具放置在底座1上端面开设的存放槽7内,对塑胶模具进行定位,随后通过转动螺纹杆4,再配合导向柱6的作用下,便可以带动存放板5向上移动,进而使塑胶模具向上移动,使塑胶模具与清理机构中的毛刷11接触,然后通过将输入管18放置在外界的水源中,随后通过控制水泵17运转,便可以通过输入管18将水源输入到连通管16内,随后通过连通管16将水源输入到水管14内,然后水源便会通过高压喷头15向下喷出,对下方的塑胶模具进行冲击,从而达到了对塑胶模具进行冲洗的效果,使其表面的灰尘杂质进行清理,同时控制电机12运转,电机12便会带动往复丝杆9转动,再配合导向轴8的作用下,便可以带动安装板10左右往复移动,进而带动毛刷11与塑胶模具表面滑动,从而达到了对塑胶模具表面进行清理的效果,最后通过底座1下端面开设的排放口,高压喷头15喷出的水源便会通过排放口排出,随后通过收集管20进行输送,便可以将其使用过的水源进行收集,在后续可以进行过滤再次使用,达到节约水源的效果。

[0027] 最后应说明的几点是:首先,在本申请的描述中,需要说明的是,除非另有规定和限定,术语“安装”、“相连”、“连接”应做广义理解,可以是机械连接或电连接,也可以是两个元件内部的连通,可以是直接相连,“上”、“下”、“左”、“右”等仅用于表示相对位置关系,当被描述对象的绝对位置改变,则相对位置关系可能发生改变;

[0028] 其次:本实用新型公开实施例附图中,只涉及到与本公开实施例涉及到的结构,其他结构可参考通常设计,在不冲突情况下,本实用新型同一实施例及不同实施例可以相互组合;

[0029] 最后:以上所述仅为本实用新型的优选实施例而已,并不用于限制本实用新型,凡在本实用新型的精神和原则之内,所作的任何修改、等同替换、改进等,均应包含在本实用新型的保护范围之内。

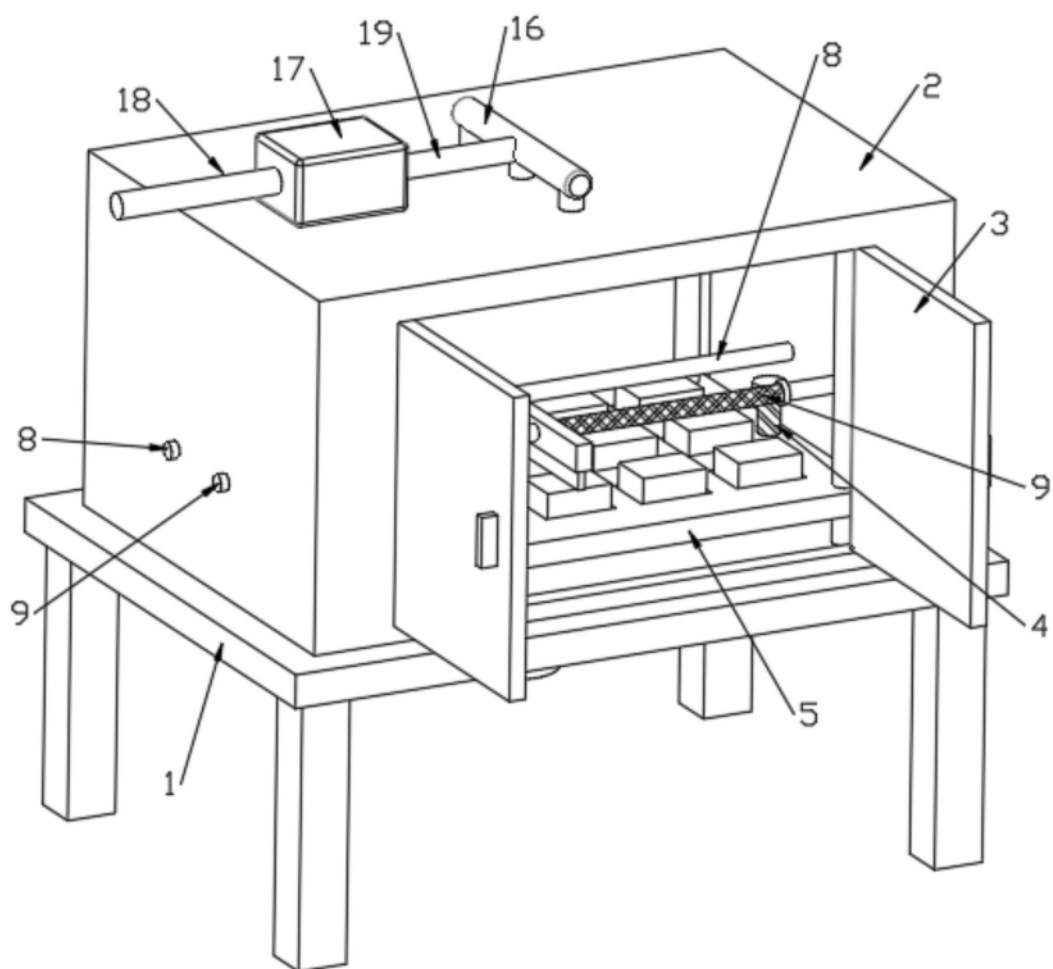


图1

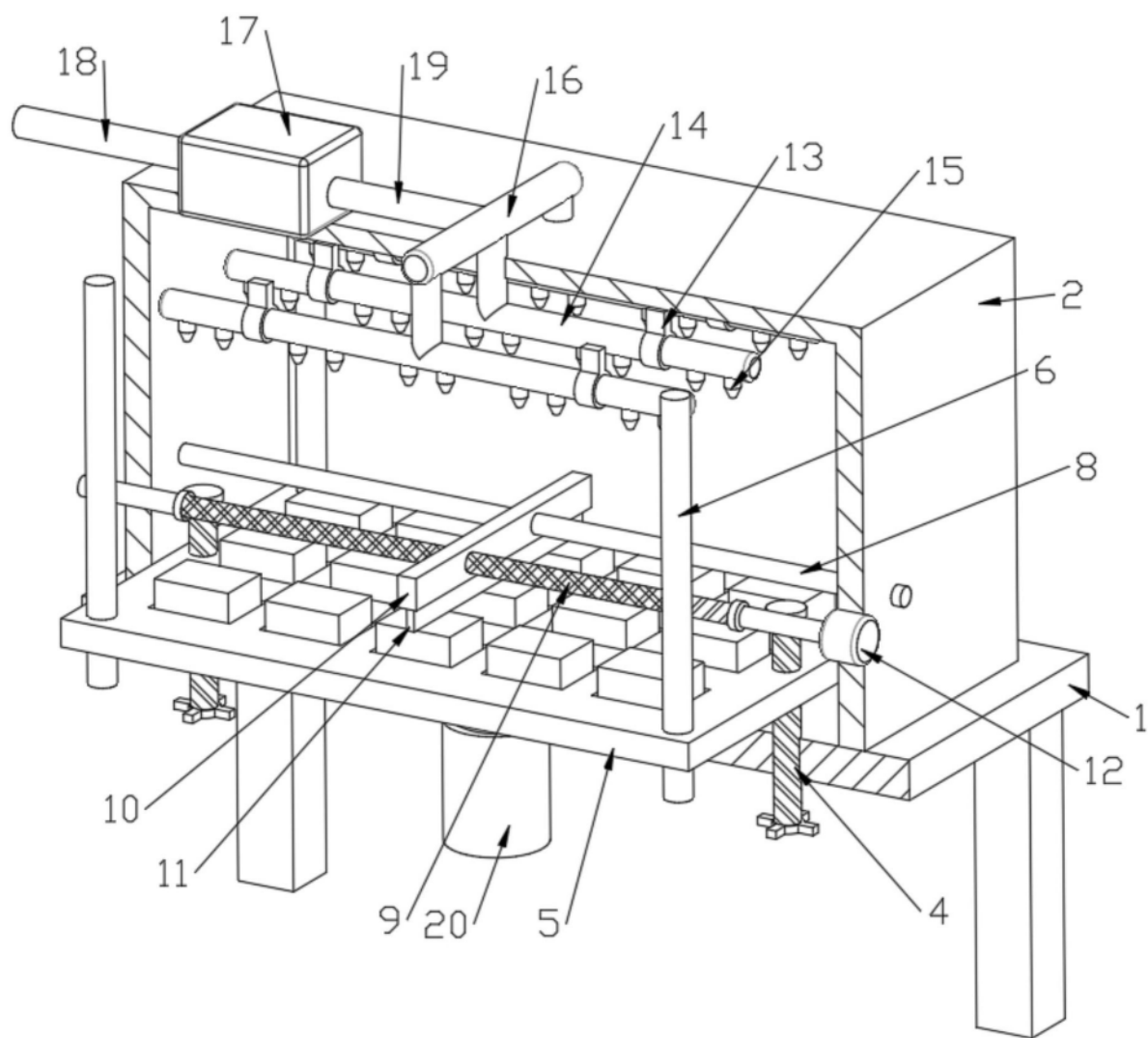


图2

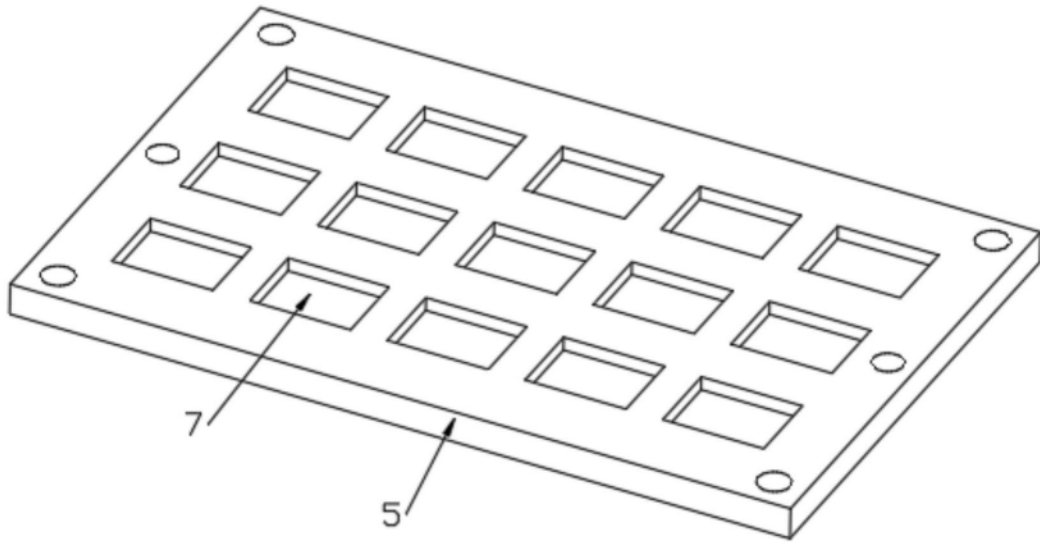


图3

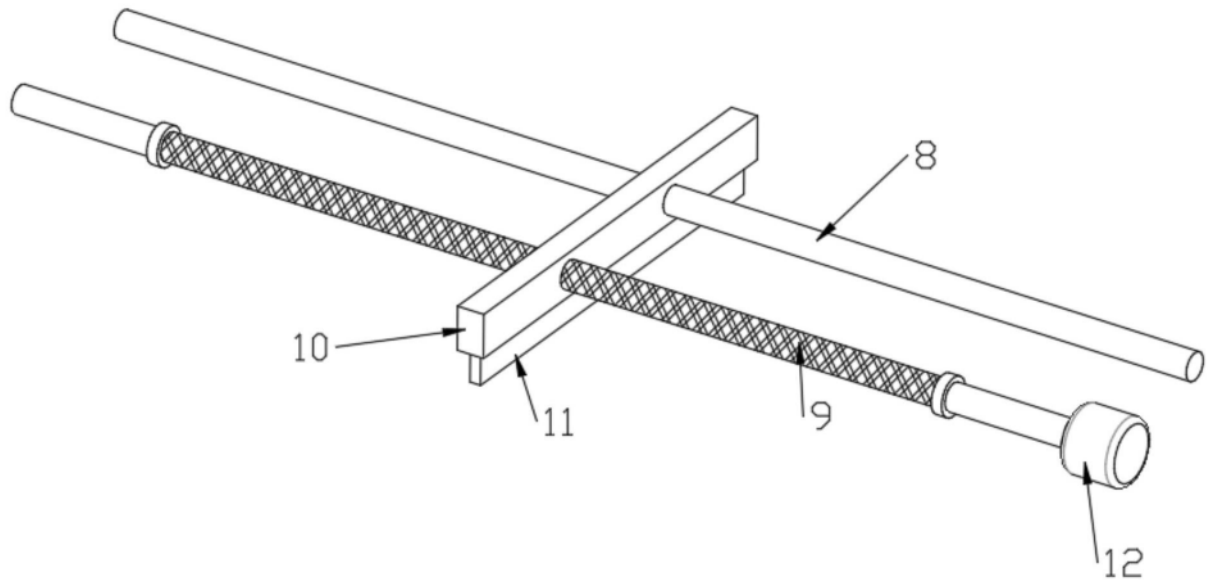


图4