



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 217557551 U

(45) 授权公告日 2022.10.11

(21) 申请号 202220344247.5

(22) 申请日 2022.02.21

(73) 专利权人 广东建雅室内工程设计施工有限公司

地址 510000 广东省广州市越秀区东风东路737号之一

(72) 发明人 刘代凤

(74) 专利代理机构 北京鼎德宝专利代理事务所
(特殊普通合伙) 11823

专利代理师 王跃

(51) Int.Cl.

E04F 21/165 (2006.01)

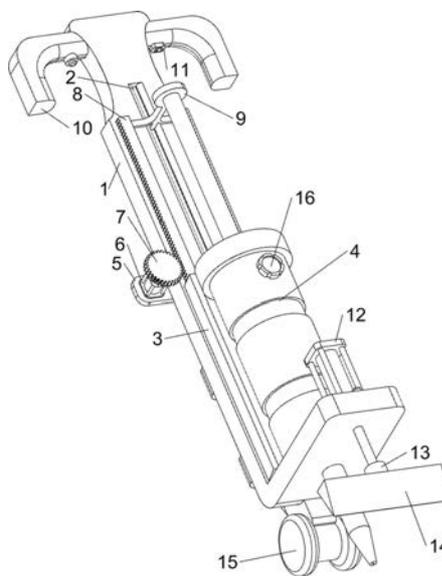
权利要求书1页 说明书3页 附图5页

(54) 实用新型名称

一种建筑施工瓷砖美缝装置

(57) 摘要

本实用新型涉及一种美缝装置,尤其涉及一种建筑施工瓷砖美缝装置。提供一种使用较为省力,且挤出的美缝液较为均匀的建筑施工瓷砖美缝装置。一种建筑施工瓷砖美缝装置,包括有支撑架、滑轨、固定座、胶管、固定架、驱动电机、齿轮和胶盖等;支撑架的中部设置有滑轨,支撑架的前侧设置有固定座,固定座上设置有胶管,胶管后侧上方螺纹式设置有胶盖,支撑架的底部前侧设置有固定架,固定架后部的左右两侧均设置有驱动电机,两个驱动电机的输出轴上均设置有齿轮。本实用新型的有益效果:使用者可通过按压电机开关的时长来控制美缝液挤出的量,齿条将带动滑动块向前侧滑动,使得滑动块能够对胶管内的美缝液进行挤压,从而使得挤出的美缝液较为均匀。



1. 一种建筑施工瓷砖美缝装置,其特征在于,包括有支撑架(1)、滑轨(2)、固定座(3)、胶管(4)、固定架(5)、驱动电机(6)、齿轮(7)、齿条(8)、滑动块(9)、把手(10)、电机开关(11)和胶盖(16),支撑架(1)的中部设置有用于导向作用的滑轨(2),支撑架(1)的前侧设置有固定座(3),固定座(3)上设置有胶管(4),胶管(4)后侧上方螺纹式设置有用于密封作用的胶盖(16),支撑架(1)的底部设置有固定架(5),固定架(5)后部的左右两侧均设置有驱动电机(6),两个驱动电机(6)的输出轴上均设置有齿轮(7),滑轨(2)上方滑动式设置有滑动块(9),滑动块(9)的前部与胶管(4)滑动式相连接,且滑动块(9)的前部位于胶管(4)内侧,滑动块(9)的后侧左右两端分别设置有齿条(8),齿条(8)与相邻一侧的齿轮(7)啮合,支撑架(1)后侧的左右两端分别设置有便于使用者操作的把手(10),右侧把手(10)的内部设置有电机开关(11),驱动电机(6)与电机开关(11)通过电性连接。

2. 根据权利要求1所述的一种建筑施工瓷砖美缝装置,其特征在于,还包括有气缸(12)、连接块(13)、刮板(14)和固向轮(15),支撑架(1)前部的上方设置有气缸(12),左侧把手(10)的内部设置有按钮,按钮与气缸(12)通过电性连接,气缸(12)的伸缩杆上设置有连接块(13),气缸(12)的伸缩杆贯穿于支撑架(1)的前部,连接块(13)的前侧连接有用于刮除多余美缝液的刮板(14),支撑架(1)的前端下方转动式设置有用于导向的固向轮(15)。

3. 根据权利要求1所述的一种建筑施工瓷砖美缝装置,其特征在于,胶管(4)的前部为圆锥形设置。

4. 根据权利要求1所述的一种建筑施工瓷砖美缝装置,其特征在于,两个把手(10)上均设置有防滑纹。

5. 根据权利要求1所述的一种建筑施工瓷砖美缝装置,其特征在于,刮板(14)的前端开有锋刃。

6. 根据权利要求1所述的一种建筑施工瓷砖美缝装置,其特征在于,固向轮(15)的材质为橡胶。

一种建筑施工瓷砖美缝装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种美缝装置,尤其涉及一种建筑施工瓷砖美缝装置。

背景技术

[0002] 建筑施工中,瓷砖美缝是一项必要且具有美化效果的工作程序。

[0003] 目前现有的瓷砖美缝工具,一般由支撑架、滑轨、固定座、滑动块、胶管、固定架、胶盖和把手组成,支撑架的前侧设置有固定座,固定座上设置有胶管,胶管后侧上方螺纹式设置有胶盖,支撑架的底部前侧设置有固定架,滑轨上方滑动式设置有滑动块,滑动块的前部与胶管滑动式相连接,且滑动块的前部位于胶管内侧,支撑架后侧的左右两端分别设置有把手。使用者可拧开胶盖,将美缝液填充在胶管内,然后将胶盖复位,接着可通过握住把手可推动滑动块进行滑动,从而可对胶管内的美缝液进行挤出。目前现有的瓷砖美缝工具一般靠手动挤压滑动块,胶管挤压出美缝液,较为费力且挤出的美缝液不均匀,使得美缝液易浪费。

[0004] 综上所述,鉴于上述问题提供一种使用较为省力,且挤出的美缝液较为均匀的建筑施工瓷砖美缝装置。

实用新型内容

[0005] 本实用新型为了克服使用者采用现有的技术对瓷砖进行美缝时,容易使得挤出的美缝液不均匀,且挤压时较为费力的缺点,本实用新型要解决的技术问题是提供一种使用较为省力,且挤出的美缝液较为均匀的建筑施工瓷砖美缝装置。

[0006] 为了解决上述技术问题,本实用新型提供了这样一种建筑施工瓷砖美缝装置,包括有支撑架、滑轨、固定座、胶管、固定架、驱动电机、齿轮、齿条、滑动块、把手、电机开关和胶盖,支撑架的中部设置有用于导向作用的滑轨,支撑架的前侧设置有固定座,固定座上设置有胶管,胶管后侧上方螺纹式设置有用于密封作用的胶盖,支撑架的底部设置有固定架,固定架后部的左右两侧均设置有驱动电机,两个驱动电机的输出轴上均设置有齿轮,滑轨上方滑动式设置有滑动块,滑动块的前部与胶管滑动式相连接,且滑动块的前部位于胶管内侧,滑动块的后侧左右两端分别设置有齿条,齿条与相邻一侧的齿轮啮合,支撑架后侧的左右两端分别设置有便于使用者操作的把手,右侧把手的内部设置有电机开关,驱动电机与电机开关通过电性连接。

[0007] 优选地,还包括有气缸、连接块、刮板和固向轮,支撑架前部的上方设置有气缸,左侧把手的内部设置有按钮,按钮与气缸通过电性连接,气缸的伸缩杆上设置有连接块,气缸的伸缩杆贯穿于支撑架的前部,连接块的前侧连接有用于刮除多余美缝液的刮板,支撑架的前端下方转动式设置有用于导向的固向轮。

[0008] 优选地,胶管的前部为圆锥形设置。

[0009] 优选地,两个把手上均设置有防滑纹。

[0010] 优选地,刮板的前端开有锋刃。

[0011] 优选地,固向轮的材质为橡胶。

[0012] 本实用新型的有益效果:1、使用者可通过按压电机开关的时长来控制美缝液挤出的量,齿条将带动滑动块向前侧滑动,使得滑动块能够对胶管内的美缝液进行挤压,从而使得挤出的美缝液较为均匀。

[0013] 2、按动按钮,可控制气缸的伸缩杆伸长,从而带动刮板移动将多余美缝液刮除;固向轮能够起导向作用,便于对多余美缝液进行清理。

附图说明

[0014] 图1为本实用新型的第一种立体结构示意图。

[0015] 图2为本实用新型的第二种立体结构示意图。

[0016] 图3为本实用新型的第一种部分立体结构示意图。

[0017] 图4为本实用新型的第二种部分立体结构示意图。

[0018] 图5为本实用新型的第三种部分立体结构示意图。

[0019] 附图中的标记为:1-支撑架,2-滑轨,3-固定座,4-胶管,5-固定架,6-驱动电机,7-齿轮,8-齿条,9-滑动块,10-把手,11-电机开关,12-气缸,13-连接块,14-刮板,15-固向轮,16-胶盖。

具体实施方式

[0020] 下面结合附图和实施例对本实用新型作进一步的说明。

[0021] 实施例1

[0022] 一种建筑施工瓷砖美缝装置,如图1-5所示,包括有支撑架1、滑轨2、固定座3、胶管4、固定架5、驱动电机6、齿轮7、齿条8、滑动块9、把手10、电机开关11和胶盖16,支撑架1的中部设置有滑轨2,支撑架1的前侧焊接有固定座3,固定座3上通过螺栓设置有胶管4,胶管4的前部为圆锥形设置,使得挤压出的美缝液较为均匀,胶管4后侧上方螺纹式设置有胶盖16,支撑架1的底部焊接有固定架5,固定架5后部的左右两侧均通过螺栓设置有驱动电机6,两个驱动电机6的输出轴上均设置有齿轮7,滑轨2上方滑动式设置有滑动块9,滑动块9的前部与胶管4滑动式相连接,且滑动块9的前部位于胶管4内侧,滑动块9的后侧左右两端分别设置有齿条8,齿条8与相邻一侧的齿轮7啮合,支撑架1后侧的左右两端分别焊接有把手10,两个把手10上均设置有防滑纹,防止在使用者使用本装置的过程中打滑,右侧把手10的内部设置有电机开关11,驱动电机6与电机开关11通过电性连接。

[0023] 使用时,使用者可拧开胶盖16,注入瓷砖美缝液到胶管4内,瓷砖美缝液注入适量后,可将胶盖16进行复位,接着可握住两侧的把手10,按动电机开关11,驱动电机6的输出轴带动齿轮7转动,因齿条8与齿轮7啮合,齿条8将带动滑动块9向前侧滑动,使得滑动块9能够对胶管4内的美缝液进行挤压,从而使得美缝液能够自动均匀的挤出,当胶管4内美缝液使用完毕后,可按压电机开关11使得驱动电机6的输出轴带动齿轮7反向转动,使得齿条8带动滑动块9向后侧移动复位,如此使用者可通过按压电机开关11的时长来控制美缝液挤出的量,无需通过人工手动推动把手10使得滑动块9进行滑动,从而使得挤出的美缝液较为均匀,避免使用者长时间操作造成手部酸痛,当使用者无需使用挤压美缝液时,松开电机开关11即可,驱动电机6将自动关闭。

[0024] 实施例2

[0025] 在实施例1的基础上,如图1和图5所示,还包括有气缸12、连接块13、刮板14和固向轮15,支撑架1前部的上方通过螺栓设置有气缸12,左侧把手10的内部设置有按钮,按钮与气缸12通过电性连接,气缸12的伸缩杆上焊接有连接块13,气缸12的伸缩杆贯穿于支撑架1的前部,连接块13的前侧通过螺栓连接有刮板14,刮板14的前端开有锋刃,便于对多余的美缝液进行铲除,支撑架1的前端下方转动式设置有固向轮15,固向轮15为橡胶设置,具有静音效果,减少噪音污染。

[0026] 按动按钮,可控制气缸12的伸缩杆伸长,连接块13将带动刮板14移动,刮板14在移动的过程中能够将多余美缝液刮除;当气缸12的伸缩杆伸长到极限位置时,可再次按动按钮,可控制气缸12的伸缩杆缩短复位,使得连接块13带动刮板14向后侧移动复位;推动本装置进行滑动沿瓷砖间的缝隙进行滑动时,固向轮15能够起导向作用,固定本装置的方向,使得本装置不向瓷砖缝隙两侧偏离,便于对多余美缝液进行清理,当使用者无需使用刮板14时,关闭气缸12即可。

[0027] 以上所述实施例仅表达了本实用新型的优选实施方式,其描述较为具体和详细,但并不能因此而理解为对本实用新型专利范围的限制。应当指出的是,对于本领域的普通技术人员来说,在不脱离本实用新型构思的前提下,还可以做出若干变形、改进及替代,这些都属于本实用新型的保护范围。因此,本实用新型专利的保护范围应以所附权利要求为准。

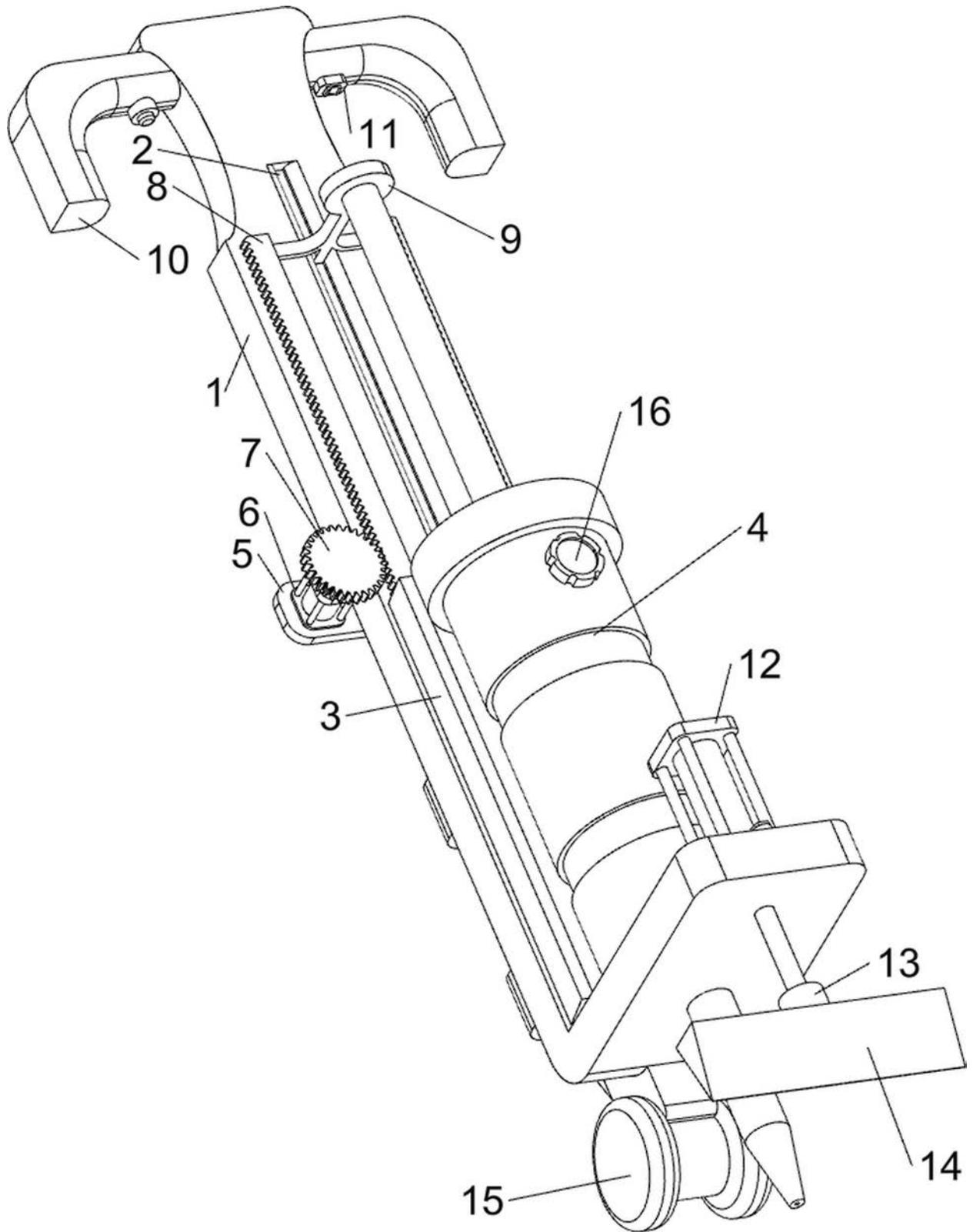


图1

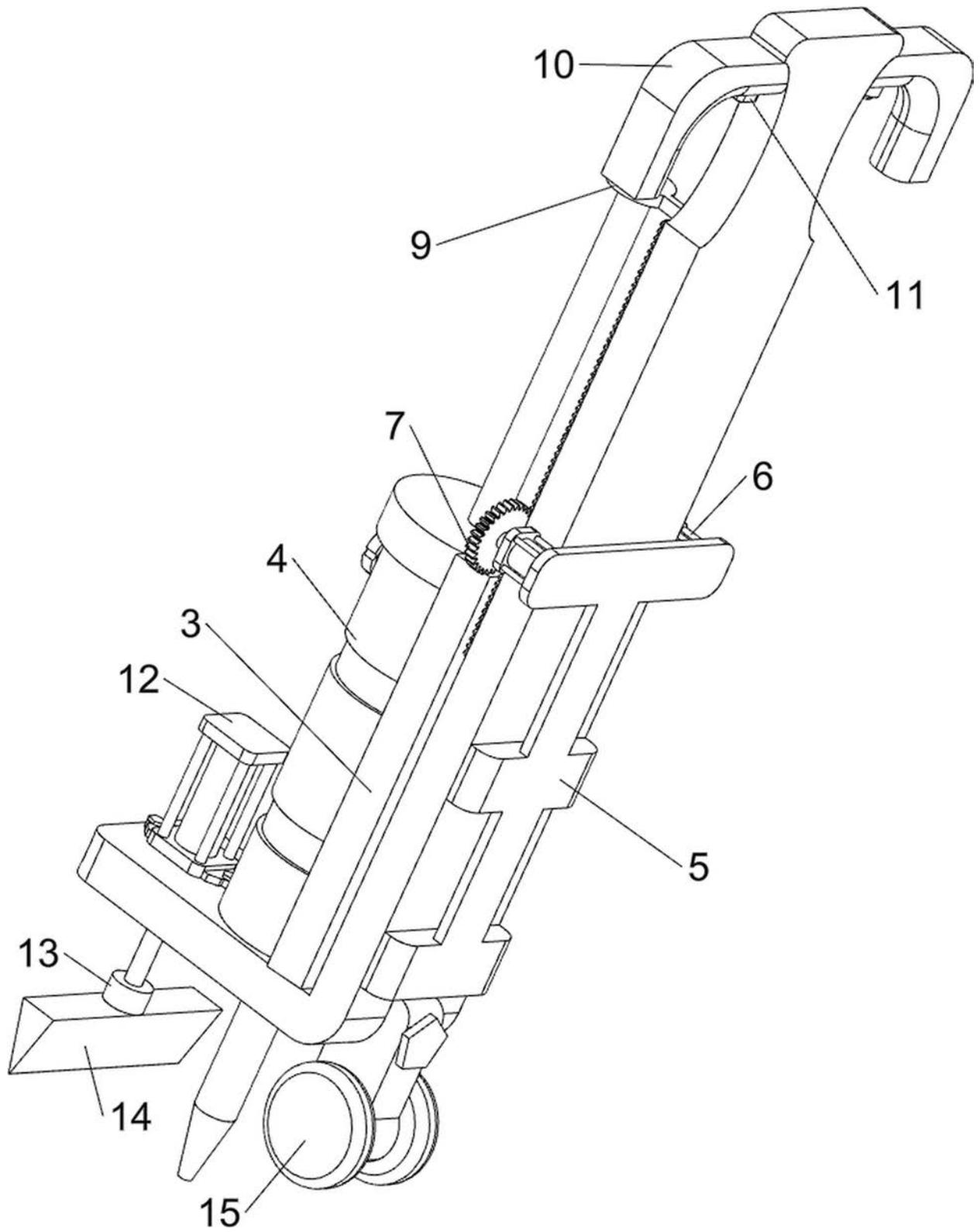


图2

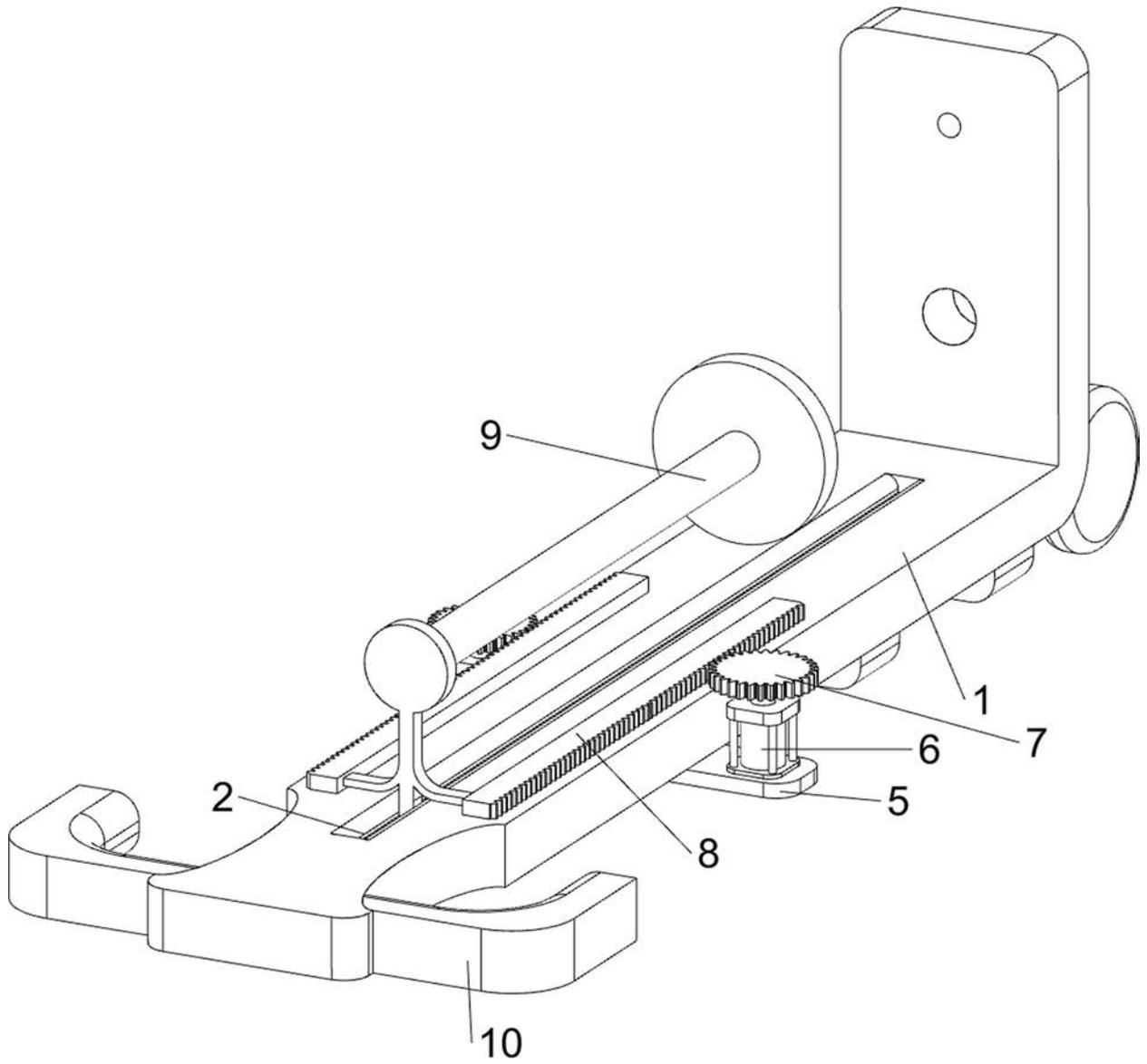


图3

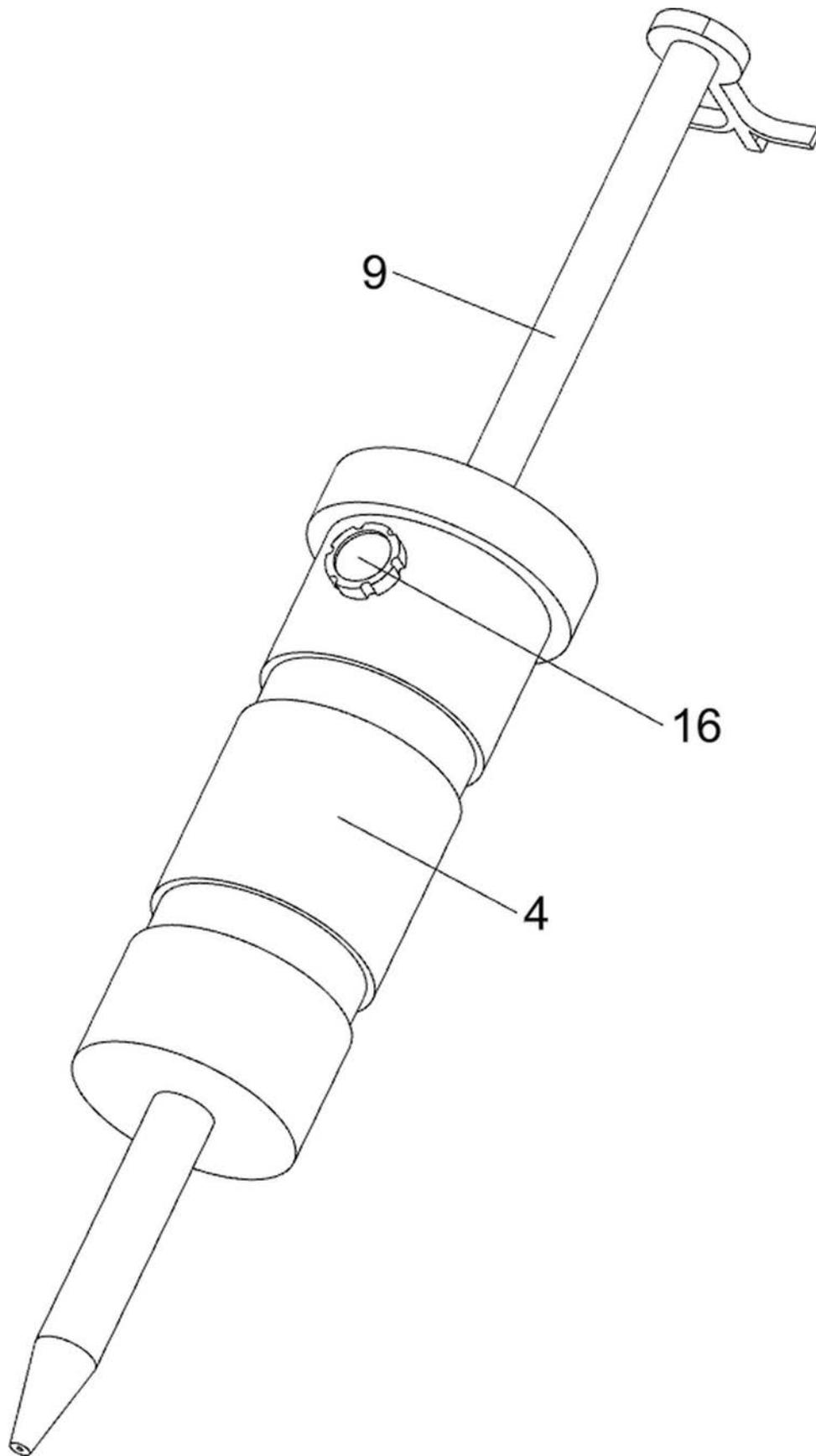


图4

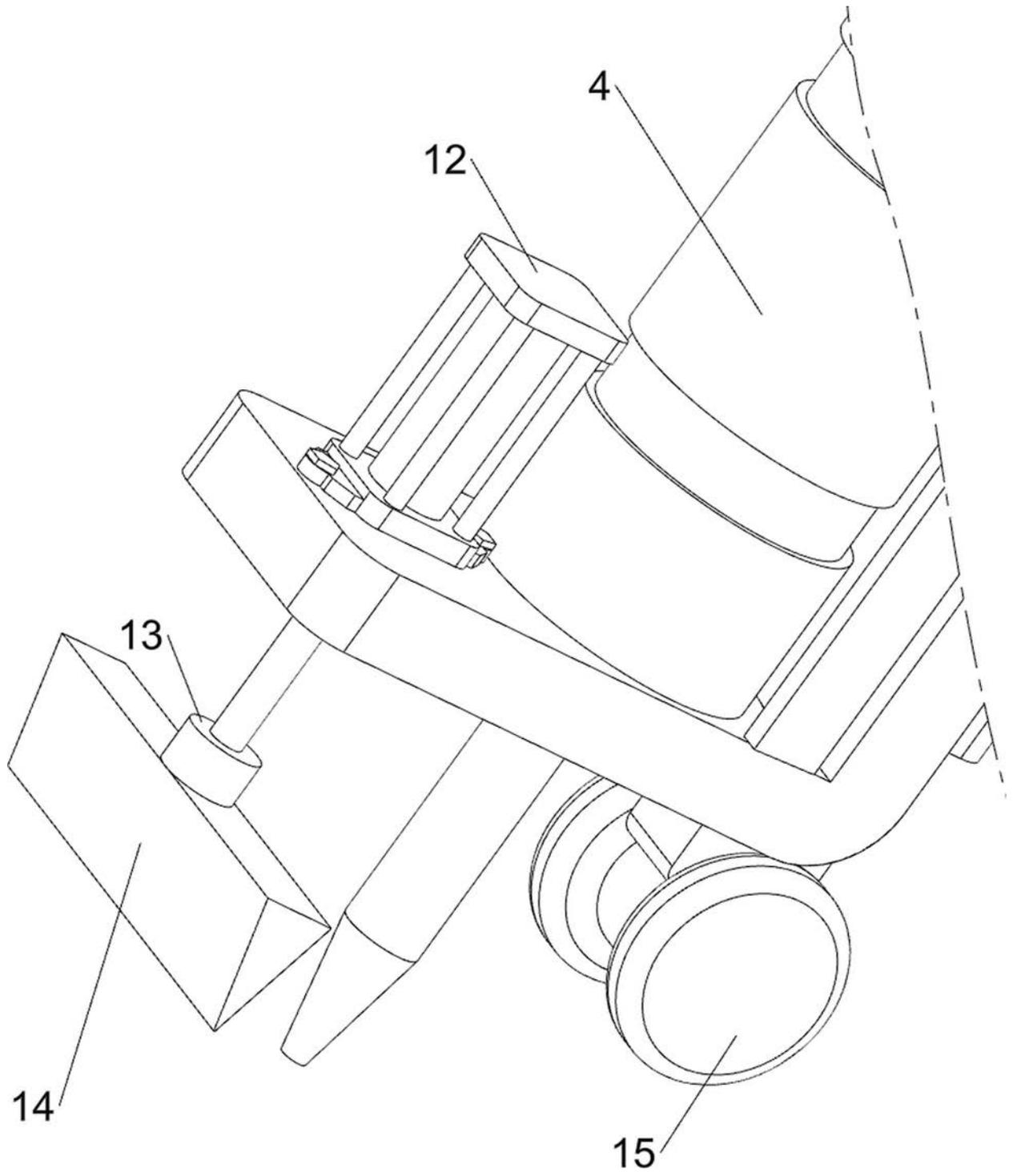


图5