



(21) 申请号 202321979631.3

B28D 7/04 (2006.01)

(22) 申请日 2023.07.26

(73) 专利权人 南安市鑫能机械有限公司

地址 362000 福建省泉州市南安市水头镇
海联创业园

(72) 发明人 黄燕云 蔡荣坤

(74) 专利代理机构 泉州市宽胜知识产权代理事
务所(普通合伙) 35229

专利代理师 魏文霞

(51) Int.Cl.

B44B 1/00 (2006.01)

B44B 1/06 (2006.01)

B28D 1/30 (2006.01)

B28D 1/14 (2006.01)

B28D 7/00 (2006.01)

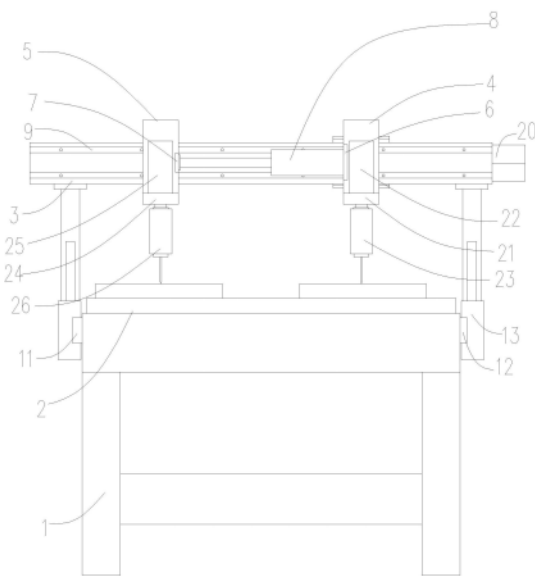
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54) 实用新型名称

一种立式多功能双头雕刻机

(57) 摘要

本实用新型提出一种立式多功能双头雕刻机,包括机架、设置于所述机架上的工作台、通过第一滑移装置设置于所述工作台上的滑移架、通过第二滑移装置设置于所述滑移架上的第一滑移座,所述第一滑移座上通过移动装置设置有可以根据石材板大小进行调节从而实现复刻的第二滑移座,所述第一滑移座上设置有第一雕刻装置,所述第二滑移座上设置有第二雕刻装置。



1. 一种立式多功能双头雕刻机,包括机架、设置于所述机架上的工作台、通过第一滑移装置设置于所述工作台上的滑移架、通过第二滑移装置设置于所述滑移架上的第一滑移座,其特征在于:所述第一滑移座上通过移动装置设置有可以根据石材板大小进行调节从而实现复刻的第二滑移座,所述第一滑移座上设置有第一雕刻装置,所述第二滑移座上设置有第二雕刻装置。

2. 根据权利要求1所述的一种立式多功能双头雕刻机,其特征在于:所述移动装置包括:设置于所述第一滑移左侧的固定座、设置于所述第二滑移右侧的连接座、设置于所述固定座上的第三伸缩电机,所述第三伸缩电机的伸缩杆连接于连接座用于推动第二滑移座在滑移架上左右移动从而确保其处于第一滑移座与石材板相对应的位置。

3. 根据权利要求1所述的一种立式多功能双头雕刻机,其特征在于:所述滑移架上还设置有用以提高第一滑移座以及第二滑移座移动稳定性的稳定装置。

4. 根据权利要求3所述的一种立式多功能双头雕刻机,其特征在于:所述稳定装置包括:设置于所述滑移架上的至少两道第一滑轨、分别设置于所述第一滑移和第二滑移座与滑移架相向一侧与第一滑轨相匹配的第一滑块。

5. 根据权利要求1所述的一种立式多功能双头雕刻机,其特征在于:第一滑移装置包括:设置于所述机架左侧或右侧的电动滑轨、设置于所述机架另一侧的第二滑轨、分别设置于所述滑移架左右两侧用于和电动滑轨以及第二滑轨相匹配滑移的第二滑块。

6. 根据权利要求1所述的一种立式多功能双头雕刻机,其特征在于:所述第二滑移装置包括:分别设置于所述滑移架位移左右两端且不与第一滑移座位于一侧的支撑座、通过驱动装置可转动设置于所述支撑座之间的丝杆、设置于滑移架上位于支撑座之间的至少一道第三滑轨、设置于所述第三滑轨上的第三滑块,所述第三滑块上开设有于丝杆相匹配的传动孔,所述第三滑块通过连接板与第一滑移座相连接。

7. 根据权利要求6所述的一种立式多功能双头雕刻机,其特征在于:所述驱动装置包括:设置于左侧或右侧支撑座上的减速电机,所述减速电机的旋转杆与丝杆相连接。

8. 根据权利要求1所述的一种立式多功能双头雕刻机,其特征在于:所述工作台上设置有刻度线便于供使用者计算石板与石板之间的距离从而调整第一滑移座于第二滑移之间的距离。

9. 根据权利要求1所述的一种立式多功能双头雕刻机,其特征在于:所述第一雕刻装置包括:设置于所述第一滑移座底部的第一支撑板、设置于所述第一支撑板上且伸缩杆穿过第一支撑板的第一伸缩电机,所述第一伸缩电机的伸缩杆上固定连接有用在石板上雕刻的第一钻机。

10. 根据权利要求1所述的一种立式多功能双头雕刻机,其特征在于:所述第二雕刻装置包括:设置于所述第二滑移座底部的第二支撑板、设置于所述第二支撑板上且伸缩杆穿过第二支撑板的第二伸缩电机,所述第二伸缩电机的伸缩杆上固定连接有用在石板上雕刻的第二钻机。

一种立式多功能双头雕刻机

技术领域

[0001] 本实用新型涉及雕刻机技术领域,特别涉及一种立式多功能双头雕刻机。

背景技术

[0002] 雕刻机能够在天然石材、玻璃、陶瓷上进行字画雕刻的高科技全自动电脑控制雕刻设备。

[0003] 目前的雕刻机,主要包括用于放置石板的雕刻平台,和可以进行Y轴、X轴、Z轴的钻机,使其可以在石板上刻出各式各样的形状,但是目前大多数雕刻机大都只设置有一个钻头,使得在面对同一款式的石板时,需要重复多次的上料下料,十分影响工作效率,不利于批量生产。

实用新型内容

[0004] 因此,针对上述的问题,本实用新型提出一种结构简单的立式多功能双头雕刻机。

[0005] 为实现上述目的,本实用新型的技术方案是提供了一种立式多功能双头雕刻机,包括机架、设置于所述机架上的工作台、通过第一滑移装置设置于所述工作台上的滑移架、通过第二滑移装置设置于所述滑移架上的第一滑移座,所述第一滑移座上通过移动装置设置有可以根据石材板大小进行调节从而实现复刻的第二滑移座,所述第一滑移座上设置有第一雕刻装置,所述第二滑移座上设置有第二雕刻装置。

[0006] 进一步改进的是:所述移动装置包括:设置于所述第一滑移左侧的固定座、设置于所述第二滑移右侧的连接座、设置于所述固定座上的第三伸缩电机,所述第三伸缩电机的伸缩杆连接于连接座用于推动第二滑移座在滑移架上左右移动从而确保其处于第一滑移座与石材板相对应的位置。

[0007] 进一步改进的是:所述滑移架上还设置有用于提高第一滑移座以及第二滑移座移动稳定性的稳定装置。

[0008] 进一步改进的是:所述稳定装置包括:设置于所述滑移架上的至少两道第一滑轨、分别设置于所述第一滑移和第二滑移座与滑移架相向一侧与第一滑轨相匹配的第一滑块。

[0009] 进一步改进的是:第一滑移装置包括:设置于所述机架左侧或右侧的电动滑轨、设置于所述机架另一侧的第二滑轨、分别设置于所述滑移架左右两侧用于和电动滑轨以及第二滑轨相匹配滑移的第二滑块。

[0010] 进一步改进的是:所述第二滑移装置包括:分别设置于所述滑移架位移左右两端且不与第一滑移座位于同一侧的支撑座、通过驱动装置可转动设置于所述支撑座之间的丝杆、设置于滑移架上位于支撑座之间的至少一道第三滑轨、设置于所述第三滑轨上的第三滑块,所述第三滑块上开设有与丝杆相匹配的传动孔,所述第三滑块通过连接板与第一滑移座相连接。

[0011] 进一步改进的是:所述驱动装置包括:设置于左侧或右侧支撑座上的减速电机,所述减速电机的旋转杆与丝杆相连接。

[0012] 进一步改进的是:所述工作台上设置有刻度线便于供使用者计算石板与石板之间的距离从而调整第一滑移座于第二滑移之间的距离。

[0013] 进一步改进的是:所述第一雕刻装置包括:设置于所述第一滑移座底部的第一支撑板、设置于所述第一支撑板上且伸缩杆穿过第一支撑板的第一伸缩电机,所述第一伸缩电机的伸缩杆上固定连接有用在石板上雕刻的第一钻机。

[0014] 进一步改进的是:所述第二雕刻装置包括:设置于所述第二滑移座底部的第二支撑板、设置于所述第二支撑板上且伸缩杆穿过第二支撑板的第二伸缩电机,所述第二伸缩电机的伸缩杆上固定连接有用在石板上雕刻的第二钻机。

[0015] 本实用新型的优点和有益效果在于:

[0016] 结构简单,使用便捷,通过驱动伸缩件移动来调整第一滑移座以及第二滑移座之间的距离,使其分别与各个石板之间的相对位置相同,从而使得第二滑移座上的第二雕刻装置可以复刻第一滑移座上第一雕刻装置的动作,一次性可以对多块石板进行同样的加工,提高工作效率,节约工作时间。

附图说明

[0017] 图1为本实用新型一种立式多功能双头雕刻机前视示意图;

[0018] 图2为本实用新型一种立式多功能双头雕刻机滑移架侧视剖视示意图;

[0019] 图中:1、机架;2、工作台;3、滑移架;4、第一滑移座;5、第二滑移座;6、固定座;7、连接座;8、第三伸缩电机;9、第一滑轨;10、第一滑块;11、电动滑轨;12、第二滑轨;13、第二滑块;14、支撑座;15、丝杆;16、第三滑轨;17、第三滑块;18、传动孔;19、连接板;20、减速电机;21、第一支撑板;22、第一伸缩电机;23、第一钻机;24、第二支撑板;25、第二伸缩电机;26、第二钻机。

具体实施方式

[0020] 下面结合附图和实施例,对本实用新型的具体实施方式作进一步描述。以下实施例仅用于更加清楚地说明本实用新型的技术方案,而不能以此来限制本实用新型的保护范围。

[0021] 如图1-图2所示,一种立式多功能双头雕刻机,包括机架1、设置于所述机架1上的工作台2、通过第一滑移装置设置于所述工作台2上的滑移架3、通过第二滑移装置设置于所述滑移架3上的第一滑移座4,所述第一滑移座4上通过移动装置设置有可以根据石材板大小进行调节从而实现复刻的第二滑移座5,所述第一滑移座4上设置有第一雕刻装置,所述第二滑移座5上设置有第二雕刻装置。

[0022] 为了便于调整第一滑移座4与第二滑移座5之间的距离从而与石板相对应,所述移动装置包括:设置于所述第一滑移左侧的固定座6、设置于所述第二滑移座5右侧的连接座7、设置于所述固定座6上的第三伸缩电机8,所述第三伸缩电机8的伸缩杆连接于连接座7用于推动第二滑移座5在滑移架3上左右移动从而确保其处于第一滑移座4与石材板相对应的位置,以此类推使用这可以在第二滑移座5左侧根据需要加装第三滑移座以及移动装置,从而使其可以进行多块石板的工作。

[0023] 为了提高第一滑移座4以及第二滑移座5移动稳定性,提高加工精度,所述滑移架3

上还设置有助于提高第一滑移座4以及第二滑移座5移动稳定性的稳定装置,所述稳定装置包括:设置于所述滑移架3上的至少两道第一滑轨9、分别设置于所述第一滑移和第二滑移座5与滑移架3相向一侧与第一滑轨9相匹配的第一滑块10。

[0024] 为了便于驱动第一滑移座4以及第二滑移座5前后移动,第一滑移装置包括:设置于所述机架1左侧或右侧的电动滑轨11、设置于所述机架1另一侧的第二滑轨12、分别设置于所述滑移架3左右两侧用于和电动滑轨11以及第二滑轨12相匹配滑移的第二滑块13。

[0025] 为了便于驱动第一滑移座4左右移动,所述第二滑移装置包括:分别设置于所述滑移架3位移左右两端且不与第一滑移座4位于同一侧的支撑座14、通过驱动装置可转动设置于所述支撑座14之间的丝杆15、设置于滑移架3上位于支撑座14之间的至少一道第三滑轨16、设置于所述第三滑轨16上的第三滑块17,所述第三滑块17上开设有与丝杆15相匹配的传动孔18,所述第三滑块17通过连接板19与第一滑移座4相连接,所述驱动装置包括:设置于左侧或右侧支撑座14上的减速电机20,所述减速电机20的旋转杆与丝杆15相连接。

[0026] 为了便于调整第一滑移座4于第二滑移座5之间的距离,所述工作台2上设置有刻度线(图中未示意)便于供使用者计算石板与石板之间的距离从而调整第一滑移座4于第二滑移之间的距离。

[0027] 为了便于雕刻,所述第一雕刻装置包括:设置于所述第一滑移座4底部的第一支撑板21、设置于所述第一支撑板21上且伸缩杆穿过第一支撑板21的第一伸缩电机22,所述第一伸缩电机22的伸缩杆上固定连接有助于在石板上雕刻的第一钻机23。

[0028] 为了便于雕刻,所述第二雕刻装置包括:设置于所述第二滑移座5底部的第二支撑板24、设置于所述第二支撑板24上且伸缩杆穿过第二支撑板24的第二伸缩电机25,所述第二伸缩电机25的伸缩杆上固定连接有助于在石板上雕刻的第二钻机26。

[0029] 工作原理:使用时,将石板放置在工作台2上然后根据刻度线计算出石板之间的距离,从而调整第一滑移座4于第二滑移座5之间的距离,使得第一滑移座4位于石板的正中心上方时,第二滑移座5也位于另一石板上正中心上方,此时即可开始雕刻,第二滑移座5上的第二雕刻装置跟随第一滑移座4上的第一雕刻装置左右上下前后移动从而实现复刻,加快速工作效率。

[0030] 以上显示和描述了本实用新型的基本原理和主要特征及其优点,本行业的技术人员应该了解,本实用新型不受上述实施例的限制,上述实施例和说明中描述的只是说明本实用新型的原理,在不脱离本实用新型精神和范围的前提下,本实用新型还会有各种变化和和改进,这些变化和和改进都落入要求保护的本实用新型范围内,本实用新型要求保护范围由所附的权利要求书及其等效物界定。

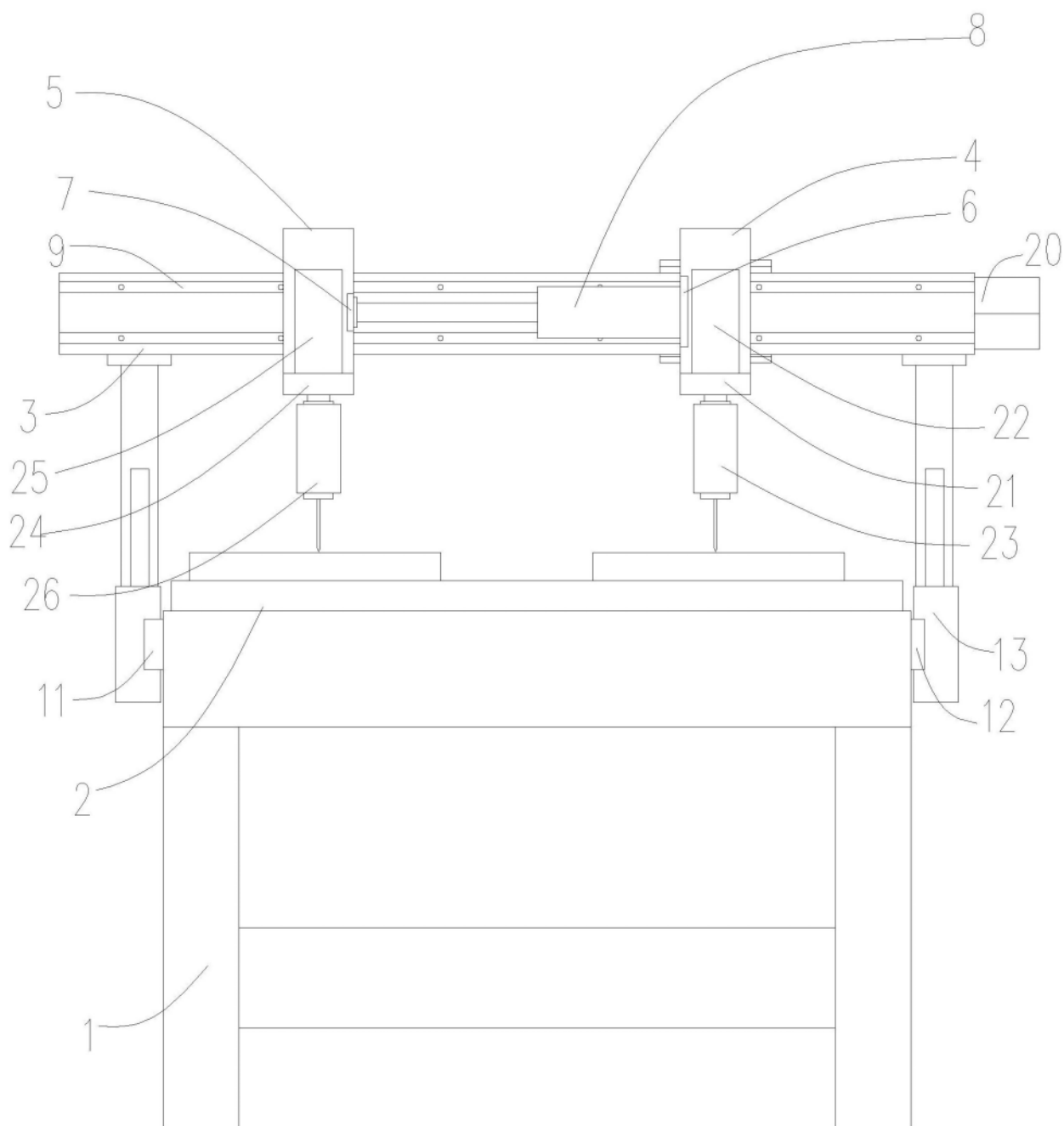


图 1

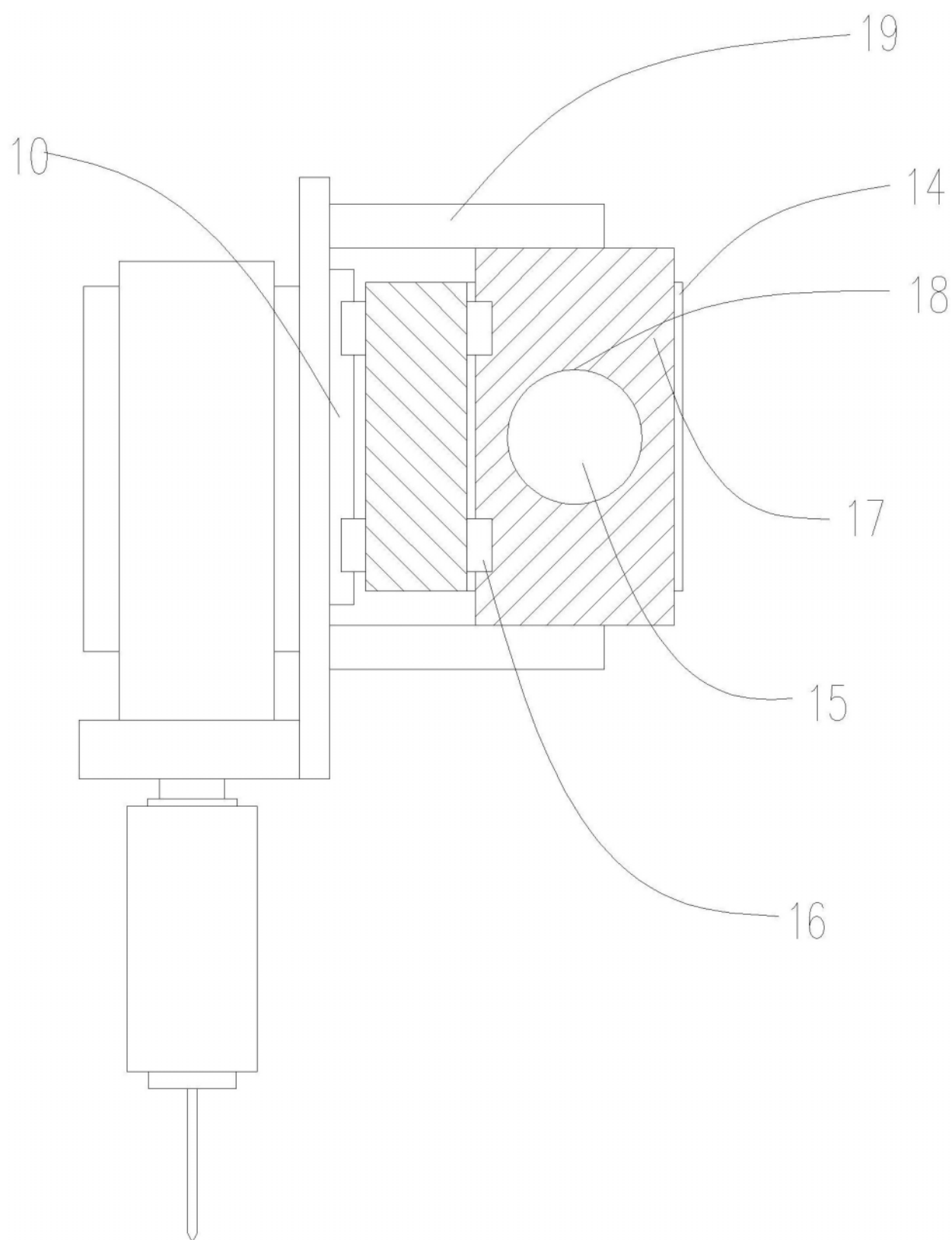


图 2