



# (12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 221696338 U

(45) 授权公告日 2024. 09. 13

(21) 申请号 202422033438.1

B28D 7/00 (2006.01)

(22) 申请日 2024.08.21

B28D 7/04 (2006.01)

(73) 专利权人 河南淳阅新型材料科技有限公司

地址 453000 河南省新乡市封丘县工业路  
与工业三路交叉口向东100米路南

(72) 发明人 韩世春 孙全林 邢高峰 申乃生  
毕建强

(74) 专利代理机构 新乡市平原智汇知识产权代  
理事务所(普通合伙) 41139

专利代理师 路宽

(51) Int. Cl.

B24B 9/10 (2006.01)

B24B 41/06 (2012.01)

B24B 41/02 (2006.01)

B28D 1/22 (2006.01)

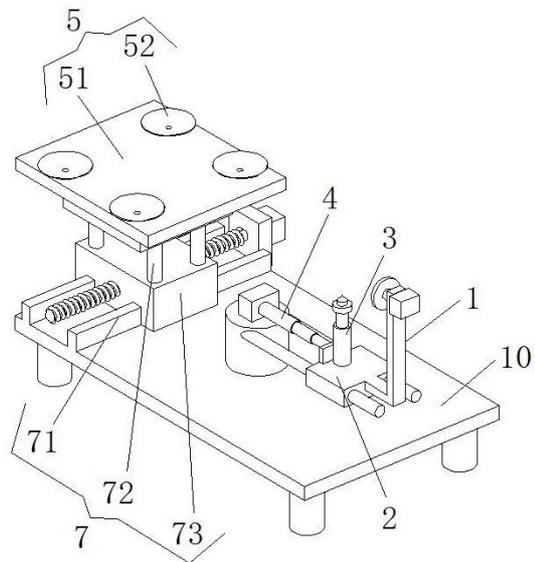
权利要求书1页 说明书3页 附图3页

(54) 实用新型名称

一种用于家电玻璃的倒角工装

(57) 摘要

本实用新型公开了一种用于家电玻璃的倒角工装,包括底座,所述底座的上表面中间固定有切割驱动件,所述切割驱动件的一侧设有滑动支座,滑动支座的滑动座上表面固定有切割组件,且切割驱动件上设有带动滑动座滑动的电动伸缩杆二,所述滑动座的一侧固定有打磨件,所述底座的上表面一侧固定有前后可移动支座,并且底座上设有带动前后可移动支座移动调节的前后驱动件,所述前后可移动支座上中间固定有水平翻转支座,水平翻转支座的上表面固定有玻璃固定件,该用于家电玻璃的倒角工装,结构简单,操作简便,不但使得可以对工件进行导圆角,而且可以对工件进行打磨,并且可以对工件四角打磨,对于倒角的角度可以调节,使用范围广。



1. 一种用于家电玻璃的倒角工装,包括底座(10),其特征在于:所述底座(10)的上表面中间固定有切割驱动件(9),所述切割驱动件(9)的一侧设有滑动支座(2),滑动支座(2)的滑动座(21)上表面固定有切割组件(3),且切割驱动件(9)上设有带动滑动座(21)滑动的电动伸缩杆二(4),所述滑动座(21)的一侧固定有打磨件(1),所述底座(10)的上表面一侧固定有前后可移动支座(7),并且底座(10)上设有带动前后可移动支座(7)移动调节的前后驱动件(6),所述前后可移动支座(7)上中间固定有水平翻转支座(8),水平翻转支座(8)的上表面固定有玻璃固定件(5)。

2. 根据权利要求1所述的一种用于家电玻璃的倒角工装,其特征在于:所述切割驱动件(9)包括与底座(10)转动连接的转动支撑柱(92),所述底座(10)的下表面设有带动转动支撑柱(92)转动的步进电机(91)。

3. 根据权利要求2所述的一种用于家电玻璃的倒角工装,其特征在于:所述滑动支座(2)包括两个固定在转动支撑柱(92)上的滑动杆(22),两个滑动杆(22)之间设有滑动连接的滑动座(21)。

4. 根据权利要求2所述的一种用于家电玻璃的倒角工装,其特征在于:所述切割组件(3)包括固定在滑动座(21)上表面的电动伸缩柱一(31),电动伸缩柱一(31)的伸缩端固定有切割刀(32)。

5. 根据权利要求2所述的一种用于家电玻璃的倒角工装,其特征在于:所述打磨件(1)包括固定在滑动座(21)一侧的L型架(13),L型架(13)的上端固定有打磨电机(12),打磨电机(12)的输出端固定有打磨头(11)。

6. 根据权利要求1所述的一种用于家电玻璃的倒角工装,其特征在于:所述前后可移动支座(7)包括固定在底座(10)上表面的滑动轨道(71),滑动轨道(71)上设有滑动连接的滑动座二(73),滑动座二(73)的上表面固定有支撑架(72)。

7. 根据权利要求6所述的一种用于家电玻璃的倒角工装,其特征在于:所述前后驱动件(6)包括固定在底座(10)一侧的电机座(62),所述电机座(62)上固定有驱动电机(63),驱动电机(63)的输出轴端部通过联轴器连接有螺纹杆(61),螺纹杆(61)通过螺纹连接的方式与滑动座二(73)连接。

8. 根据权利要求6所述的一种用于家电玻璃的倒角工装,其特征在于:所述水平翻转支座(8)包括与支撑架(72)转动连接的转动座(81),并且支撑架(72)的下表面设有带动转动座(81)转动的翻转电机(82)。

9. 根据权利要求1所述的一种用于家电玻璃的倒角工装,其特征在于:所述玻璃固定件(5)包括固定在水平翻转支座(8)上表面的加工支撑板(51),加工支撑板(51)的上表面均匀设有固定吸盘(52)。

## 一种用于家电玻璃的倒角工装

### 技术领域

[0001] 本实用新型涉及玻璃加工技术领域,具体为一种用于家电玻璃的倒角工装。

### 背景技术

[0002] 传统的玻璃板的倒角作业和边角抛光作业,一般采用人工手持加工装置进行,如使用倒角机。通过手持固定倒角机,经过高速磨砂机快速回转进行倒角作业。此种作业方式在加工大数量的相同规格玻璃板时,对所需设备和人工操作素质的要求非常高,尤其是对倒角操作者的技术水平的要求很高,操作者的熟练程度直接影响倒角品质和加工效率,而且现有的玻璃的倒角工装,结构复杂,功能单一,在专利授权公告号为CN 211615140 U中,虽然能够对工件进行倒角和打磨,但是对于倒角的角度不能调节,因此使用范围小。

### 实用新型内容

[0003] 本实用新型要解决的技术问题是克服现有的缺陷,提供一种用于家电玻璃的倒角工装,结构简单,操作简便,不但使得可以对工件进行导圆角,而且可以对工件进行打磨,并且可以对工件四角打磨,对于倒角的角度可以调节,使用范围广,可以有效解决背景技术中的问题。

[0004] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:一种用于家电玻璃的倒角工装,包括底座,所述底座的上表面中间固定有切割驱动件,所述切割驱动件的一侧设有滑动支座,滑动支座的滑动座上表面固定有切割组件,且切割驱动件上设有带动滑动座滑动的电动伸缩杆二,所述滑动座的一侧固定有打磨件,所述底座的上表面一侧固定有前后可移动支座,并且底座上设有带动前后可移动支座移动调节的前后驱动件,所述前后可移动支座上中间固定有水平翻转支座,水平翻转支座的上表面固定有玻璃固定件。

[0005] 进一步的,所述切割驱动件包括与底座转动连接的转动支撑柱,所述底座的下表面设有带动转动支撑柱转动的步进电机,通过步进电机转动可以带动打磨件、滑动支座和切割组件转动。

[0006] 进一步的,所述滑动支座包括两个固定在转动支撑柱上的滑动杆,两个滑动杆之间设有滑动连接的滑动座,通过电动伸缩杆二伸缩可以带动滑动座沿滑动杆滑动,以此对打磨件和切割组件转动时的半径进行调节。

[0007] 进一步的,所述切割组件包括固定在滑动座上表面的电动伸缩柱一,电动伸缩柱一的伸缩端固定有切割刀,通过电动伸缩柱一伸缩可以带动切割刀上下移动,以此对切割刀的上下位置进行调节。

[0008] 进一步的,所述打磨件包括固定在滑动座一侧的L型架,L型架的上端固定有打磨电机,打磨电机的输出端固定有打磨头,通过打磨电机转动可以带动打磨头转动,通过打磨头转动可以对工件进行打磨。

[0009] 进一步的,所述前后可移动支座包括固定在底座上表面的滑动轨道,滑动轨道上设有滑动连接的滑动座二,滑动座二的上表面固定有支撑架。

[0010] 进一步的,所述前后驱动件包括固定在底座一侧的电机座,所述电机座上固定有驱动电机,驱动电机的输出轴端部通过联轴器连接有螺纹杆,螺纹杆通过螺纹连接的方式与滑动座二连接,通过驱动电机转动可以带动螺纹杆转动,通过螺纹杆转动可以带动滑动座二前后移动,以此对工件的前后位置调节。

[0011] 进一步的,所述水平翻转支座包括与支撑架转动连接的转动座,并且支撑架的下表面设有带动转动座转动的翻转电机,通过翻转电机转动可以带动转动座翻转,以此带动工件进行翻转,以此方便对工件的四角进行加工。

[0012] 进一步的,所述玻璃固定件包括固定在水平翻转支座上表面的加工支撑板,加工支撑板的上表面均匀设有固定吸盘,通过固定吸盘可以对工件进行吸附固定。

[0013] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果是:通过电动伸缩杆二伸缩可以带动滑动座沿滑动杆滑动,以此对打磨件和切割组件转动时的半径进行调节,通过固定吸盘可以对工件进行吸附固定,通过驱动电机转动可以带动螺纹杆转动,通过螺纹杆转动可以带动滑动座二前后移动,以此对工件的前后位置调节,通过步进电机转动可以带动打磨件、滑动支座和切割组件转动,通过电动伸缩柱一伸缩可以带动切割刀上下移动,以此对切割刀的上下位置进行调节,通过打磨电机转动可以带动打磨头转动,通过打磨头转动可以对工件进行打磨,该用于家电玻璃的倒角工装,结构简单,操作简便,不但使得可以对工件进行导圆角,而且可以对工件进行打磨,并且可以对工件四角打磨,对于倒角的角度可以调节,使用范围广。

## 附图说明

[0014] 图1为本实用新型结构示意图;

[0015] 图2为本实用新型侧面结构示意图;

[0016] 图3为本实用新型正面结构示意图。

[0017] 图中:1打磨件、11打磨头、12打磨电机、13 L型架、2滑动支座、21滑动座、22滑动杆、3切割组件、31电动伸缩柱一、32切割刀、4电动伸缩杆二、5玻璃固定件、51加工支撑板、52固定吸盘、6前后驱动件、61螺纹杆、62电机座、63驱动电机、7前后可移动支座、71滑动轨道、72支撑架、73滑动座二、8水平翻转支座、81转动座、82翻转电机、9切割驱动件、91步进电机、92转动支撑柱、10底座。

## 具体实施方式

[0018] 下面将结合本实用新型实施例中的附图,对本实用新型实施例中的技术方案进行清楚、完整地描述,显然,所描述的实施例仅仅是本实用新型一部分实施例,而不是全部的实施例。基于本实用新型中的实施例,本领域普通技术人员在没有做出创造性劳动前提下所获得的所有其他实施例,都属于本实用新型保护的范围。

[0019] 请参阅图1-3,本实用新型提供一种技术方案:一种用于家电玻璃的倒角工装,包括底座10,底座10的上表面中间固定有切割驱动件9,切割驱动件9的一侧设有滑动支座2,滑动支座2的滑动座21上表面固定有切割组件3,且切割驱动件9上设有带动滑动座21滑动的电动伸缩杆二4,滑动座21的一侧固定有打磨件1,底座10的上表面一侧固定有前后可移动支座7,并且底座10上设有带动前后可移动支座7移动调节的前后驱动件6,前后可移动支

座7上中间固定有水平翻转支座8,水平翻转支座8的上表面固定有玻璃固定件5,切割驱动件9包括与底座10转动连接的转动支撑柱92,底座10的下表面设有带动转动支撑柱92转动的步进电机91,通过步进电机91转动可以带动打磨件1、滑动支座2和切割组件3转动,滑动支座2包括两个固定在转动支撑柱92上的滑动杆22,两个滑动杆22之间设有滑动连接的滑动座21,通过电动伸缩杆二4伸缩可以带动滑动座21沿滑动杆22滑动,以此对打磨件1和切割组件3转动时的半径进行调节,切割组件3包括固定在滑动座21上表面的电动伸缩柱一31,电动伸缩柱一31的伸缩端固定有切割刀32,通过电动伸缩柱一31伸缩可以带动切割刀32上下移动,以此对切割刀32的上下位置进行调节,打磨件1包括固定在滑动座21一侧的L型架13,L型架13的上端固定有打磨电机12,打磨电机12的输出端固定有打磨头11,通过打磨电机12转动可以带动打磨头11转动,通过打磨头11转动可以对工件进行打磨,前后可移动支座7包括固定在底座10上表面的滑动轨道71,滑动轨道71上设有滑动连接的滑动座二73,滑动座二73的上表面固定有支撑架72,前后驱动件6包括固定在底座10一侧的电机座62,电机座62上固定有驱动电机63,驱动电机63的输出轴端部通过联轴器连接有螺纹杆61,螺纹杆61通过螺纹连接的方式与滑动座二73连接,通过驱动电机63转动可以带动螺纹杆61转动,通过螺纹杆61转动可以带动滑动座二73前后移动,以此对工件的前后位置调节,水平翻转支座8包括与支撑架72转动连接的转动座81,并且支撑架72的下表面设有带动转动座81转动的翻转电机82,通过翻转电机82转动可以带动转动座81翻转,以此带动工件进行翻转,以此方便对工件的四角进行加工,玻璃固定件5包括固定在水平翻转支座8上表面的加工支撑板51,加工支撑板51的上表面均匀设有固定吸盘52,通过固定吸盘52可以对工件进行吸附固定,该用于家电玻璃的倒角工装,结构简单,操作简便,不但使得可以对工件进行导圆角,而且可以对工件进行打磨,并且可以对工件四角打磨,对于倒角的角度可以调节,使用范围广。

[0020] 在使用时:通过电动伸缩杆二4伸缩可以带动滑动座21沿滑动杆22滑动,以此对打磨件1和切割组件3转动时的半径进行调节,通过固定吸盘52可以对工件进行吸附固定,通过驱动电机63转动可以带动螺纹杆61转动,通过螺纹杆61转动可以带动滑动座二73前后移动,以此对工件的前后位置调节,通过步进电机91转动可以带动打磨件1、滑动支座2和切割组件3转动,通过电动伸缩柱一31伸缩可以带动切割刀32上下移动,以此对切割刀32的上下位置进行调节,通过打磨电机12转动可以带动打磨头11转动,通过打磨头11转动可以对工件进行打磨。

[0021] 尽管已经示出和描述了本实用新型的实施例,对于本领域的普通技术人员而言,可以理解在不脱离本实用新型的原理和精神的情况下可以对这些实施例进行多种变化、修改、替换和变型。

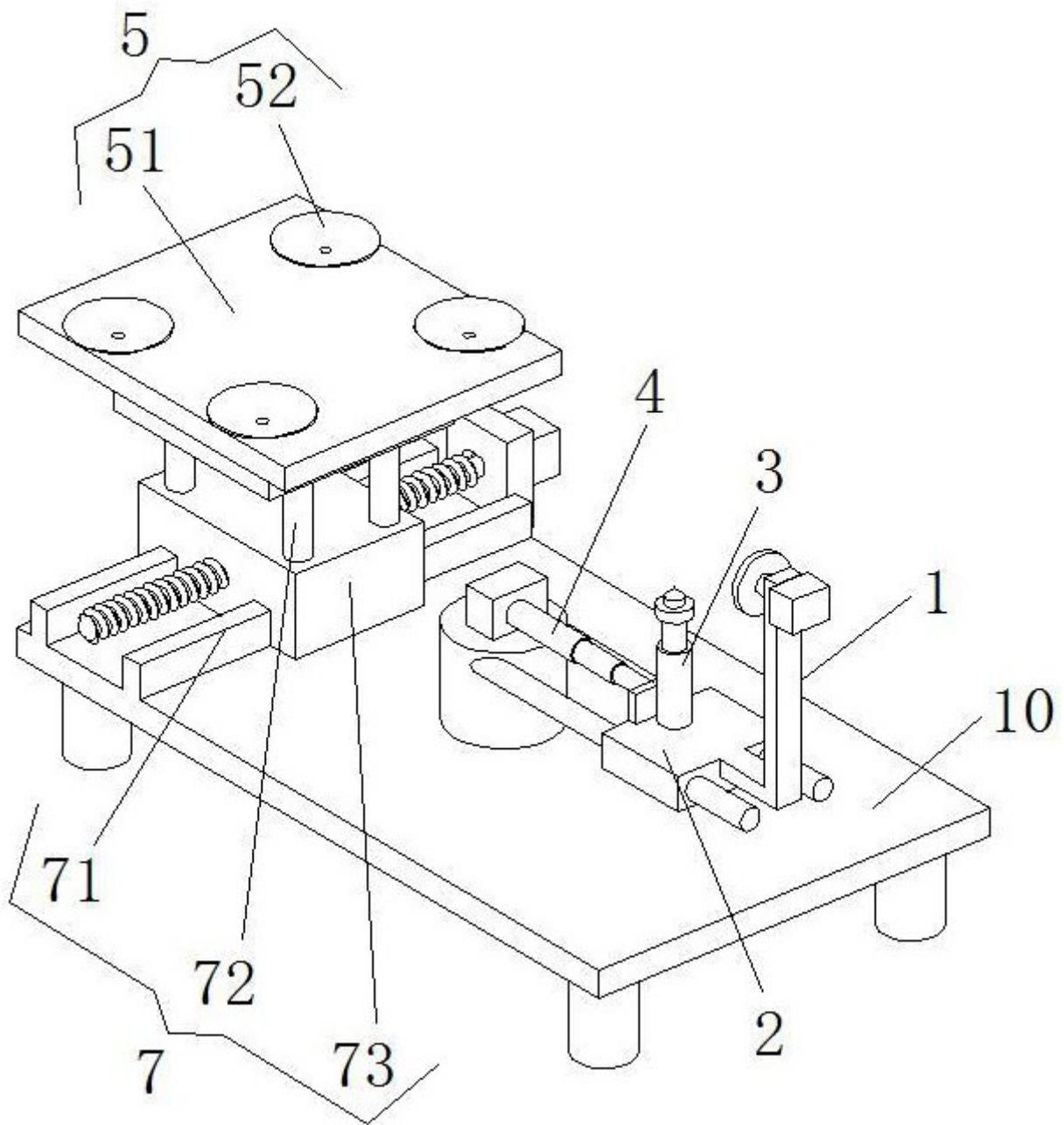


图 1

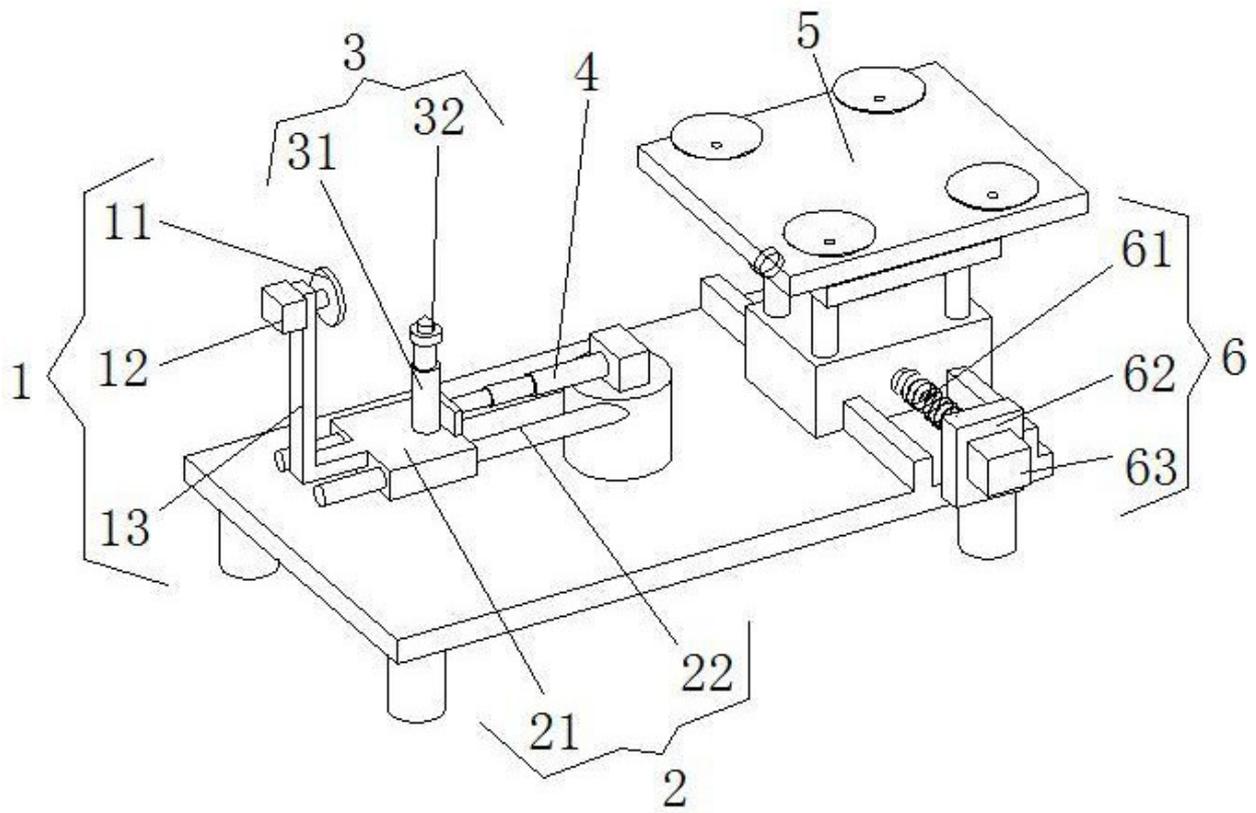


图 2

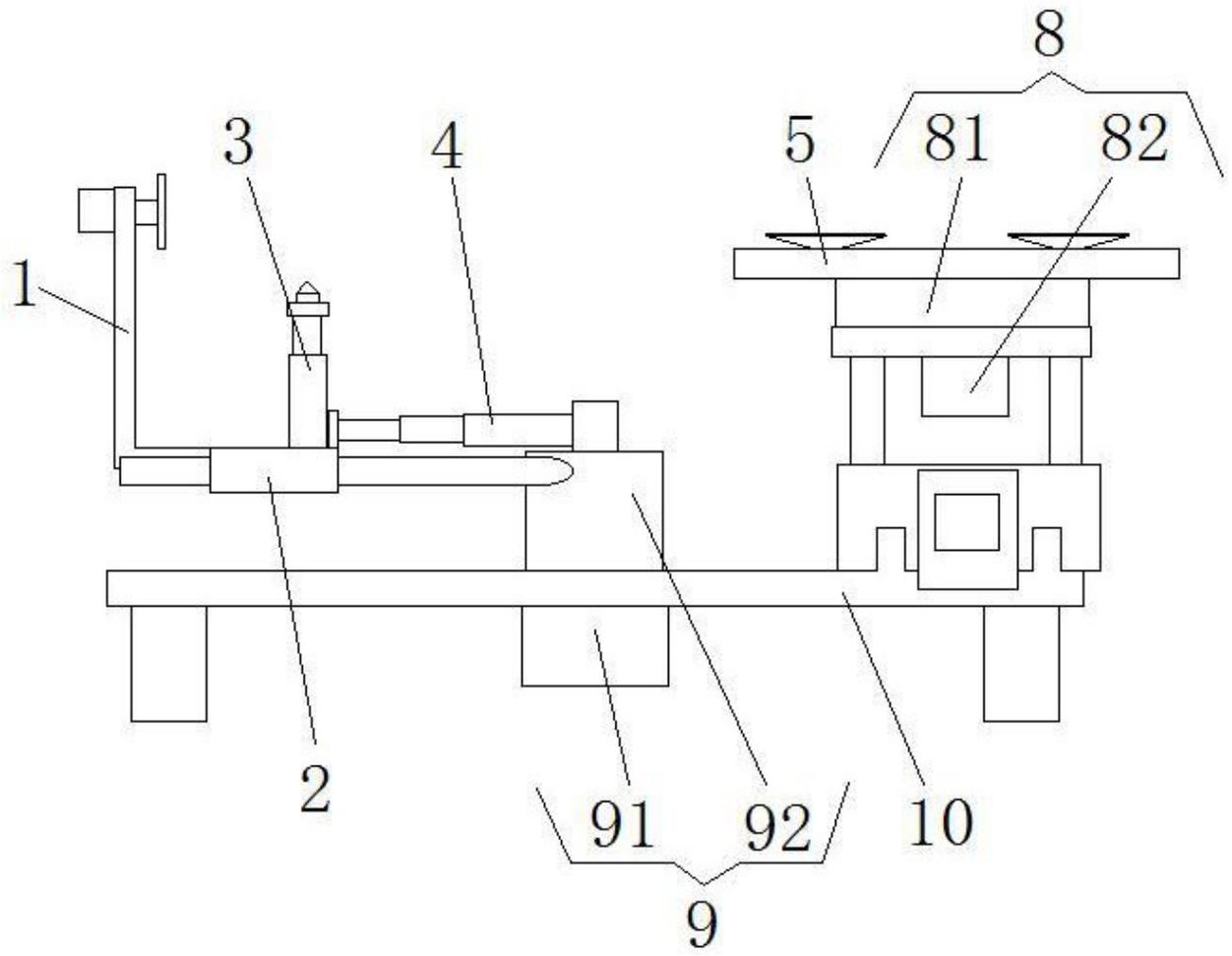


图 3