(19)中华人民共和国国家知识产权局

(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 214724450 U
(45)授权公告日 2021.11.16

(21)申请号 202121167269.0

(22)申请日 2021.05.28

(73)专利权人 连平捷丰玩具制品有限公司
地址 517000 广东省河源市连平县三角镇生态工业园区园中园路D-01-01-1号地块的厂房

(72)发明人 黄君 王优斌

(74)专利代理机构 深圳市千纳专利代理有限公司 44218
代理人 李干

(51)Int.Cl.
*B26D 1/06*(2006.01)
*B26D 7/26*(2006.01)
*B26D 7/00*(2006.01)

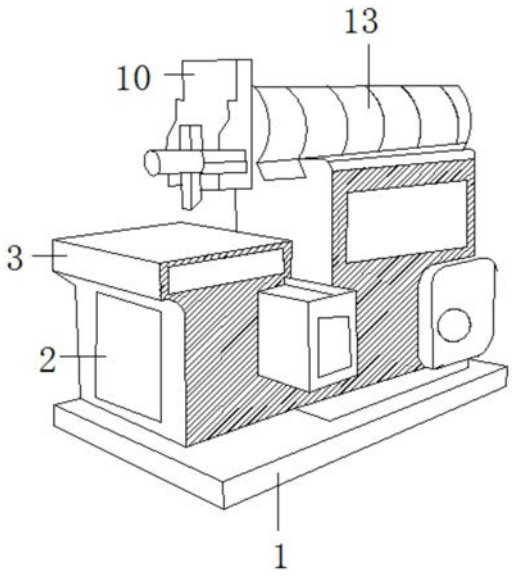
权利要求书1页 说明书5页 附图2页

(54)实用新型名称

一种塑胶五金蔬果刨具加工的组装装置

(57)摘要

本实用新型公开了一种塑胶五金蔬果刨具加工的组装装置，包括支撑底座，支撑底座的上端设置有支撑架，支撑架的上端设置有工作台，工作台的上端设置有第一限位块，第一限位块的一侧设置有第二限位块，第二限位块的上端设置有塑胶刨刀，塑胶刨刀的一侧设置有第一固定旋钮，第一固定旋钮的一侧设置有第一固定旋杆，第一固定旋杆的一侧设置有五金刨刀，五金刨刀的一侧设置有固定纵杆，本装置的刨具加工的组装装置利用两个限位块将物件进行固定使其在加工时不滑落，保障在物件在加工时的稳定性，且进一步提高了加工的质量，且本刨具加工装置加工物件能够多元化满足不同物件的加工需求。




CN 214724450 U

1.一种塑胶五金蔬果刨具加工的组装装置,包括支撑底座(1),其特征在于,所述支撑底座(1)的上端设置有支撑架(2),所述支撑架(2)的上端设置有工作台(3),所述工作台(3)的上端设置有第一限位块(4),所述第一限位块(4)的一侧设置有第二限位块(5),所述第二限位块(5)的上端设置有塑胶刨刀(6),所述塑胶刨刀(6)的一侧设置有第一固定旋钮(7),所述第一固定旋钮(7)的一侧设置有第一固定旋杆(8),所述第一固定旋杆(8)的一侧设置有五金刨刀(9),所述五金刨刀(9)的一侧设置有固定纵杆(10),所述固定纵杆(10)的一侧设置有L型固定架(11),所述L型固定架(11)的一侧设置有蔬果刨刀机构(12),所述蔬果刨刀机构(12)的一侧设置有第一活动连接块(13),所述第一活动连接块(13)的下端设置有第二活动连接块(14),所述第二活动连接块(14)的下端设置有驱动电机(15),所述驱动电机(15)的一侧设置有固定轴(16),所述固定轴(16)的一侧设置有旋转杆(17),所述旋转杆(17)的一侧设置有主动轮(18),所述主动轮(18)的一侧设置有次动轮(19),所述次动轮(19)的一侧设置有驱动皮带(20),所述驱动皮带(20)的一侧设置有旋转轮(21),所述旋转轮(21)的一侧设置有旋转轴(22),所述旋转轴(22)的上端设置有轮齿(23),所述轮齿(23)的上端设置有活动齿(24),所述活动齿(24)的下端设置有固定杆(25)。

2.根据权利要求1所述的一种塑胶五金蔬果刨具加工的组装装置,其特征在于,所述蔬果刨刀机构(12)的内部设置有滑轨(1201),所述滑轨(1201)的一侧设置有滑块(1202),所述滑块(1202)的下端设置有第二固定旋杆(1203),所述第二固定旋杆(1203)的下端设置有第二固定旋转(1204),所述第二固定旋转(1204)的下端设置有蔬果刨刀(1205)。

3.根据权利要求1所述的一种塑胶五金蔬果刨具加工的组装装置,其特征在于,所述支撑架(2)通过焊接的方式与支撑底座(1)的一端进行固定连接,所述第一限位块(4)通过焊接的方式与工作台(3)固定连接,所述第二限位块(5)通过焊接的方式与工作台(3)固定连接,所述塑胶刨刀(6)位于第一限位块(4)和第二限位块(5)的中间位置,所述第二活动连接块(14)的表面设置有若干个活动齿(24)。

4.根据权利要求1所述的一种塑胶五金蔬果刨具加工的组装装置,其特征在于,所述第一固定旋杆(8)通过螺旋的方式与固定纵杆(10)固定连接。

5.根据权利要求1所述的一种塑胶五金蔬果刨具加工的组装装置,其特征在于,所述第一固定旋钮(7)通过焊接的方式与第一固定旋杆(8)的一端固定连接,所述第一固定旋杆(8)通过螺旋的方式固定在五金刨刀(9)与塑胶刨刀(6)的中间位置。

6.根据权利要求1所述的一种塑胶五金蔬果刨具加工的组装装置,其特征在于,所述次动轮(19)通过驱动皮带(20)与旋转轴(22)固定连接,所述固定杆(25)通过螺旋的方式与旋转轴(22)固定连接。

7.根据权利要求1所述的一种塑胶五金蔬果刨具加工的组装装置,其特征在于,所述活动齿(24)通过焊接的方式固定在第二活动连接块(14)的表面,所述轮齿(23)通过螺旋的方式固定在旋转轮(21)的表面。

# 一种塑胶五金蔬果刨具加工的组装装置

## 技术领域

[0001] 本实用新型涉及塑胶五金蔬果刨具加工领域，特别涉及一种塑胶五金蔬果刨具加工的组装装置。

## 背景技术

[0002] 刨具加工的组装装置是现代加工装置中必不可少的组成部分，且传统的刨具加工装置只能单方面的加工某一物，且适应类型单一，做不到一机多用的效果，且传统的物件在进行加工时很容易造成物件滑落造成物件质量下滑。

## 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技术的缺陷，提供一种塑胶五金蔬果刨具加工的组装装置；首先将需要刨开的物件放置在工作台的上端位置，然后通过第一限位块和第二限位块将待刨开物件进行固定，防止刨开作业时物件滑落，作业时可有针对性的进行选择刨刀，如塑胶制品的物件可以选择塑胶刨刀，如果是五金类的物件可以旋转五金刨刀并通过旋转第一固定旋钮将五金刨刀进行固定，倘若是蔬果类的物件可以使滑块在滑轨的表面进行滑动，并使滑块保持在下方然后通过旋转第二固定旋转将滑块进行固定，进而使蔬果刨刀进行固定，待选择好相应的刨刀并进行固定时，接通电源使驱动电机进行启动，并通过旋转杆使主动轮进行旋转，且主动轮的旋转带动次动轮进行旋转，从而使次动轮通过驱动皮带使旋转轴进行旋转，且旋转轴的旋转带动旋转轮的旋转，且旋转轮的旋转带动与旋转轮进行焊接连接的轮齿进行旋转，且轮齿的旋转与活动齿进行接触，并使第二活动连接块进行左右移动，且第二活动连接块的左右移动带动第一活动连接块进行移动，且第一活动连接块的移动进而使第一活动连接块下方的刨刀进行左右移动，当塑胶刨刀、五金刨刀和蔬果刨刀与物件进行接触时可有效地的将物件进行刨开，且本装置的刨具加工的组装装置利用两个限位块将物件进行固定使其在加工时不滑落，保障在物件在加工时的稳定性，且进一步提高了加工的质量，且本刨具加工装置加工物件能够多元化满足不同物件的加工需求，进而解决了上述背景技术中所提到的一系列问题。

[0004] 为了解决上述技术问题，本实用新型提供了如下的技术方案：

[0005] 本实用新型一种塑胶五金蔬果刨具加工的组装装置，包括支撑底座，所述支撑底座的上端设置有支撑架，所述支撑架的上端设置有工作台，所述工作台的上端设置有第一限位块，所述第一限位块的一侧设置有第二限位块，所述第二限位块的上端设置有塑胶刨刀，所述塑胶刨刀的一侧设置有第一固定旋钮，所述第一固定旋钮的一侧设置有第一固定旋杆，所述第一固定旋杆的一侧设置有五金刨刀，所述五金刨刀的一侧设置有固定纵杆，所述固定纵杆的一侧设置有L型固定架，所述L型固定架的一侧设置有蔬果刨刀机构，所述蔬果刨刀机构的一侧设置有第一活动连接块，所述第一活动连接块的下端设置有第二活动连接块，所述第二活动连接块的下端设置有驱动电机，所述驱动电机的一侧设置有固定轴，所述固定轴的一侧设置有旋转杆，所述旋转杆的一侧设置有主动轮，所述主动轮的一侧设置

有次动轮，所述次动轮的一侧设置有驱动皮带，所述驱动皮带的一侧设置有旋转轮，所述旋转轮的一侧设置有旋转轴，所述旋转轴的上端设置有轮齿，所述轮齿的上端设置有活动齿，所述活动齿的下端设置有固定杆。

[0006] 作为本实用新型的一种优选技术方案，所述蔬果刨刀机构的内部设置有滑轨，所述滑轨的一侧设置有滑块，所述滑块的下端设置有第二固定旋杆，所述第二固定旋杆的下端设置有第二固定旋转，所述第二固定旋转的下端设置有蔬果刨刀。

[0007] 作为本实用新型的一种优选技术方案，所述支撑架通过焊接的方式与支撑底座的一端进行固定连接，所述第一限位块通过焊接的方式与工作台固定连接，所述第二限位块通过焊接的方式与工作台固定连接，所述塑胶刨刀位于第一限位块和第二限位块的中间位置，所述第二活动连接块的表面设置有若干个活动齿。

[0008] 作为本实用新型的一种优选技术方案，所述第一固定旋杆通过螺旋的方式与固定纵杆固定连接。

[0009] 作为本实用新型的一种优选技术方案，所述第一固定旋钮通过焊接的方式与第一固定旋杆的一端固定连接，所述第一固定旋杆通过螺旋的方式固定在五金刨刀与塑胶刨刀的中间位置。

[0010] 作为本实用新型的一种优选技术方案，所述次动轮通过驱动皮带与旋转轴固定连接，所述固定杆通过螺旋的方式与旋转轴固定连接。

[0011] 作为本实用新型的一种优选技术方案，所述活动齿通过焊接的方式固定在第二活动连接块的表面，所述轮齿通过螺旋的方式固定在旋转轮的表面。

[0012] 与现有技术相比，本实用新型的有益效果如下：

[0013] 首先将需要刨开的物件放置在工作台的上端位置，然后通过第一限位块和第二限位块将待刨开物件进行固定，防止刨开作业时物件滑落，作业时可有针对性的进行选择刨刀，如塑胶制品的物件可以选择塑胶刨刀，如果是五金类的物件可以旋转五金刨刀并通过旋转第一固定旋钮将五金刨刀进行固定，倘若是蔬果类的物件可以使滑块在滑轨的表面进行滑动，并使滑块保持在下方然后通过旋转第二固定旋转将滑块进行固定，进而使蔬果刨刀进行固定，待选择好相应的刨刀并进行固定时，接通电源使驱动电机进行启动，并通过旋转杆使主动轮进行旋转，且主动轮的旋转带动次动轮进行旋转，从而使次动轮通过驱动皮带使旋转轴进行旋转，且旋转轴的旋转带动旋转轮的旋转，且旋转轮的旋转带动与旋转轮进行焊接连接的轮齿进行旋转，且轮齿的旋转与活动齿进行接触，并使第二活动连接块进行左右移动，且第二活动连接块的左右移动带动第一活动连接块进行移动，且第一活动连接块的移动进而使第一活动连接块下方的刨刀进行左右移动，当塑胶刨刀、五金刨刀和蔬果刨刀与物件进行接触时可有效地的将物件进行刨开，且本装置的刨具加工的组装装置利用两个限位块将物件进行固定使其在加工时不滑落，保障在物件在加工时的稳定性，且进一步提高了加工的质量，且本刨具加工装置加工物件能够多元化满足不同物件的加工需求。

## 附图说明

[0014] 附图用来提供对本实用新型的进一步理解，并且构成说明书的一部分，与本实用新型的实施例一起用于解释本实用新型，并不构成对本实用新型的限制。在附图中：

[0015] 图1是本实用新型的整体结构示意图；

[0016] 图2是本实用新型的内部结构示意图；

[0017] 图3是本实用新型的蔬果刨刀机构结构示意图；

[0018] 图中：1、支撑底座；2、支撑架；3、工作台；4、第一限位块；5、第二限位块；6、塑胶刨刀；7、第一固定旋钮；8、第一固定旋杆；9、五金刨刀；10、固定纵杆；11、L型固定架；12、蔬果刨刀机构；13、第一活动连接块；14、第二活动连接块；15、驱动电机；16、固定轴；17、旋转杆；18、主动轮；19、次动轮；20、驱动皮带；21、旋转轮；22、旋转轴；23、轮齿；24、活动齿；25、固定杆；1201、滑轨；1202、滑块；1203、第二固定旋杆；1204、第二固定旋转；1025、蔬果刨刀。

## 具体实施方式

[0019] 以下结合附图对本实用新型的优选实施例进行说明，应当理解，此处所描述的优选实施例仅用于说明和解释本实用新型，并不用于限定本实用新型。

[0020] 实施例1

[0021] 如图1-3所示，本实用新型提供一种塑胶五金蔬果刨具加工的组装装置，包括支撑底座1，支撑底座1的上端设置有支撑架2，支撑架2的上端设置有工作台3，工作台3的上端设置有第一限位块4，第一限位块4的一侧设置有第二限位块5，第二限位块5的上端设置有塑胶刨刀6，塑胶刨刀6的一侧设置有第一固定旋钮7，第一固定旋钮7的一侧设置有第一固定旋杆8，第一固定旋杆8的一侧设置有五金刨刀9，五金刨刀9的一侧设置有固定纵杆10，固定纵杆10的一侧设置有L型固定架11，L型固定架11的一侧设置有蔬果刨刀机构12，蔬果刨刀机构12的一侧设置有第一活动连接块13，第一活动连接块13的下端设置有第二活动连接块14，第二活动连接块14的下端设置有驱动电机15，驱动电机15的一侧设置有固定轴16，固定轴16的一侧设置有旋转杆17，旋转杆17的一侧设置有主动轮18，主动轮18的一侧设置有次动轮19，次动轮19的一侧设置有驱动皮带20，驱动皮带20的一侧设置有旋转轮21，旋转轮21的一侧设置有旋转轴22，旋转轴22的上端设置有轮齿23，轮齿23的上端设置有活动齿24，活动齿24的下端设置有固定杆25。

[0022] 蔬果刨刀机构12的内部设置有滑轨1201，滑轨1201的一侧设置有滑块1202，滑块1202的下端设置有第二固定旋杆1203，第二固定旋杆1203的下端设置有第二固定旋转1204，第二固定旋转1204的下端设置有蔬果刨刀1205，且倘若是蔬果类的物件可以使滑块1202在滑轨1201的表面进行滑动，并使滑块1202保持在下方然后通过旋转第二固定旋转1204将滑块1202进行固定，进而使蔬果刨刀1205进行固定，且蔬果刨刀1205可应用于蔬果类的加工。

[0023] 支撑架2通过焊接的方式与支撑底座1的一端进行固定连接，第一限位块4通过焊接的方式与工作台3固定连接，第二限位块5通过焊接的方式与工作台3固定连接，塑胶刨刀6位于第一限位块4和第二限位块5的中间位置，第二活动连接块14的表面设置有若干个活动齿24。

[0024] 第一固定旋杆8通过螺旋的方式与固定纵杆10固定连接，且利用第一固定旋杆8将固定纵杆10进行固定。

[0025] 第一固定旋钮7通过焊接的方式与第一固定旋杆8的一端固定连接，第一固定旋杆8通过螺旋的方式固定在五金刨刀9与塑胶刨刀6的中间位置，且如塑胶制品的物件可以选

择塑胶刨刀6进行加工作业。

[0026] 次动轮19通过驱动皮带20与旋转轴22固定连接，固定杆25通过螺旋的方式与旋转轴22固定连接，次动轮19通过驱动皮带20使旋转轴22进行旋转，且旋转轴22的旋转带动旋转轮21的旋转，且驱动皮带20对旋转轴22进行带动的作用。

[0027] 活动齿24通过焊接的方式固定在第二活动连接块14的表面，轮齿23通过螺旋的方式固定在旋转轮21的表面，且且轮齿23的旋转与活动齿24进行接触，并使第二活动连接块14进行左右移动，且第二活动连接块14的左右移动带动第一活动连接块13进行移动从而带动刨具对物件进行做工。

[0028] 一种塑胶五金蔬果刨具加工的组装装置，该一种塑胶五金蔬果刨具加工的组装装置使用方法步骤如下：

[0029] 步骤一：首先将需要刨开的物件放置在工作台3的上端位置，然后通过第一限位块4和第二限位块5将待刨开物件进行固定，防止刨开作业时物件滑落，作业时可有针对性的进行选择刨刀，如塑胶制品的物件可以选择塑胶刨刀6，如果是五金类的物件可以旋转五金刨刀9并通过旋转第一固定旋钮7将五金刨刀9进行固定；

[0030] 步骤二：倘若是蔬果类的物件可以使滑块1202在滑轨1201的表面进行滑动，并使滑块1202保持在下方然后通过旋转第二固定旋转1204将滑块1202进行固定，进而使蔬果刨刀1205进行固定，待选择好相应的刨刀并进行固定时，接通电源使驱动电机15进行启动，并通过旋转杆17使主动轮18进行旋转，且主动轮18的旋转带动次动轮19进行旋转；

[0031] 步骤三：从而使次动轮19通过驱动皮带20使旋转轴22进行旋转，且旋转轴22的旋转带动旋转轮21的旋转，且旋转轮21的旋转带动与旋转轮21进行焊接连接的轮齿23进行旋转，且轮齿23的旋转与活动齿24进行接触，并使第二活动连接块14进行左右移动，且第二活动连接块14的左右移动带动第一活动连接块13进行移动，且第一活动连接块13的移动进而使第一活动连接块13下方的刨刀进行左右移动，当塑胶刨刀6、五金刨刀9和蔬果刨刀1205与物件进行接触时可有效地的将物件进行刨开。

[0032] 工作原理：首先将需要刨开的物件放置在工作台3的上端位置，然后通过第一限位块4和第二限位块5将待刨开物件进行固定，防止刨开作业时物件滑落，作业时可有针对性的进行选择刨刀，如塑胶制品的物件可以选择塑胶刨刀6，如果是五金类的物件可以旋转五金刨刀9并通过旋转第一固定旋钮7将五金刨刀9进行固定，倘若是蔬果类的物件可以使滑块1202在滑轨1201的表面进行滑动，并使滑块1202保持在下方然后通过旋转第二固定旋转1204将滑块1202进行固定，进而使蔬果刨刀1205进行固定，待选择好相应的刨刀并进行固定时，接通电源使驱动电机15进行启动，并通过旋转杆17使主动轮18进行旋转，且主动轮18的旋转带动次动轮19进行旋转，从而使次动轮19通过驱动皮带20使旋转轴22进行旋转，且旋转轴22的旋转带动旋转轮21的旋转，且旋转轮21的旋转带动与旋转轮21进行焊接连接的轮齿23进行旋转，且轮齿23的旋转与活动齿24进行接触，并使第二活动连接块14进行左右移动，且第二活动连接块14的左右移动带动第一活动连接块13进行移动，且第一活动连接块13的移动进而使第一活动连接块13下方的刨刀进行左右移动，当塑胶刨刀6、五金刨刀9和蔬果刨刀1205与物件进行接触时可有效地的将物件进行刨开。

[0033] 需要说明的是，在本文中，诸如第一和第二等之类的关系术语仅仅用来将一个实体或者操作与另一个实体或操作区分开来，而不一定要求或者暗示这些实体或操作之间存

在任何这种实际的关系或者顺序，而且，术语“包括”、“包含”或者其任何其他变体意在涵盖非排他性的包含，从而使得包括一系列要素的过程、方法、物品或者设备不仅包括那些要素，而且还包括没有明确列出的其他要素，或者是还包括为这种过程、方法、物品或者设备所固有的要素。在没有更多限制的情况下，由语句“包括一个……”限定的要素，并不排除在包括所述要素的过程、方法、物品或者设备中还存在另外的相同要素。

[0034] 最后应说明的是：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，尽管参照前述实施例对本实用新型进行了详细的说明，对于本领域的技术人员来说，其依然可以对前述各实施例所记载的技术方案进行修改，或者对其中部分技术特征进行等同替换。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。

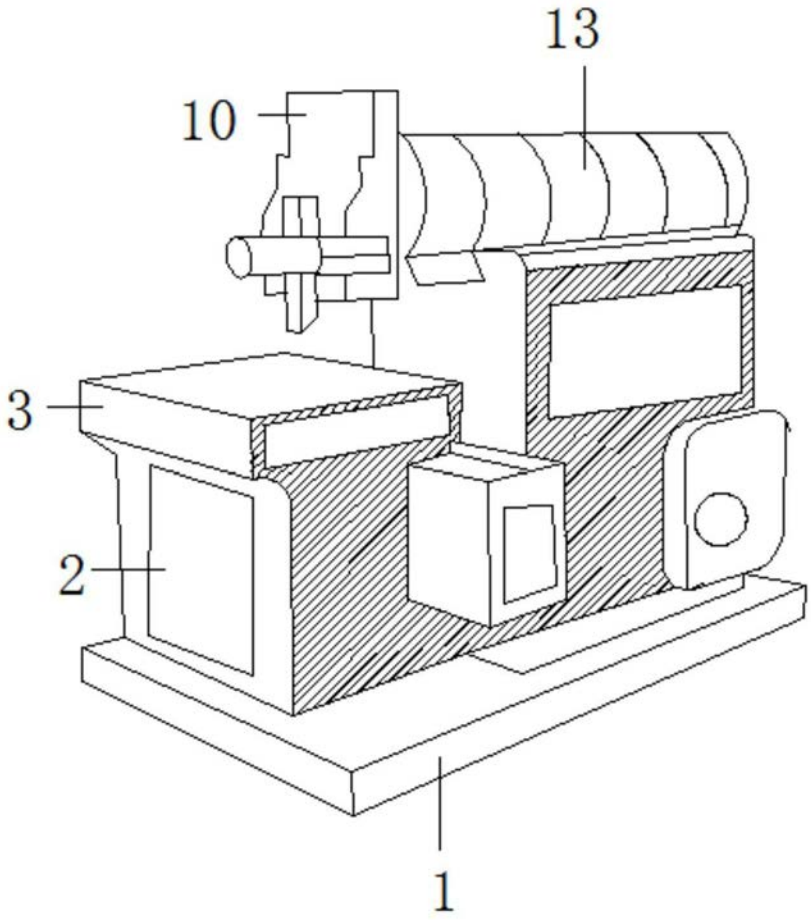



图1

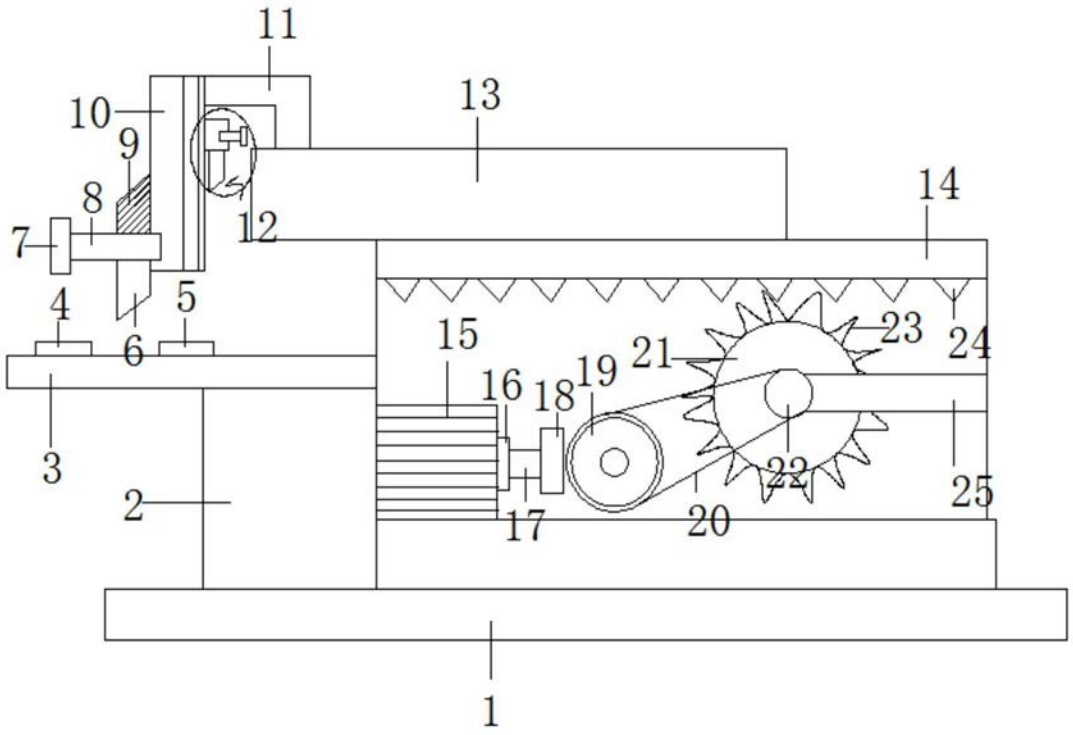

11
10
9
13
14
8
7
12
4
5
6
15
23
24
21
16
18
19
3
2
22
25
17
20
1

图2

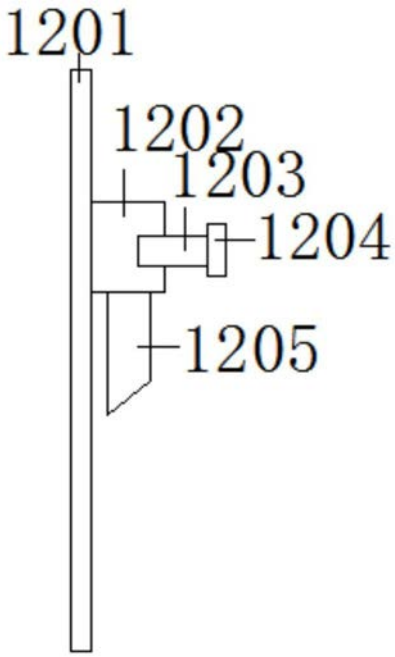

1201
1202
1203
1204
1205

图3