



## (12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 221774571 U

(45) 授权公告日 2024. 09. 27

(21) 申请号 202323260165.6

(22) 申请日 2023.12.01

(73) 专利权人 宁波大千新材料科技有限公司

地址 315460 浙江省宁波市临山镇风栖路  
28号

(72) 发明人 蔡浩

(74) 专利代理机构 苏州知释知识产权代理事务  
所(普通合伙) 32501

专利代理师 刘锡莉

(51) Int. Cl.

B26D 1/06 (2006.01)

B26D 7/06 (2006.01)

B26D 7/26 (2006.01)

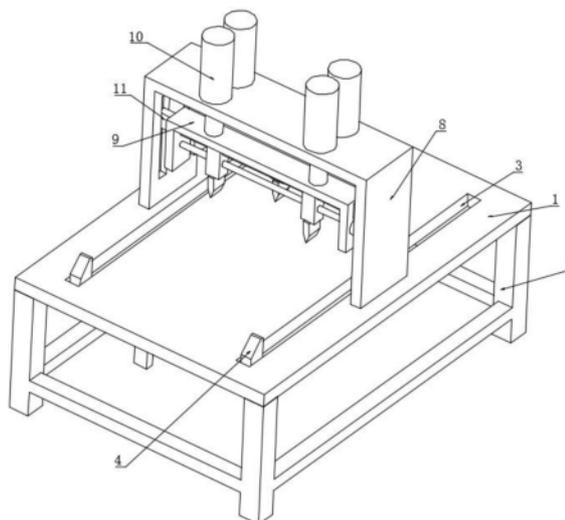
权利要求书1页 说明书4页 附图4页

### (54) 实用新型名称

一种分切设备的分切宽度调节机构

### (57) 摘要

本实用新型公开了一种分切设备的分切宽度调节机构,属于分切设备技术领域,其技术要点是:包括支撑台,支撑台上活动安装有用于推料的推动板,将需要用于分切的材料放置于支撑台上且靠近推动板处设置,通过设置的分切调节机构在需要对材料分三段分切时,驱使第一分切刀进行分切移动,调节到所需的位置时,第一电动推杆带动第一分切刀下降进行分切作业,对材料分两段分切时,驱使第二分切刀进行分切移动,调节到所需的位置时,第二电动推杆带动第二分切刀下降进行分切作业,从而很好的实现调节分切控制,通过设置的直线推进机构可带动推动板进行移动,从而推动材料进行分切处理,显著提升了工作效率,具有便于分切调节使用的优点。



1. 一种分切设备的分切宽度调节机构,包括支撑台(1),其特征在于,所述支撑台(1)的下方设置有用以支撑的支撑架(2),所述支撑台(1)上活动安装有用于推料的推动板(4),且所述支撑台(1)上开设有用于导向限位推动板(4)的导向槽(3),所述推动板(4)与支撑台(1)的连接处设置有直线推进机构,所述支撑台(1)上固定连接固定架(8),所述固定架(8)上设置有分切调节机构,所述分切调节机构包括用于双向分切的第一分切刀(15)以及用于单向分切的第二分切刀(22)。

2. 根据权利要求1所述的分切设备的分切宽度调节机构,其特征在于,所述分切调节机构还包括用于驱使第一分切刀(15)进行双向分切的双向丝杆(13),所述第一分切刀(15)固定连接于第一移动块(14)上,所述第一移动块(14)通过第一滑杆(12)滑动连接于第一升降框(9)上,所述第一移动块(14)螺纹连接于双向丝杆(13)上,所述双向丝杆(13)转动连接于第一升降框(9)上,所述双向丝杆(13)固定连接第二电机(23)的输出轴,所述第二电机(23)固定安装于第一升降框(9)上。

3. 根据权利要求2所述的分切设备的分切宽度调节机构,其特征在于,所述分切调节机构还包括用于驱使第一分切刀(15)下移分切的第一电动推杆(10),所述第一升降框(9)通过第一导向滑块(11)限位滑动连接于固定架(8)上,所述第一升降框(9)固定连接第一电动推杆(10)的活塞杆,所述第一电动推杆(10)固定安装于固定架(8)上。

4. 根据权利要求2所述的分切设备的分切宽度调节机构,其特征在于,所述分切调节机构还包括用于驱使第二分切刀(22)进行单向分切的第二丝杆(20),所述第二分切刀(22)固定连接于第二移动块(21)上,所述第二移动块(21)通过第二滑杆(19)滑动连接于第二升降框(16)上,所述第二移动块(21)螺纹连接于第二丝杆(20)上,所述第二丝杆(20)转动连接于第二升降框(16)上,所述第二丝杆(20)固定连接第三电机(24)的输出轴,所述第三电机(24)固定安装于第二升降框(16)上。

5. 根据权利要求4所述的分切设备的分切宽度调节机构,其特征在于,所述分切调节机构还包括用于驱使第二分切刀(22)下移分切的第二电动推杆(18),所述第二升降框(16)通过第二导向滑块(17)限位滑动连接于固定架(8)上,所述第二升降框(16)固定连接第二电动推杆(18)的活塞杆,所述第二电动推杆(18)固定安装于固定架(8)上。

6. 根据权利要求1所述的分切设备的分切宽度调节机构,其特征在于,所述直线推进机构包括用于驱使推动板(4)进行推进移动的第一丝杆(5),所述推动板(4)限位滑动连接于导向槽(3)上,且推动板(4)螺纹连接于第一丝杆(5)上,所述第一丝杆(5)通过固定板(7)转动安装于支撑台(1)的底部,所述第一丝杆(5)固定连接第一电机(6)的输出轴,所述第一电机(6)固定安装于支撑台(1)的底部。

## 一种分切设备的分切宽度调节机构

### 技术领域

[0001] 本实用新型涉及分切设备领域,具体是涉及一种分切设备的分切宽度调节机构。

### 背景技术

[0002] 分切机是一种将宽幅纸张、云母带或薄膜分切成多条窄幅材料的机械设备,常用于造纸机械、电线电缆云母带及印刷包装机械。分切机主要的运用于:无纺布;云母带、纸张、绝缘材料及各种薄膜材料分切、特别适宜于窄带(无纺布,纸张,绝缘材料、云母带、薄膜等等)的分切。

[0003] 现有的分切机在进行分切处理时,无法较好的对分切间距进行调节,往往通过螺栓等部件进行紧固安装调节,不利于分切的进行,适用性差,无法满足实际使用所需。

[0004] 因此,需要提供一种分切设备的分切宽度调节机构,旨在解决上述问题。

### 实用新型内容

[0005] 针对现有技术存在的不足,本实用新型实施例的目的在于提供一种分切设备的分切宽度调节机构,旨在解决背景技术中提出的技术问题。

[0006] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:

[0007] 一种分切设备的分切宽度调节机构,包括支撑台,所述支撑台的下方设置有用于支撑的支撑架,所述支撑台上活动安装有用于推料的推动板,且所述支撑台上开设有用于导向避位推动板的导向槽,所述推动板与支撑台的连接处设置有直线推进机构,所述支撑台上固定连接固定架,所述固定架上设置有分切调节机构,所述分切调节机构包括用于双向分切的第一分切刀以及用于单向分切的第二分切刀。

[0008] 作为本实用新型进一步的方案,所述分切调节机构还包括用于驱使第一分切刀进行双向分切的双向丝杆,所述第一分切刀固定连接于第一移动块上,所述第一移动块通过第一滑杆滑动连接于第一升降框上,所述第一移动块螺纹连接于双向丝杆上,所述双向丝杆转动连接于第一升降框上,所述双向丝杆固定连接第二电机的输出轴,所述第二电机固定安装于第一升降框上。

[0009] 作为本实用新型进一步的方案,所述分切调节机构还包括用于驱使第一分切刀下移分切的第一电动推杆,所述第一升降框通过第一导向滑块限位滑动连接于固定架上,所述第一升降框固定连接第一电动推杆的活塞杆,所述第一电动推杆固定安装于固定架上。

[0010] 作为本实用新型进一步的方案,所述分切调节机构还包括用于驱使第二分切刀进行单向分切的第二丝杆,所述第二分切刀固定连接于第二移动块上,所述第二移动块通过第二滑杆滑动连接于第二升降框上,所述第二移动块螺纹连接于第二丝杆上,所述第二丝杆转动连接于第二升降框上,所述第二丝杆固定连接第三电机的输出轴,所述第三电机固定安装于第二升降框上。

[0011] 作为本实用新型进一步的方案,所述分切调节机构还包括用于驱使第二分切刀下移分切的第二电动推杆,所述第二升降框通过第二导向滑块限位滑动连接于固定架上,所

述第二升降框固定连接第二电动推杆的活塞杆,所述第二电动推杆固定安装于固定架上。

[0012] 作为本实用新型进一步的方案,所述直线推进机构包括用于驱使推动板进行推进移动的第一丝杆,所述推动板限位滑动连接于导向槽上,且推动板螺纹连接于第一丝杆上,所述第一丝杆通过固定板转动安装于支撑台的底部,所述第一丝杆固定连接第一电机的输出轴,所述第一电机固定安装于支撑台的底部。

[0013] 综上所述,本实用新型实施例与现有技术相比具有以下有益效果:

[0014] 本实用新型将需要用于分切的材料放置于支撑台上且靠近推动板处设置,通过设置的分切调节机构在需要对材料分三段分切时,驱使第一分切刀进行分切移动,调节到所需的位置时,第一电动推杆带动第一分切刀下降进行分切作业,对材料分两段分切时,驱使第二分切刀进行分切移动,调节到所需的位置时,第二电动推杆带动第二分切刀下降进行分切作业,从而很好的实现调节分切控制,另外需要多段分切时,可相应控制第一电动推杆和第二电动推杆同步下降进行分切作业,便于分切使用。

[0015] 通过设置的直线推进机构可带动推动板进行移动,从而推动材料进行分切处理,实现材料的不断递进分切,无需人工推动,显著提升了工作效率,使用便捷。

[0016] 为更清楚地阐述本实用新型的结构特征和功效,下面结合附图与具体实施例来对本实用新型进行详细说明。

## 附图说明

[0017] 图1为实用新型实施例的结构示意图。

[0018] 图2为实用新型实施例的侧视结构示意图。

[0019] 图3为实用新型实施例的仰视结构示意图。

[0020] 图4为实用新型实施例中第一升降框的连接结构示意图。

[0021] 附图标记:1、支撑台;2、支撑架;3、导向槽;4、推动板;5、第一丝杆;6、第一电机;7、固定板;8、固定架;9、第一升降框;10、第一电动推杆;11、第一导向滑块;12、第一滑杆;13、双向丝杆;14、第一移动块;15、第一分切刀;16、第二升降框;17、第二导向滑块;18、第二电动推杆;19、第二滑杆;20、第二丝杆;21、第二移动块;22、第二分切刀;23、第二电机;24、第三电机。

## 具体实施方式

[0022] 为了使本实用新型的目的、技术方案及优点更加清楚明白,以下结合附图及实施例,对本实用新型进行进一步详细说明。应当理解,此处所描述的具体实施例仅仅用以解释本实用新型,并不用于限定本实用新型。

[0023] 以下结合具体实施例对本实用新型的具体实现进行详细描述。

[0024] 参见图1~图4,一种分切设备的分切宽度调节机构,包括支撑台1,所述支撑台1的下方设置有用于支撑的支撑架2,所述支撑台1上活动安装有用于推料的推动板4,且所述支撑台1上开设有用于导向避让推动板4的导向槽3,所述推动板4与支撑台1的连接处设置有直线推进机构,所述支撑台1上固定连接固定架8,所述固定架8上设置有分切调节机构,所述分切调节机构包括用于双向分切的第一分切刀15以及用于单向分切的第二分切刀22。

[0025] 进一步,所述分切调节机构还包括用于驱使第一分切刀15进行双向分切的双向丝

杆13,所述第一分切刀15固定连接于第一移动块14上,所述第一移动块14通过第一滑杆12滑动连接于第一升降框9上,所述第一移动块14螺纹连接于双向丝杆13上,所述双向丝杆13转动连接于第一升降框9上,所述双向丝杆13固定连接第二电机23的输出轴,所述第二电机23固定安装于第一升降框9上。

[0026] 进一步,所述分切调节机构还包括用于驱使第一分切刀15下移分切的第一电动推杆10,所述第一升降框9通过第一导向滑块11限位滑动连接于固定架8上,所述第一升降框9固定连接第一电动推杆10的活塞杆,所述第一电动推杆10固定安装于固定架8上。

[0027] 优选的,将需要用于分切的材料放置于支撑台1上且靠近推动板4处设置,在进行分切作业时,需要分三段分切时,第二电机23的输出轴驱使双向丝杆13旋转,在第一移动块14与双向丝杆13螺纹连接的关系下驱使第一分切刀15进行分切移动,调节到所需的位置时,第一电动推杆10带动第一分切刀15下降进行分切作业。

[0028] 需要特别说明的是,第二电机23的输出轴可正反转驱动。

[0029] 进一步,所述分切调节机构还包括用于驱使第二分切刀22进行单向分切的第二丝杆20,所述第二分切刀22固定连接于第二移动块21上,所述第二移动块21通过第二滑杆19滑动连接于第二升降框16上,所述第二移动块21螺纹连接于第二丝杆20上,所述第二丝杆20转动连接于第二升降框16上,所述第二丝杆20固定连接第三电机24的输出轴,所述第三电机24固定安装于第二升降框16上。

[0030] 进一步,所述分切调节机构还包括用于驱使第二分切刀22下移分切的第二电动推杆18,所述第二升降框16通过第二导向滑块17限位滑动连接于固定架8上,所述第二升降框16固定连接第二电动推杆18的活塞杆,所述第二电动推杆18固定安装于固定架8上。

[0031] 进一步,所述直线推进机构包括用于驱使推动板4进行推进移动的第一丝杆5,所述推动板4限位滑动连接于导向槽3上,且推动板4螺纹连接于第一丝杆5上,所述第一丝杆5通过固定板7转动安装于支撑台1的底部,所述第一丝杆5固定连接第一电机6的输出轴,所述第一电机6固定安装于支撑台1的底部。

[0032] 优选的,在本实施例中,需要分两段分切时,第三电机24的输出轴驱使第二丝杆20旋转,在第二移动块21与第二丝杆20螺纹连接的关系下驱使第二分切刀22进行分切移动,调节到所需的位置时,第二电动推杆18带动第二分切刀22下降进行分切作业,从而很好的实现调节分切控制。

[0033] 另外需要多段分切时,可相应控制第一电动推杆10和第二电动推杆18同步下降进行分切作业,便于分切使用。

[0034] 优选的,在进行分切处理时,第一电机6的输出轴驱使第一丝杆5旋转,从而在推动板4与第一丝杆5螺纹连接的关系下带动推动板4进行移动,从而推动材料进行分切处理,使用便捷。

[0035] 需要特别说明的是,第三电机24的输出轴以及第一电机6的输出轴均可正反转驱动。

[0036] 本实用新型的工作原理是:将需要用于分切的材料放置于支撑台1上且靠近推动板4处设置,在进行分切作业时,需要分三段分切时,第二电机23的输出轴驱使双向丝杆13旋转,在第一移动块14与双向丝杆13螺纹连接的关系下驱使第一分切刀15进行分切移动,调节到所需的位置时,第一电动推杆10带动第一分切刀15下降进行分切作业,需要分两段

分切时,第三电机24的输出轴驱使第二丝杆20旋转,在第二移动块21与第二丝杆20螺纹连接的关系下驱使第二分切刀22进行分切移动,调节到所需的位置时,第二电动推杆18带动第二分切刀22下降进行分切作业,从而很好的实现调节分切控制,另外需要多段分切时,可相应控制第一电动推杆10和第二电动推杆18同步下降进行分切作业,便于分切使用,同时在分切处理时,第一电机6的输出轴驱使第一丝杆5旋转,从而在推动板4与第一丝杆5螺纹连接的关系下带动推动板4进行移动,从而推动材料进行分切处理,使用便捷。

[0037] 需要特别说明的是,本申请中部件均为通用标准件或本领域技术人员通晓的部件,其有效解决了背景技术中提出的技术问题。

[0038] 以上所述仅为本实用新型的较佳实施例而已,并不用以限制本实用新型,凡在本实用新型的精神和原则之内所作的任何修改、等同替换和改进等,均应包含在本实用新型的保护范围之内。

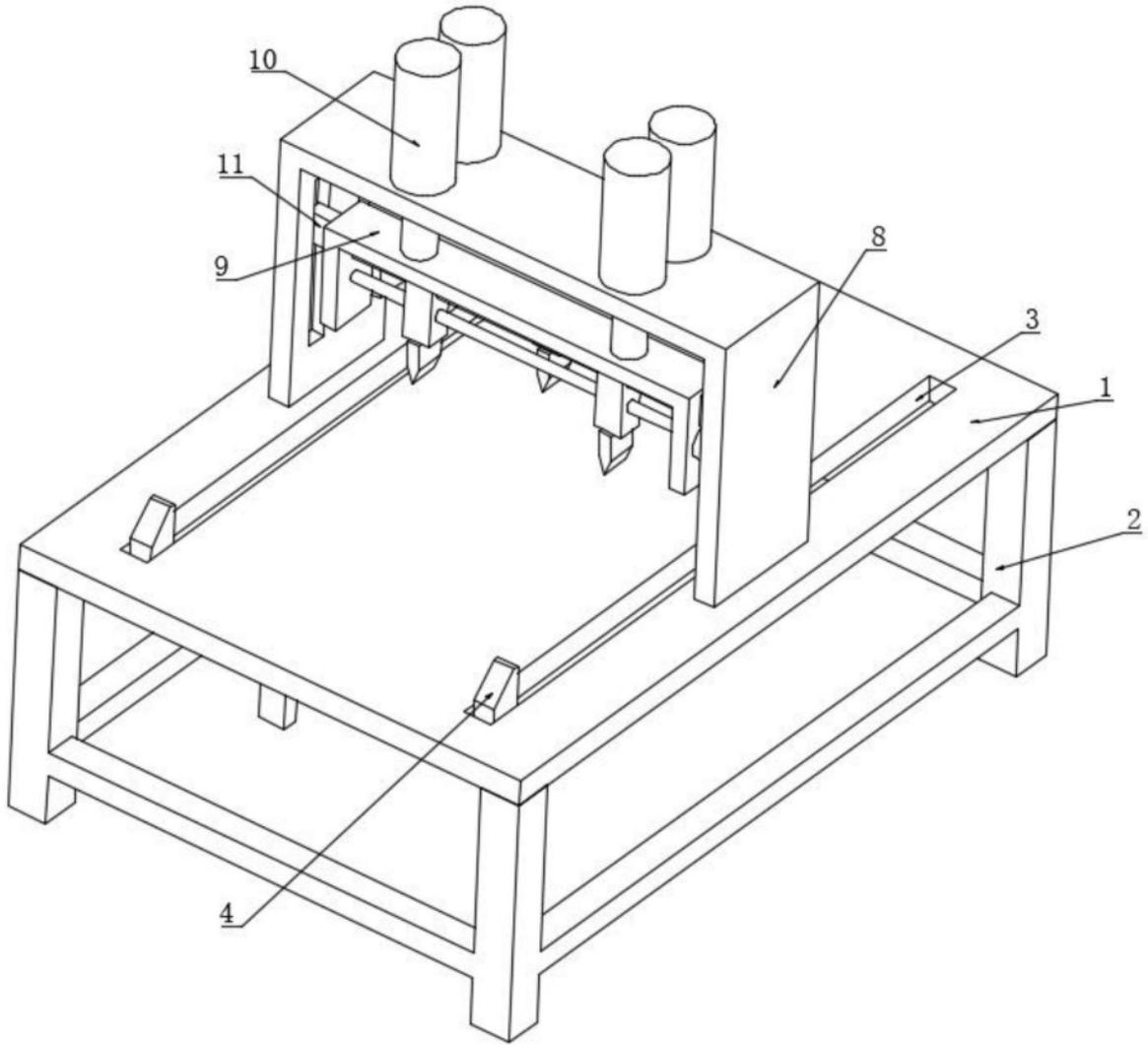


图1

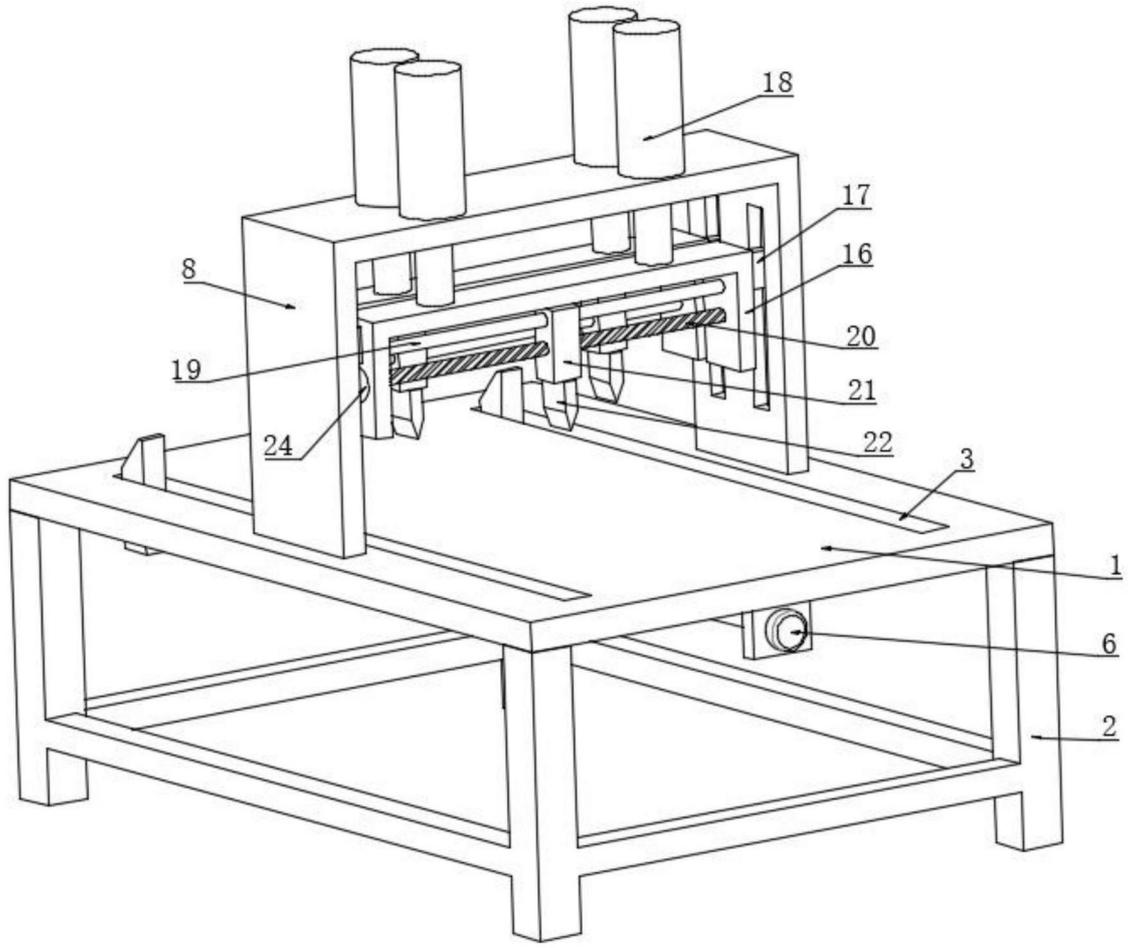


图2

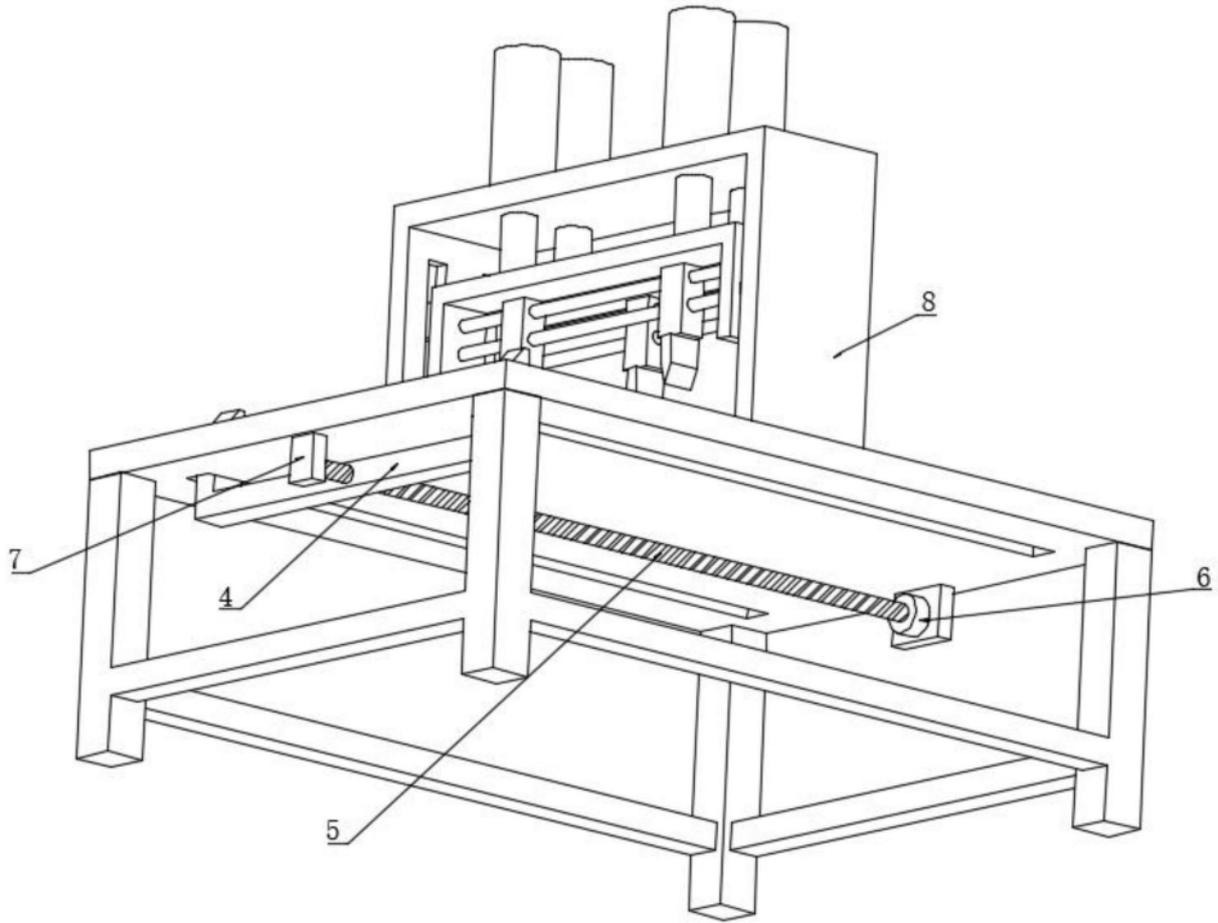


图3

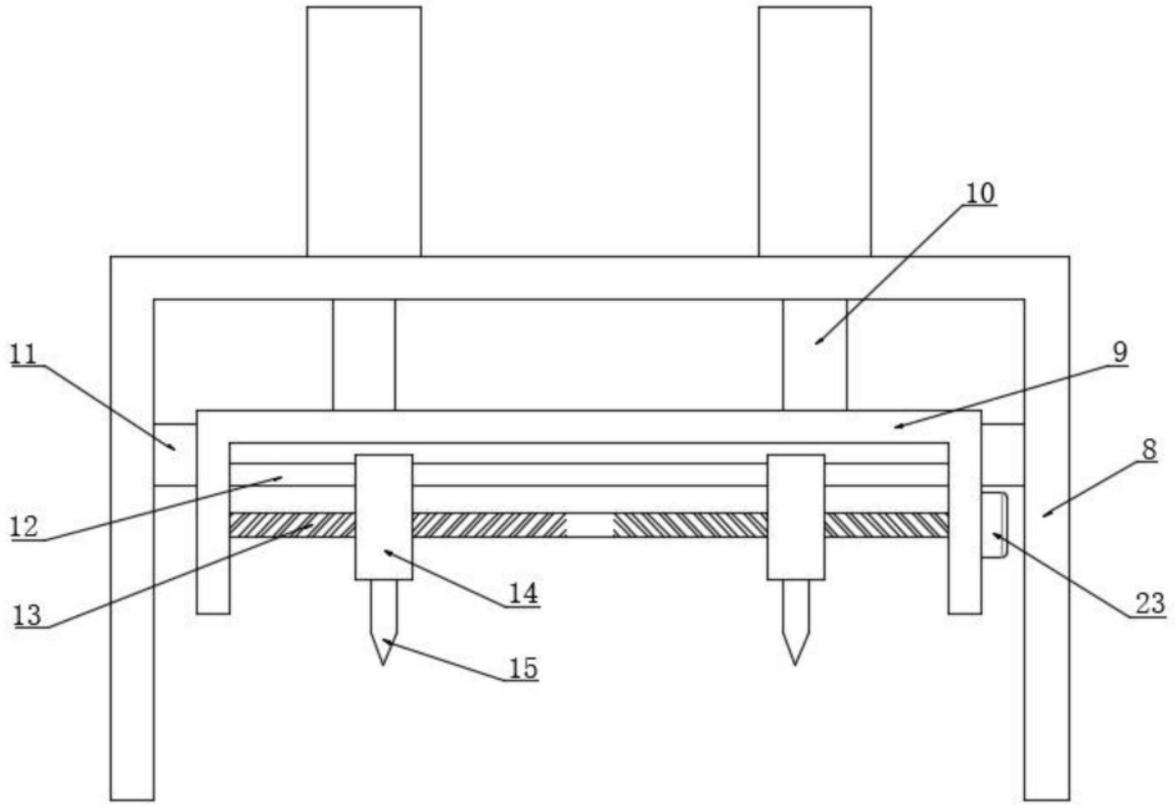


图4