(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 214166856 U
(45)授权公告日 2021.09.10

(21)申请号 202023197030.6

(22)申请日 2020.12.23

(73)专利权人 河南弘宇印务有限公司
地址 453000 河南省新乡市平原示范区祝楼乡文岩工业园区

(72)发明人 叶梅花 胡波 王栋林

(51)Int.Cl.
B65H 35/02(2006.01)
B65H 18/08(2006.01)
B65H 18/02(2006.01)
B26D 7/26(2006.01)
B26D 1/03(2006.01)

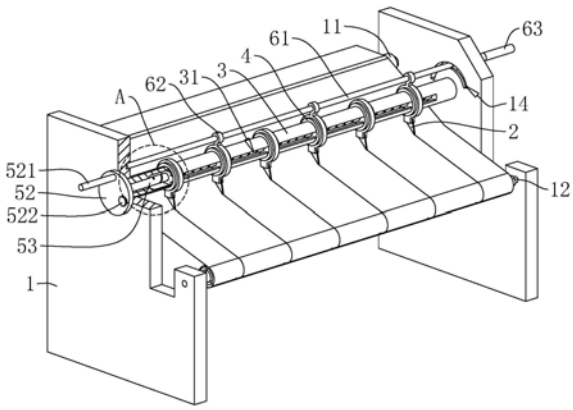
权利要求书1页 说明书4页 附图6页

(54)实用新型名称

一种塑料薄膜加工用分切机

(57)摘要

本申请涉及薄膜加工设备的技术领域，尤其是涉及一种塑料薄膜加工用分切机，包括机架，机架上设置有安装杆，安装杆上设置有多个切刀，多个切刀沿安装杆的长度方向间隔设置，安装杆上和切刀对应设置有安装套，切刀设置在安装套上，安装套上设置有调节套一和调节套二，调节套一和调节套二分别设置有多个，多个调节套一和调节套二分别和安装套对应设置，调节套一设置在两个相邻的调节套二之间，调节套一在安装套上转动设置，切刀分别设置在调节套一和调节套二上，机架上设置有用于调整调节套一位置的控制机构。本申请具有提升生产效率的效果。



CN 214166856 U

1.一种塑料薄膜加工用分切机，包括机架(1)，在机架(1)上设置有用于传送薄膜的传送辊(11)和用于收料的收料辊(12)，其特征在于：所述机架(1)上设置有安装杆(3)，所述安装杆(3)上设置有多个切刀(2)，多个所述切刀(2)沿安装杆(3)的长度方向间隔设置，所述安装杆(3)上和切刀(2)对应设置有安装套(4)，所述切刀(2)设置在安装套(4)上，所述安装套(4)上设置有调节套一(41)和调节套二(42)，所述调节套一(41)和调节套二(42)分别设置有多个，多个所述调节套一(41)和所述调节套二(42)分别和安装套(4)对应设置，所述调节套一(41)设置在两个相邻的调节套二(42)之间，所述调节套一(41)在安装套(4)上转动设置，所述调节套二(42)和安装套(4)固定连接，所述切刀(2)分别设置在调节套一(41)和调节套二(42)上，所述机架(1)上设置有用于调整调节套一(41)位置的控制机构(6)。

2.根据权利要求1所述的塑料薄膜加工用分切机，其特征在于：所述机架(1)侧壁内开设有调节槽(13)，所述控制机构(6)包括控制杆(61)、连接套(62)和转柄(63)，所述连接套(62)和调节套一(41)固定连接，所述连接套(62)在控制杆(61)上转动设置，所述转柄(63)在机架(1)上转动设置，所述转柄(63)的转动轴线和调节套一(41)的转动轴线在同一直线上，所述调节槽(13)内设置有中转杆(131)；所述中转杆(131)的一端和控制杆(61)连接，另一端和转柄(63)连接。

3.根据权利要求2所述的塑料薄膜加工用分切机，其特征在于：所述中转杆(131)上设置有固定盘(7)，所述机架(1)上设置有用于固定控制杆(61)位置的紧固件(8)，所述紧固件(8)穿过机架(1)和固定盘(7)抵接。

4.根据权利要求3所述的塑料薄膜加工用分切机，其特征在于：所述安装套(4)在安装杆(3)上沿安装杆(3)的长度方向滑动设置，所述安装杆(3)上开设有安装槽(31)，所述安装槽(31)沿安装杆(3)长度方向设置，所述安装杆(3)上设置有用于调节安装套(4)位置的调节机构(5)。

5.根据权利要求4所述的塑料薄膜加工用分切机，其特征在于：所述调节机构(5)包括调节块(51)、转盘(52)和调节杆(53)，所述调节块(51)在安装槽(31)内滑动设置，所述调节块(51)通过安装槽(31)和安装套(4)连接，所述调节杆(53)设置在安装杆(3)内，所述调节杆(53)和调节块(51)螺纹配合连接，所述转盘(52)设置在机架(1)的外部，所述调节杆(53)穿过机架(1)和转盘(52)连接，所述调节杆(53)在机架(1)上转动设置。

6.根据权利要求5所述的塑料薄膜加工用分切机，其特征在于：所述转盘(52)上设置有手柄(521)，所述手柄(521)偏离转盘(52)的转动中心设置。

7.根据权利要求5所述的塑料薄膜加工用分切机，其特征在于：所述转盘(52)上设置有用于固定转盘(52)位置的固定件(522)，所述固定件(522)穿过转盘(52)和机架(1)抵接。

8.根据权利要求5所述的塑料薄膜加工用分切机，其特征在于：所述连接套(62)在控制杆(61)上转动设置，所述控制杆(61)设置为圆杆，所述连接套(62)在控制杆(61)上沿控制杆(61)的长度方向滑动设置。

9.根据权利要求2所述的塑料薄膜加工用分切机，其特征在于：所述机架(1)上开设有弧形槽(14)，所述弧形槽(14)和调节槽(13)连通，所述控制杆(61)在弧形槽(14)内转动设置，所述控制杆(61)的侧面和弧形槽(14)侧壁抵接。

一种塑料薄膜加工用分切机

技术领域

[0001] 本申请涉及薄膜加工设备的技术领域，尤其是涉及一种塑料薄膜加工用分切机。

背景技术

[0002] 在塑料薄膜生产加工后，需要对薄膜进行裁切，将薄膜裁切成预定的尺寸大小，以便后续的加工使用，在裁切薄膜时，通常使用薄膜分切机进行裁切。

[0003] 相关技术中关于薄膜的分切机主要由机架、装在机架上的卷辊、装有切刀的刀轴以及卷辊构成，将待分切的薄膜筒安装在卷辊上，将薄膜筒拆开后牵引薄膜通过切刀区域将薄膜的端部与装在收卷辊上的收卷筒固定，收卷辊转动驱动收卷筒转动，进而带动薄膜移动，在切刀的作用下对薄膜进行裁切。

[0004] 针对上述中的相关技术，发明人认为在调节裁切的宽度时，需对切刀的位置进行调节，进而对两个相邻之间的切刀对薄膜的裁切宽度进行调节，但是在调节时需要人工逐一对切刀进行调节，调节的时间较长，影响生产效率。

实用新型内容

[0005] 为了提升生产效率，本申请提供一种塑料薄膜加工用分切机。

[0006] 本申请提供的一种塑料薄膜加工用分切机采用如下的技术方案：

[0007] 一种塑料薄膜加工用分切机，包括机架，在机架上设置有用于传送薄膜的传送辊和用于收料的收料辊，所述机架上设置有安装杆，所述安装杆上设置有多个切刀，多个所述切刀沿安装杆的长度方向间隔设置，所述安装杆上和切刀对应设置有安装套，所述切刀设置在安装套上，所述安装套上设置有调节套一和调节套二，所述调节套一和调节套二分别设置有多个，多个所述调节套一和所述调节套二分别和安装套对应设置，所述调节套一设置在两个相邻的调节套二之间，所述调节套一在安装套上转动设置，所述调节套二和安装套固定连接，所述切刀分别设置在调节套一和调节套二上，所述机架上设置有用于调整调节套一位置的控制机构。

[0008] 通过采用上述技术方案，在传送薄膜时，通过多个切刀对薄膜进行分切，在需要对裁切的宽度进行调节时，通过控制机构对调节套一的位置进行调节，调节套一绕安装套转动，带动调节套一上的切刀和薄膜分离，对和薄膜接触的切刀之间的间距进行调节，进而调节裁切的宽度，通过控制机构对裁切的宽度进行调节，从而提升生产效率。

[0009] 可选的，所述机架侧壁内开设有调节槽，所述控制机构包括控制杆、连接套和转柄，所述连接套和调节套一固定连接，所述连接套在控制杆上转动设置，所述转柄在机架上转动设置，所述转柄的转动轴线和调节套一的转动轴线在同一直线上，所述调节槽内设置有中转杆；所述中转杆的一端和控制杆连接，另一端和转柄连接。

[0010] 通过采用上述技术方案，转动转柄，转柄通过中转杆带动控制杆转动，控制杆转动带动连接套转动，连接套转动带动调节套一转动，进而对调节套一上的切刀的位置进行调节。

[0011] 可选的，所述中转杆上设置有固定盘，所述机架上设置有用于固定控制杆位置的紧固件，所述紧固件穿过机架和固定盘抵接。

[0012] 通过采用上述技术方案，在对调节套一的位置进行调整后，通过紧固件和固定盘，对固定盘进行固定，进而对控制杆进行固定，提升调节套一上的切刀的稳定性。

[0013] 可选的，所述安装套在安装杆上沿安装杆的长度方向滑动设置，所述安装杆上开设有安装槽，所述安装槽沿安装杆长度方向设置，所述安装杆上设置有用于调节安装套位置的调节机构。

[0014] 通过采用上述技术方案，调节机构对安装套的位置进行调节，对切刀的位置进行调节，以便对薄膜上不同的位置进行裁切。

[0015] 可选的，所述调节机构包括调节块、转盘和调节杆，所述调节块在安装槽内滑动设置，所述调节块通过安装槽和安装套连接，所述调节杆设置在安装杆内，所述调节杆和调节块螺纹配合连接，所述转盘设置在机架的外部，所述调节杆穿过机架和转盘连接，所述调节杆在机架上转动设置。

[0016] 通过采用上述技术方案，转动转盘，转盘带动调节杆转动，调节杆转动带动调节块在安装槽内移动，调节块移动带动安装套移动，进而对切刀的位置进行调节。

[0017] 可选的，所述转盘上设置有手柄，所述手柄偏离转盘的转动中心设置。

[0018] 通过采用上述技术方案，以便通过手柄转动转盘，对切刀的位置进行调节。

[0019] 可选的，所述转盘上设置有用于固定转盘位置的固定件，所述固定件穿过转盘和机架抵接。

[0020] 通过采用上述技术方案，在调整完切刀的位置后，固定件和机架抵接，对转盘的位置进行固定，进而提升切刀的稳定性。

[0021] 可选的，所述连接套在控制杆上转动设置，所述控制杆设置为圆杆，所述连接套在控制杆上沿控制杆的长度方向滑动设置。

[0022] 通过采用上述技术方案，在切刀沿安装杆的长度方向移动时，连接套随安装套移动，减少连接套出现影响安装套移动的现象。

[0023] 可选的，所述机架上开设有弧形槽，所述弧形槽和调节槽连通，所述控制杆在弧形槽内转动设置，所述控制杆的侧面和弧形槽侧壁抵接。

[0024] 通过采用上述技术方案，弧形槽的内侧壁和控制杆抵接，对控制杆进行支撑，进而提升控制杆在转动时的稳定性，减少在控制杆在转动时出现偏移的现象。

附图说明

[0025] 图1是本申请实施例的塑料薄膜加工用分切机的结构示意图。

[0026] 图2是本申请实施例的塑料薄膜加工用分切机中机架的局部剖开视图。

[0027] 图3是图2中A处的局部放大示意图。

[0028] 图4是本申请实施例的塑料薄膜加工用分切机中机架的局部剖开视图。

[0029] 图5是图4中B处的局部放大示意图。图6是本申请实施例的塑料薄膜加工用分切机中调节机构的结构视图。

[0030] 附图标记：1、机架；11、传送辊；12、收料辊；13、调节槽；131、中转杆；14、弧形槽；2、切刀；3、安装杆；31、安装槽；4、安装套；41、调节套一；42、调节套二；5、调节机构；51、调节

块;52、转盘;521、手柄;522、固定件;53、调节杆;6、控制机构;61、控制杆;62、连接套;63、转柄;7、固定盘;8、紧固件。

具体实施方式

[0031] 以下结合附图1-5对本申请作进一步详细说明。

[0032] 本申请公开的一种塑料薄膜加工用分切机。参照图1,塑料薄膜加工用分切机包括机架1,在机架1上设置有传送辊11和收料辊12,传送辊11对薄膜进行传送,在薄膜的上方设置有切刀2,在薄膜传送时通过切刀2对薄膜进行裁切,然后卷收在收料辊12上。

[0033] 参照图1图2,在机架1上设置有安装杆3,切刀2设置有多个,且多个切刀2在安装杆3上沿其长度方向间隔设置,通过多个切刀2同时对薄膜进行裁切,进而提升裁切效率。为了便于对裁切的位置进行调整,在安装杆3上设置有安装套4,安装套4在安装杆3上沿安装杆3的长度方向滑动设置,切刀2设置在安装杆3上,在安装杆3上开设有安装槽31,安装槽31沿安装杆3的长度方向设置,在安装杆3上设置有用于调节安装套4位置的调节机构5。

[0034] 参照图2和图3,调节机构5包括调节块51、转盘52和调节杆53,调节块51在安装槽31内沿安装槽31的长度方向滑动设置,调节杆53设置在安装槽31内,调节块51通过安装槽31延伸至安装杆3的外部和安装套4连接,调节杆53上开设有螺纹,调节块51设置在调节杆53的外部,且调节块51和调节杆53螺纹配合连接,转盘52设置在机架1的外部,调节杆53向机架1外延伸至和转盘52连接,调节杆53在机架1上转动设置,调节杆53的转动轴线和转盘52的转动轴线在同一直线上。

[0035] 参照图2,在需要对切刀2的位置进行调节时,转动转盘52,转盘52带动调节杆53转动,调节杆53转动带动调节块51在安装杆3内移动,调节块51带动安装套4移动,进而对切刀2的位置进行调节。为了便于转动转盘52,在转盘52上设置有手柄521,手柄521偏离转盘52的转动中心设置,以便通过手柄521带动转盘52转动,进而对切刀2的位置进行调节。在转盘52上设置有固定件522,固定件522可设置为螺栓,螺栓穿过转盘52和机架1抵接,对转盘52的位置进行固定,进而对调节块51进行固定。

[0036] 参照图5和图6,为了便于对切刀2裁切薄膜的宽度进行调节,在安装套4上设置有调节套一41和调节套二42,调节套一41和调节套二42分别设置有多个,调节套一41和调节套二42分别和安装套4对应设置,调节套一41设置在两个相邻的调节套二42之间,切刀2分别设置在调节套一41和调节套二42上,调节套二42在安装套4上固定设置,调节套一41在安装套4上转动设置。在需要对裁切的宽度进行调节时,可转动调节套一41使调节套一41上的切刀2和薄膜分离,进而对裁切的宽度进行调节。

[0037] 参照图4和图5,为了便于对调节套一41进行调节,在机架1上设置有用于调整调节套一41的控制机构6。在机架1上开设有调节槽13,控制机构6包括控制杆61、连接套62和转柄63,连接套62固定设置在调节套一41上,控制杆61穿设在连接套62内,连接套62在控制杆61上转动设置,控制杆61靠近机架1的一端延伸至调节槽13内,在调节槽13内设置有中转杆131,中转杆131的一端和控制杆61连接,中转杆131远离控制杆61的一端和转柄63连接,转柄63在机架1上转动设置,转柄63的转动轴线和调节套一41的转动轴线设置在同一直线上。转动转柄63,转柄63通过中转杆131带动控制杆61转动,通过控制杆61对调节套一41的位置进行调节。

[0038] 参照图4和图5，在中转杆131上设置有固定盘7，转柄63和中转杆131通过固定盘7连接，在机架1上设置有紧固件8，紧固件8可设置为螺栓，螺栓设置在机架1的外部，螺栓和机架1螺纹配合连接，另一端通过机架1延伸至调节槽13内和固定盘7抵接。在调节完切刀2的位置后，通过转动螺栓对固定盘7进行固定，进而对调节套一41的位置进行固定。

[0039] 参照图4和图5，设置控制杆61为圆杆，连接套62在控制杆61上转动设置，且连接套62在控制杆61上沿控制杆61的长度方向滑动设置，以便调节杆53对切刀2的沿安装杆3长度的方向位置进行调节。在机架1上开设有弧形槽14，弧形槽14和调节槽13连通，控制杆61在弧形槽14内转动设置，且控制杆61的侧面和弧形槽14的内壁抵接。在控制杆61转动时，通过弧形槽14对控制杆61进行支撑，减少控制杆61在转动时出现偏移的现象，进而提升控制杆61的稳定性。

[0040] 本申请的实施原理为：转动转盘52，通过调节杆53同时对多个切刀2的位置进行调节，然后通过固定件522进行固定，然后转动手柄521，手柄521带动控制杆61转动，进而带动连接套62转动，连接套62带动调节套一41转动，从而使切刀2和薄膜分离。在裁切时，对和薄膜接触的切刀2之间的间距进行调节，进而调节裁切的宽度，从而提升生产效率。

[0041] 以上均为本申请的较佳实施例，并非依此限制本申请的保护范围，故：凡依本申请的结构、形状、原理所做的等效变化，均应涵盖于本申请的保护范围之内。

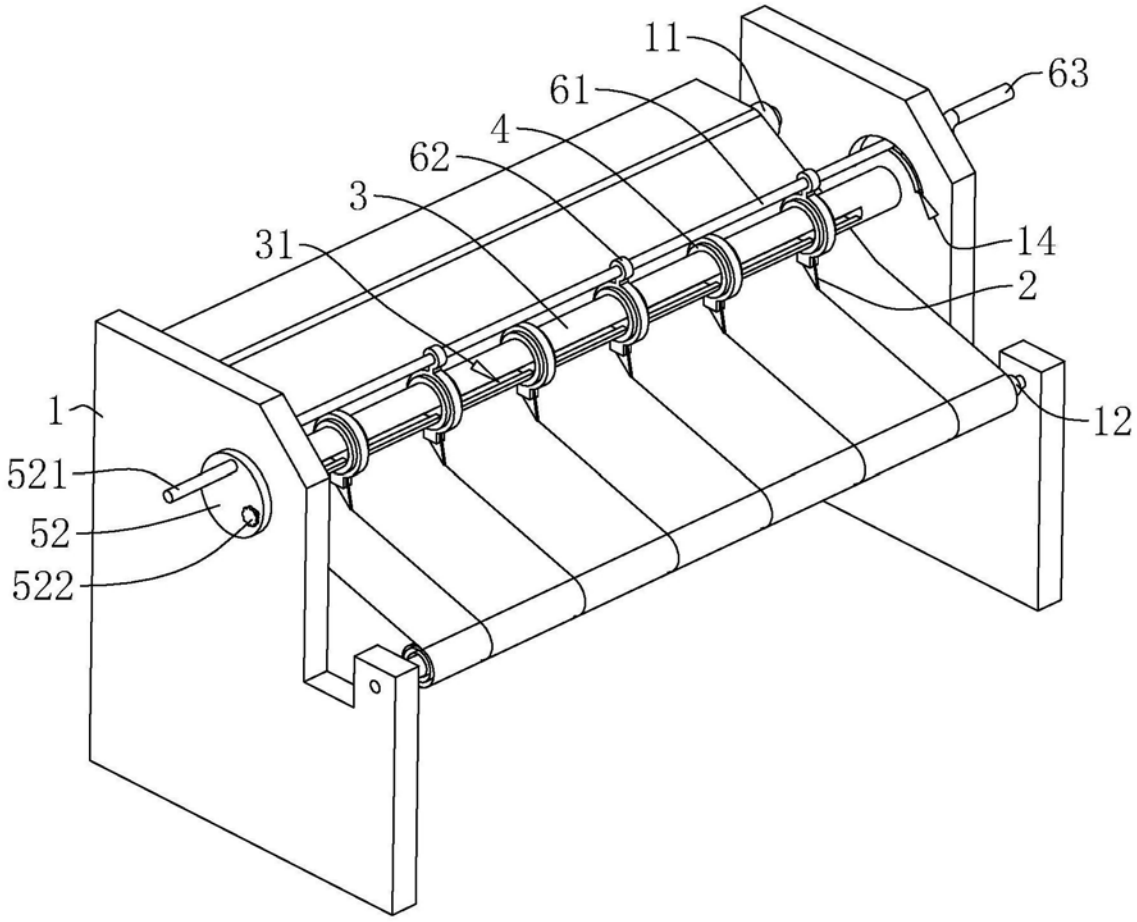


图1

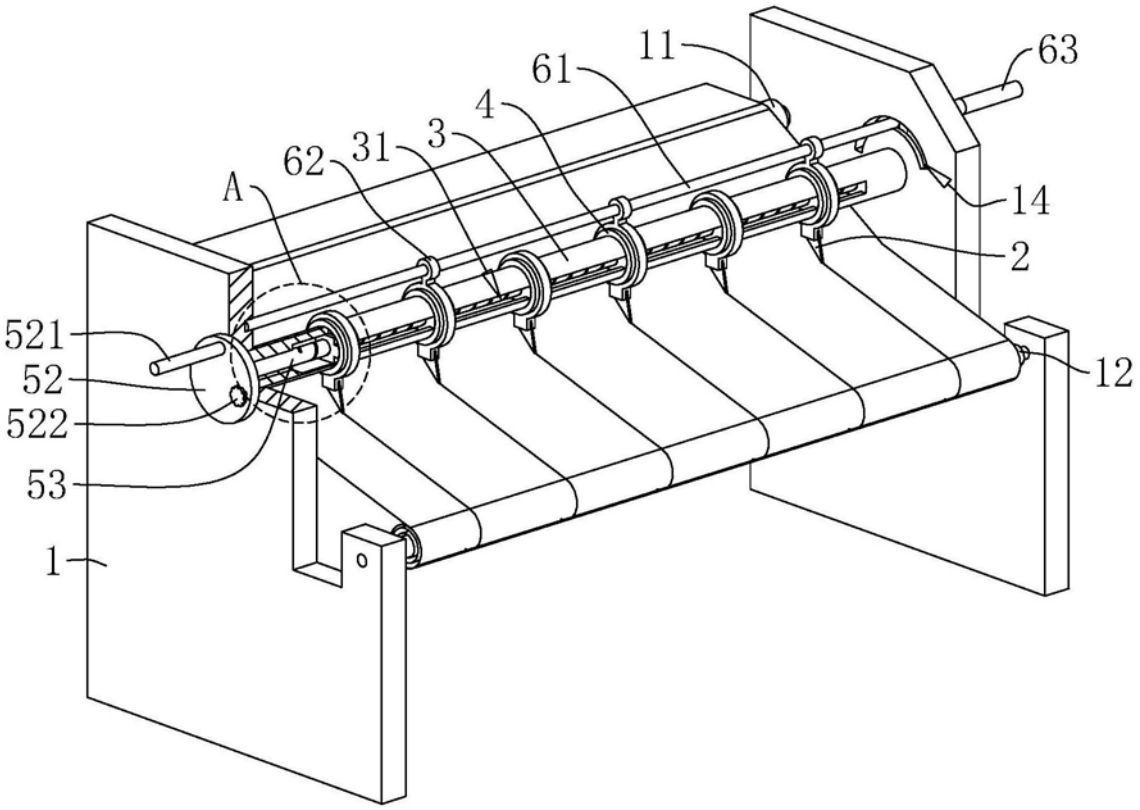


图2

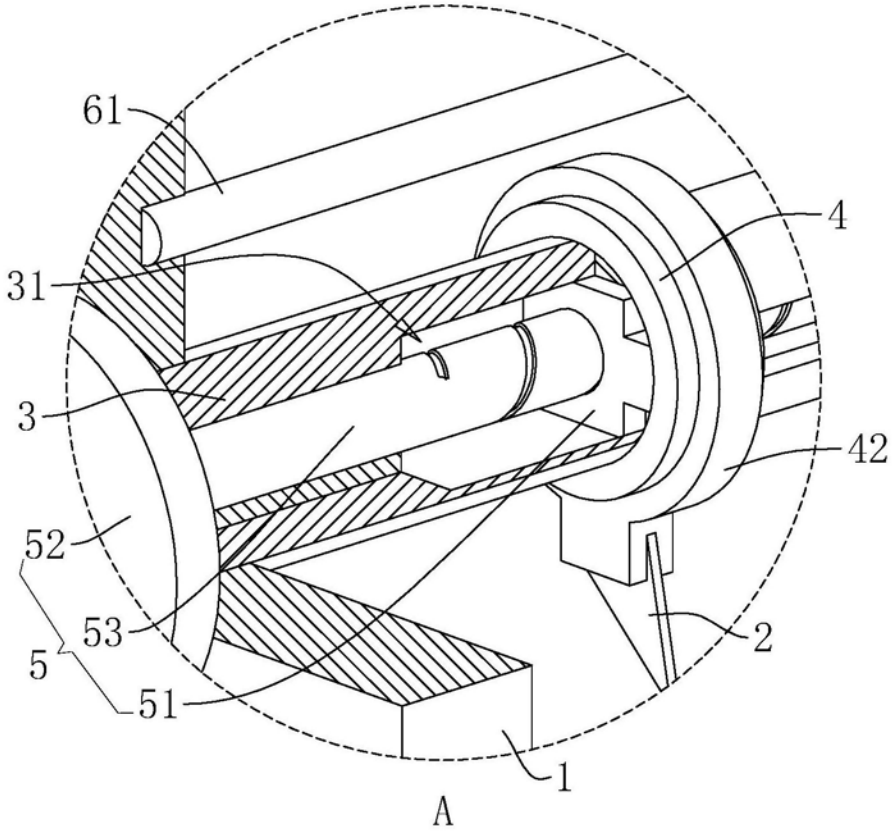


图3

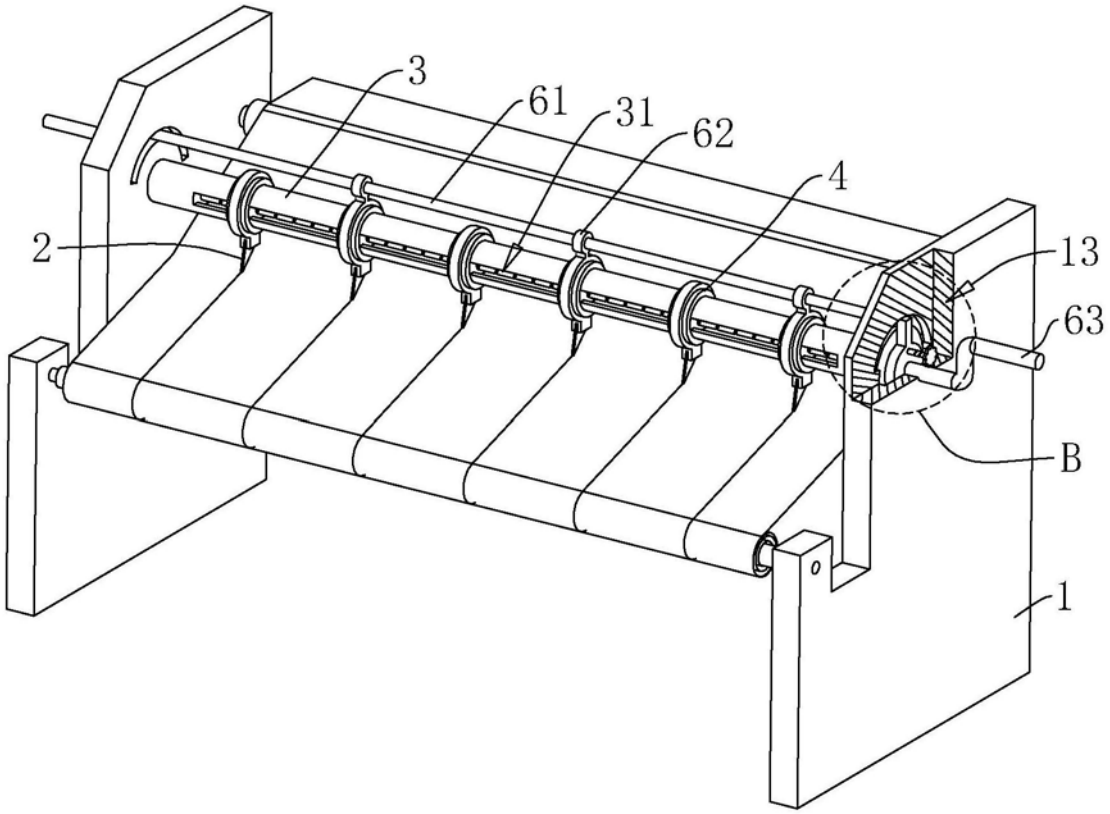


图4

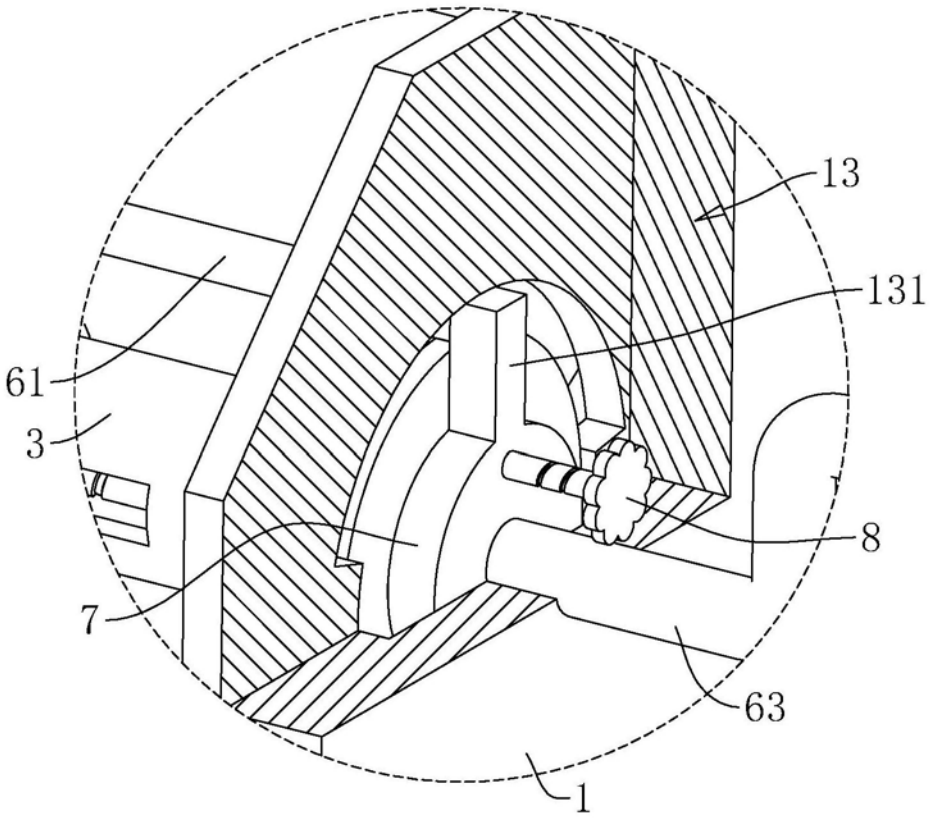


图5

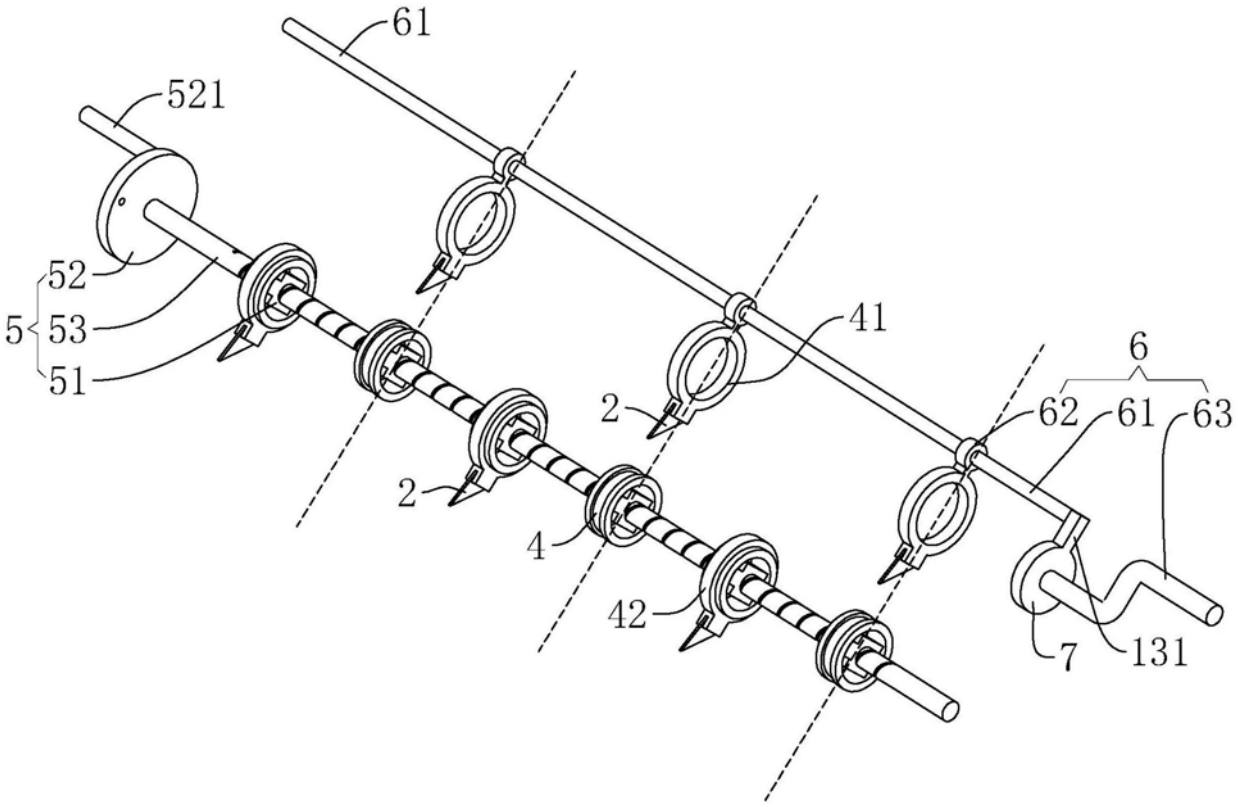


图6