



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 210528027 U

(45)授权公告日 2020.05.15

(21)申请号 201921341350.9

(22)申请日 2019.08.16

(73)专利权人 广东星汉实业有限公司

地址 510700 广东省广州市黄埔区禾丰路
89号601

(72)发明人 王浩

(51)Int.Cl.

B65H 35/02(2006.01)

B65H 20/02(2006.01)

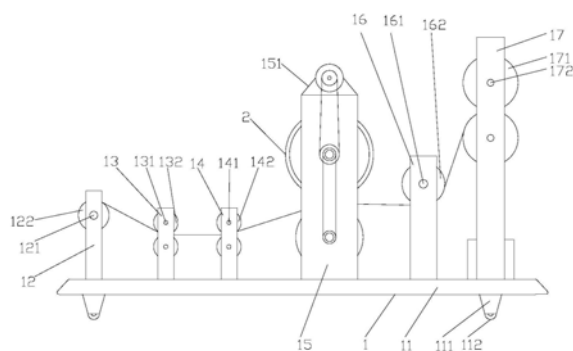
权利要求书2页 说明书5页 附图3页

(54)实用新型名称

一种登机牌生产用三刀具排切装置

(57)摘要

本实用新型公开一种登机牌生产用三刀具排切装置,包括底座,分切装置,该登机牌生产用三刀具排切装置,在使用前,L型固定架和弹簧卡件与固定板上的安装孔配合使分切刀被固定在固定板上,将分切刀安装在不同的安装孔上能调整刀片之间的距离,将未加工的登机牌放在分切装置中的第五转轴外表面,接通电源,使第一电机驱动第一主动轮并带动第一从动轮,进而使第四转轴转动并带动安装在导辊外表面的刀片和第二从动轮,第二从动轮给第三传动轮传动并带动第五转轴,分切刀在抵料辊的支撑下分切未加工的登机牌,能根据需要调整三把分切刀之间的距离将登机牌分切成不同的宽度,并保证登机牌在加工的过程中不产生褶皱,具有加工效果好,使用灵活的优点。



1. 一种登机牌生产用三刀具排切装置,包括呈圆角梯形设置的底座,所述底座上方设置有分切装置,其特征在于:所述分切装置包括呈长方形设置的固定板,设置在所述固定板下方的分切刀,所述分切刀设置有三把,所述固定板包括滑槽,所述滑槽内侧等距设置有安装孔,所述安装孔呈圆形设置,所述安装孔设置有一组以上并贯穿固定板,所述分切刀包括L型固定架,设置在所述L型固定架外侧的弹簧卡件,设置在所述L型固定架下方的U型固定架,所述U型固定架内侧设置有导辊,设置在所述导辊外表面的、用于分切未加工的登机牌的刀片,所述刀片呈圆形设置并与导辊固定连接,所述L型固定架设置有三组,所述U型固定架设置的数目与L型固定架一致并与L型固定架焊接连接,所述导辊设置的数目与L型固定架相等。

2. 如权利要求1所述的一种登机牌生产用三刀具排切装置,其特征在于:所述底座包括底座本体,设置在所述底座本体上表面的第一放置架,设置在所述第一放置架一侧的第一传料架,设置在所述第一传料架一侧并远离第一放置架的第二传料架,设置在所述第二传料架一侧并远离第一传料架的、用于固定分切装置的安装架,设置在所述安装架一侧且远离第二传料架的辅助架,设置在所述辅助架一侧并远离安装架的第二放置架,所述第一放置架设置有两组并与底座本体焊接连接,所述第一传料架、第二传料架、安装架、辅助架、第二放置架设置的数目与第一放置架一致且均与底座本体焊接连接。

3. 如权利要求2所述的一种登机牌生产用三刀具排切装置,其特征在于:所述底座本体包括支撑脚,设置在所述支撑脚下方的、便于排切装置移动的万向轮,所述支撑脚设置有一组以上,所述万向轮设置的数目与支撑脚一致,所述万向轮与支撑脚螺纹连接。

4. 如权利要求2所述的一种登机牌生产用三刀具排切装置,其特征在于:所述第一放置架包括第一转轴,设置在所述第一转轴外侧的、用于卷收分切好的登机牌的输送导辊。

5. 如权利要求2所述的一种登机牌生产用三刀具排切装置,其特征在于:所述第一传料架包括第二转轴,设置在所述第二转轴外侧的、用于使未加工的登机牌保持平整的第一传料辊。

6. 如权利要求2所述的一种登机牌生产用三刀具排切装置,其特征在于:所述第二传料架包括第三转轴,设置在所述第三转轴外侧的、用于使未加工的登机牌保持平整的第二传料辊。

7. 如权利要求2所述的一种登机牌生产用三刀具排切装置,其特征在于:所述安装架包括支撑座,设置在所述支撑座下方的、用于传动的第四转轴,设置在所述第四转轴下方的、用于传动的第五转轴。

8. 如权利要求7所述的一种登机牌生产用三刀具排切装置,其特征在于:所述支撑座包括第一电机,设置在所述第一电机一端的第一主动轮,设置在所述第一主动轮外侧的第一传动皮带,所述第四转轴包括第一从动轮,设置在所述第一从动轮外侧的第二从动轮,所述第五转轴包括第三从动轮,设置在所述第三从动轮外侧的第二传动皮带,设置在所述第二传动皮带一侧的、用于支撑未加工的登机牌的抵料辊。

9. 如权利要求2所述的一种登机牌生产用三刀具排切装置,其特征在于:所述辅助架包括第三转轴,设置在所述第三转轴外侧的、用于使分切好的登机牌保持平整的辅助导向辊。

10. 如权利要求2所述的一种登机牌生产用三刀具排切装置,其特征在于:所述第二放置架包括第七转轴,设置在所述第七转轴外侧的、用于固定未加工的登机牌的输出导辊,设

置在所述输出导辊一侧的、用于提供动能的第二电机,设置在所述第二电机一端的第二主动轮,设置在所述第二主动轮外侧的第三传动皮带,设置在所述第七转轴一端的第四从动轮,设置在所述第二电机下方的、用于支撑第二电机的固定架,所述固定架上设置有加强筋并与第二放置架的边侧外侧螺纹连接,所述输出导辊设置有两组。

一种登机牌生产用三刀具排切装置

技术领域

[0001] 本实用新型具体涉及一种登机牌生产用三刀具排切装置。

背景技术

[0002] 分切机是一种将宽幅纸张分切成多条窄幅材料的机械设备,登机牌的生产中也需要用到分切机,现有的分切机大部分切刀是固定的,因此只能裁切成一定宽度的物料,很难满足加工生产的需要,使用不够灵活,某些分切机虽然出现可调的切刀,但是因为在加工的过程中没有针对解决纸张的不平整的问题,导致加工效果不佳。

实用新型内容

[0003] 有鉴于此,本实用新型目的是提供一种加工效果好,使用灵活的登机牌生产用三刀具排切装置。

[0004] 为了解决上述技术问题,本实用新型的技术方案是:一种登机牌生产用三刀具排切装置,包括呈圆角梯形设置的底座,所述底座上方设置有分切装置,所述分切装置包括呈长方形设置的固定板,设置在所述固定板下方的分切刀,所述分切刀设置有三把,所述固定板包括滑槽,所述滑槽内侧等距设置有安装孔,所述安装孔呈圆形设置,所述安装孔设置有一组以上并贯穿固定板,所述分切刀包括L型固定架,设置在所述L型固定架外侧的弹簧卡件,设置在所述L型固定架下方的U型固定架,所述U型固定架内侧设置有导辊,设置在所述导辊外表面的、用于分切未加工的登机牌的刀片,所述刀片呈圆形设置并与导辊固定连接,所述L型固定架设置有三组,所述U型固定架设置的数目与L型固定架一致并与L型固定架焊接连接,所述导辊设置的数目与L型固定架相等。

[0005] 作为优选,所述底座包括底座本体,设置在所述底座本体上表面的第一放置架,设置在所述第一放置架一侧的第一传料架,设置在所述第一传料架一侧并远离第一放置架的第二传料架,设置在所述第二传料架一侧并远离第一传料架的、用于固定分切装置的安装架,设置在所述安装架一侧且远离第二传料架的辅助架,设置在所述辅助架一侧并远离安装架的第二放置架,所述第一放置架设置有两组并与底座本体焊接连接,所述第一传料架、第二传料架、安装架、辅助架、第二放置架设置的数目与第一放置架一致且均与底座本体焊接连接。

[0006] 作为优选,所述底座本体包括支撑脚,设置在所述支撑脚下方的、便于排切装置移动的万向轮,所述支撑脚设置有一组以上,所述万向轮设置的数目与支撑脚一致,所述万向轮与支撑脚螺纹连接。

[0007] 作为优选,所述第一放置架包括第一转轴,设置在所述第一转轴外侧的、用于卷收分切好的登机牌的输送导辊。

[0008] 作为优选,所述第一传料架包括第二转轴,设置在所述第二转轴外侧的、用于使未加工的登机牌保持平整的第一传料辊。

[0009] 作为优选,所述第二传料架包括第三转轴,设置在所述第三转轴外侧的、用于使未

加工的登机牌保持平整的第二传料辊。

[0010] 作为优选,所述安装架包括支撑座,设置在所述支撑座下方的、用于传动的第四转轴,设置在所述第四转轴下方的、用于传动的第五转轴。

[0011] 作为优选,所述支撑座包括第一电机,设置在所述第一电机一端的第一主动轮,设置在所述第一主动轮外侧的第一传动皮带,所述第四转轴包括第一从动轮,设置在所述第一从动轮外侧的第二从动轮,所述第五转轴包括第三从动轮,设置在所述第三从动轮外侧的第二传动皮带,设置在所述第二传动皮带一侧的、用于支撑未加工的登机牌的抵料辊。

[0012] 作为优选,所述辅助架包括第三转轴,设置在所述第三转轴外侧的、用于使分切好的登机牌保持平整的辅助导向辊。

[0013] 作为优选,所述第二放置架包括第七转轴,设置在所述第七转轴外侧的、用于固定未加工的登机牌的输出导辊,设置在所述输出导辊一侧的、用于提供动能的第二电机,设置在所述第二电机一端的第一主动轮,设置在所述第一主动轮外侧的第三传动皮带,设置在所述第七转轴一端的第四从动轮,设置在所述第二电机下方的、用于支撑第二电机的固定架,所述固定架上设置有加强筋并与第二放置架的边侧外侧螺纹连接,所述输出导辊设置有两组。

[0014] 本实用新型技术效果主要体现:该登机牌生产用三刀具排切装置,在使用前,通过分切刀上的L型固定架和弹簧卡件与固定板上的安装孔配合,使分切刀被固定在固定板上,通过将分切刀安装在不同的安装孔上能调整刀片之间的距离,从输送导辊中拉出未加工的登机牌,未加工的登机牌穿过第一传料架中的两组第一传料辊中间,然后穿过第二传料架中的两组第二传料辊中间,最后放在分切装置中的第五转轴外表面,接通电源,使第一电机工作,第一电机驱动第一主动轮通过第一传动皮带带动第一从动轮,第一从动轮带动第四转轴,使安装在第四转轴上的导辊转动并带动安装在导辊外表面的刀片,同时,第四转轴带动设置在所述第一从动轮外侧的第二从动轮,第二从动轮通过第二皮带轮给第三传动轮传动,从而带动第五转轴,使分切刀在抵料辊的支撑下对未加工的登机牌进行分切,能根据需要调整三把分切刀之间的距离,将登机牌分切成不同的宽度,并保证登机牌在加工的过程中不产生褶皱,具有加工效果好,使用灵活的优点。

附图说明

[0015] 图1为本实用新型一种登机牌生产用三刀具排切装置的侧视图;

[0016] 图2为图1中分切装置的结构图;

[0017] 图3为图1中第二放置架的结构图;

[0018] 图4为图1中固定板的结构图;

[0019] 图5为图1中分切刀的侧视图;

[0020] 图6为图1中分切刀的正视图。

具体实施方式

[0021] 以下结合附图,对本实用新型的具体实施方式作进一步详述,以使本实用新型技术方案更易于理解和掌握。

[0022] 在本实施例中,需要理解的是,术语“中间”、“上”、“下”、“顶部”、“右侧”、“左端”、

“上方”、“背面”、“中部”、等指示的方位或位置关系为基于附图所示的方位或位置关系，仅是为了便于描述本发明，而不是指示或暗示所指的装置或元件必须具有特定的方位、以特定的方位构造和操作，因此不能理解为对本发明的限制。

[0023] 另，在本具体实施方式中如未特别说明部件之间的连接或固定方式，其连接或固定方式均可为通过现有技术中常用的螺栓固定或钉销固定，或销轴连接等方式，因此，在本实施例中不在详述。

[0024] 一种登机牌生产用三刀具排切装置，如图1-6所示，包括呈圆角梯形设置的底座1，所述底座1上方设置有分切装置2，所述分切装置2包括呈长方形设置的固定板21，所述固定板21与安装架15焊接连接，设置在所述固定板21下方的分切刀22，所述分切刀22设置有三把，所述固定板21包括滑槽211，所述滑槽211便于分切刀22移动到固定板21上不同的位置，所述滑槽211内侧等距设置有安装孔212，所述安装孔212呈圆形设置，所述安装孔212设置有一组以上并贯穿固定板21，所述分切刀22包括L型固定架221，设置在所述L型固定架外侧的弹簧卡件222，设置在所述L型固定架下方的U型固定架223，所述U型固定架223内侧设置有导辊224，所述U型固定架223两侧呈U型凹陷设置，不与第四转轴152和导辊224直接接触，而是保留有一点距离，便于限制导辊224的位置，所述L型固定架221设置有三组，所述导辊224设置的数目与L型固定架221一致，所述U型固定架223设置的数目与L型固定架221一致并与L型固定架焊接连接，所述导辊224安装在第四转轴152外表面，用于固定刀片225，设置在所述导辊224外表面的、用于分切未加工的登机牌的刀片225，所述刀片225呈圆形设置并与导辊224固定连接，在使用前，通过分切刀22上的L型固定架221和弹簧卡件222与固定板21上的安装孔212配合，使分切刀22被固定在固定板21上，通过将分切刀22安装在不同的安装孔212上能调整刀片225之间的距离，从输送导辊122中拉出未加工的登机牌，未加工的登机牌穿过第一传料架13中的两组第一传料辊132中间，然后穿过第二传料架14中的两组第二传料辊142中间，最后放在分切装置2中的第五转轴153外表面，接通电源，使第一电机1511工作，第一电机1511驱动第一主动轮1512通过第一传动皮带1513带动第一从动轮1521，第一从动轮1521带动第四转轴152，使安装在第四转轴152上的导辊224转动并带动安装在导辊224外表面的刀片225，同时，第四转轴152带动设置在所述第一从动轮1521外侧的第二从动轮1522，第二从动轮1522通过第二皮带轮1532给第三传动轮1531传动，从而带动第五转轴153，使分切刀22在抵料辊1533的支撑下对未加工的登机牌进行分切，能根据需要调整三把分切刀22之间的距离，将登机牌分切成不同的宽度，并保证登机牌在加工的过程中不产生褶皱，具有加工效果好，使用灵活的优点。

[0025] 所述底座1包括底座本体11，设置在所述底座本体11上表面的第一放置架12，设置在所述第一放置架12一侧的第一传料架13，设置在所述第一传料架13一侧并远离第一放置架12的第二传料架14，设置在所述第二传料架14一侧并远离第一传料架13的、用于固定分切装置2的安装架15，设置在所述安装架15一侧且远离第二传料架14的辅助架16，设置在所述辅助架16一侧并远离安装架15的第二放置架17，所述第一放置架12设置有两组并与底座本体11焊接连接，所述第一传料架13、第二传料架14、安装架15、辅助架16、第二放置架17设置的数目与第一放置架12一致且均与底座本体11焊接连接。

[0026] 所述底座本体11包括支撑脚111，设置在所述支撑脚111下方的、便于排切装置移动的万向轮112，所述支撑脚111设置有一组以上，所述万向轮112设置的数目与支撑脚111一

致,所述万向轮112与支撑脚111螺纹连接。

[0027] 所述第一放置架12包括第一转轴121,设置在所述第一转轴121 外侧的、用于卷收分切好的登机牌的输送导辊122,所述输送导辊122 用于放置未加工的登机牌。

[0028] 所述第一传料架13包括第二转轴131,设置在所述第二转轴131 外侧的、用于使未加工的登机牌保持平整的第一传料辊132。

[0029] 所述第二传料架14包括第三转轴141,设置在所述第三转轴141 外侧的、用于使未加工的登机牌保持平整的第二传料辊142,在输送导辊122向分切装置2输送未加工的登机牌时,所述第二转轴131配合第一传料辊132,第三转轴141配合第二传料辊142能使未加工的登机牌能保持平整,使加工效果更好。

[0030] 所述安装架15包括支撑座151,设置在所述支撑座151下方的、用于传动的第四转轴152,设置在所述第四转轴152下方的、用于传动的第五转轴153,所述第五转轴153用于支撑未加工的登机牌,便于分切装置2对登机牌进行分切。

[0031] 所述支撑座151包括第一电机1511,所述第一电机1511的型号为Y2-160L-4,设置在所述第一电机1511一端的第一主动轮1512,设置在所述第一主动轮1512外侧的第一传动皮带1513,所述第一传动皮带1513与第一主动轮1512和第一从动轮1521啮合连接,能在所述第一电机1511工作时带动第四转轴152,从而使分切装置2中的分切刀22工作,所述第四转轴152包括第一从动轮1521,设置在所述第一从动轮1521外侧的第二从动轮1522,所述第五转轴153包括第三从动轮1531,设置在所述第三从动轮1531外侧的第二传动皮带 1532,所述第二传动皮带1532与第二从动轮1522和第三从动轮1531 啮合连接,能带动第五转轴153,从而使抵料辊1533转动,抵料辊 1533的转动方向与分切装置2上的分切刀22的转动方向相反,使未加工的登机牌能在抵料辊1533的支撑下被分切刀22分切,设置在所述第二传动皮带1532一侧的、用于支撑未加工的登机牌的抵料辊 1533。

[0032] 所述辅助架16包括第三转轴161,设置在所述第三转轴161外侧的、用于使分切好的登机牌保持平整的辅助导向辊162,所述辅助导向辊162与第五转轴153配合,能防止分切好的登机牌收料时被扯断,同时保证切边平整。

[0033] 所述第二放置架17包括第七转轴171,设置在所述第七转轴171 外侧的、用于固定未加工的登机牌的输出导辊172,两组输出导辊172 的转动方向相反,设置在所述输出导辊172一侧的、用于提供动能的第二电机173,所述第二电机173的型号与第一电机1511一致,设置在所述第二电机173一端的第二主动轮174,设置在所述第二主动轮174外侧的第三传动皮带175,所述第三传动皮带175与第二主动轮174和第四从动轮176啮合连接,设置在所述第七转轴171一端的第四从动轮176,设置在所述第二电机173下方的、用于支撑第二电机173的固定架177,所述固定架177上设置有加强筋并与第二放置架17的边侧外侧螺纹连接,所述输出导辊172设置有两组,通过固定架177支撑的第二电机173驱动第二主动轮174,所述第三传动皮带175与第二主动轮174和第四从动轮176啮合连接,能带动第三传动皮带175,使第七转轴171转动,从而带动输出导辊172,使输出导辊172对分切好的登机牌进行收料。

[0034] 工作原理:

[0035] 1.在使用前,通过分切刀22上的L型固定架221和弹簧卡件222 与固定板21上的安装孔212配合,使分切刀22被固定在固定板21 上,通过将分切刀22安装在不同的安装孔212

上能调整刀片225之间的距离,从输送导辊122中拉出未加工的登机牌,未加工的登机牌穿过第一传料架13中的两组第一传料辊132之间,然后穿过第二传料架14中的两组第二传料辊142之间,最后放在分切装置2中的第五转轴153外表面,使排切装置接通电源,使第一电机1511工作,第一电机1511驱动第一主动轮1512通过第一传动皮带1513带动第一从动轮1521,第一从动轮1521带动第四转轴152,使安装在第四转轴152上的导辊224转动并带动安装在导辊224外表面的刀片225,同时,第四转轴152带动设置在所述第一从动轮1521外侧的第二从动轮1522,第二从动轮1522通过第二皮带轮1532给第三传动轮1531 传动,从而带动第五转轴153,使分切刀22在抵料辊1533的支撑下对未加工的登机牌进行分切,能根据需要调整三把分切刀22之间的距离。

[0036] 2.同时,通过固定架177支撑的第二电机173驱动第二主动轮 174,所述第三传动皮带175与第二主动轮174和第四从动轮176啮合连接,能带动第三传动皮带175,使第七转轴171转动,从而带动输出导辊172,使输出导辊172对分切好的登机牌进行收料。

[0037] 本实用新型技术效果主要体现:该登机牌生产用三刀具排切装置,在使用前,通过分切刀上的L型固定架和弹簧卡件与固定板上的安装孔配合,使分切刀被固定在固定板上,通过将分切刀安装在不同的安装孔上能调整刀片之间的距离,从输送导辊中拉出未加工的登机牌,未加工的登机牌穿过第一传料架中的两组第一传料辊中间,然后穿过第二传料架中的两组第二传料辊中间,最后放在分切装置中的第五转轴外表面,接通电源,使第一电机工作,第一电机驱动第一主动轮通过第一传动皮带带动第一从动轮,第一从动轮带动第四转轴,使安装在第四转轴上的导辊转动并带动安装在导辊外表面的刀片,同时,第四转轴带动设置在所述第一从动轮外侧的第二从动轮,第二从动轮通过第二皮带轮给第三传动轮传动,从而带动第五转轴,使分切刀在抵料辊的支撑下对未加工的登机牌进行分切,能根据需要调整三把分切刀之间的距离,将登机牌分切成不同的宽度,并保证登机牌在加工的过程中不产生褶皱,具有加工效果好,使用灵活的优点。

[0038] 当然,以上只是本实用新型的典型实例,除此之外,本实用新型还可以有其它多种具体实施方式,凡采用等同替换或等效变换形成的技术方案,均落在本实用新型要求保护的范围之内。

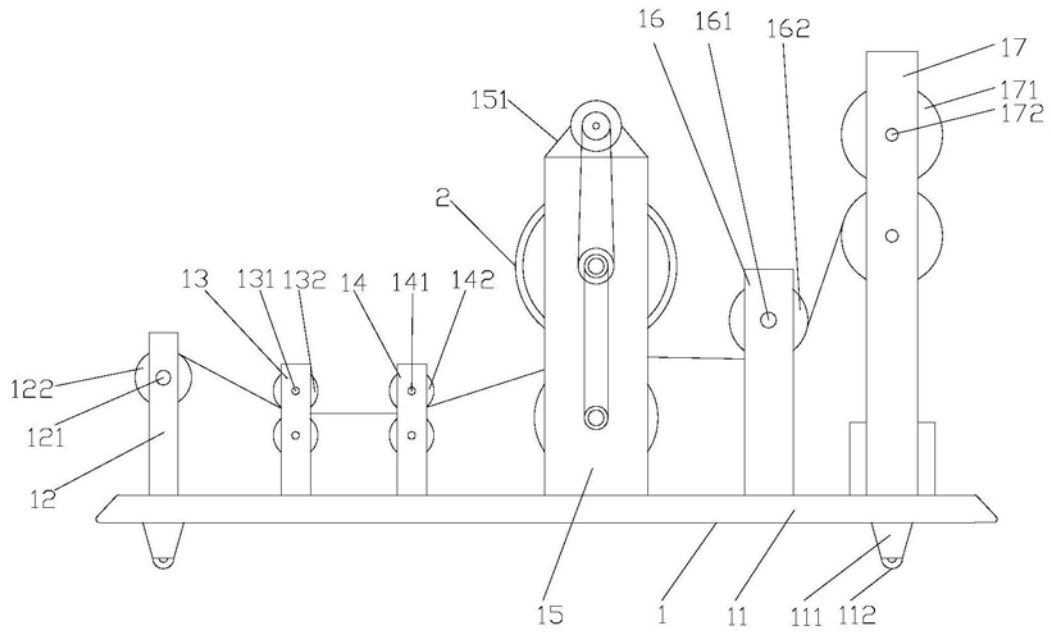


图1

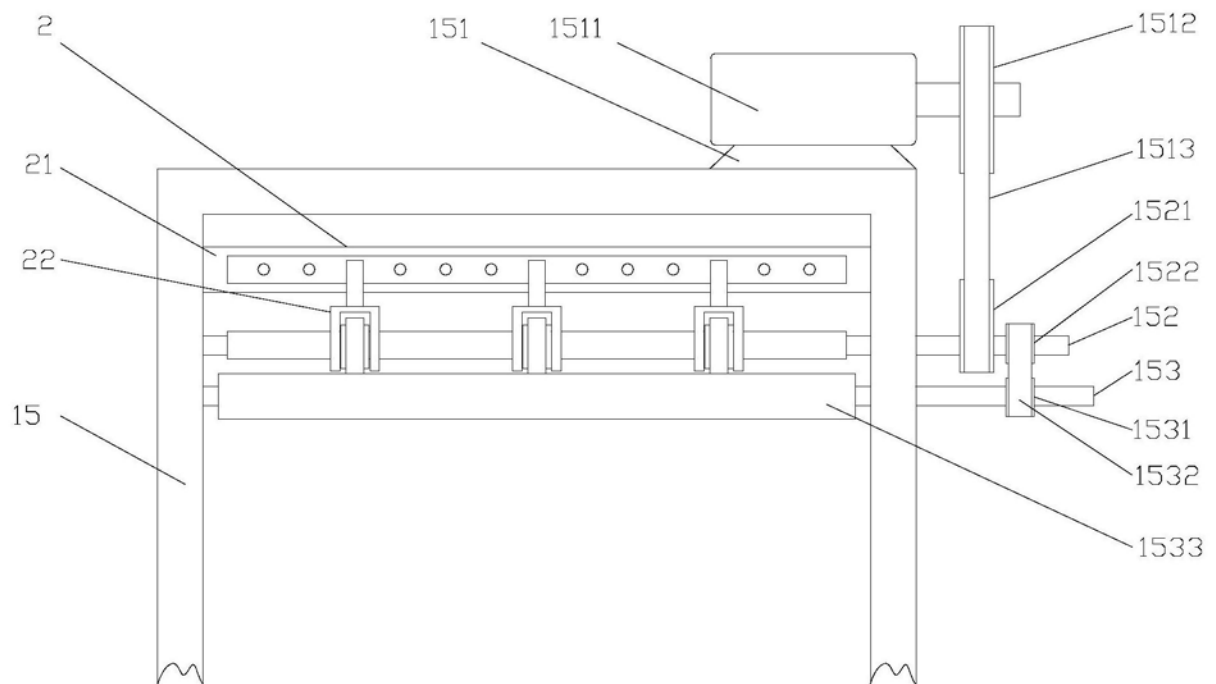


图2

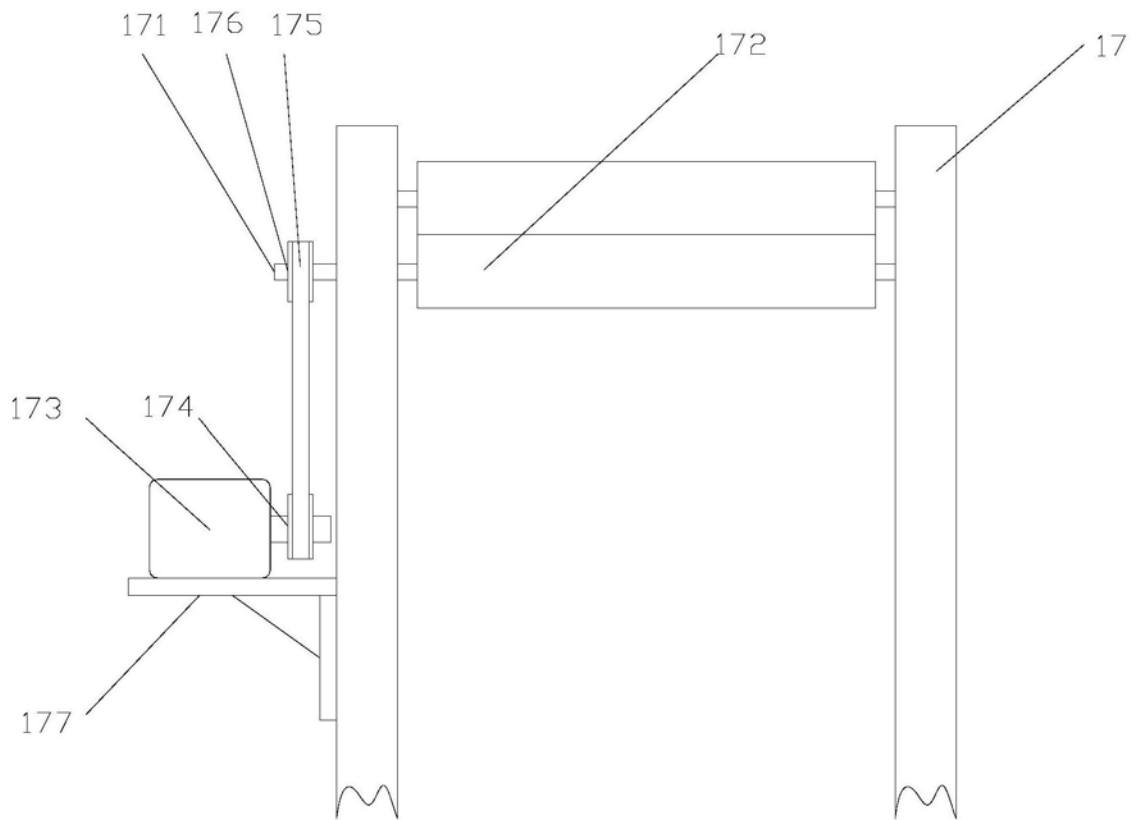


图3

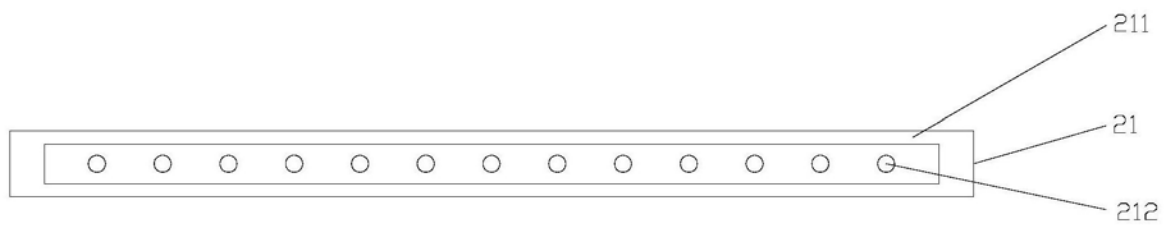


图4

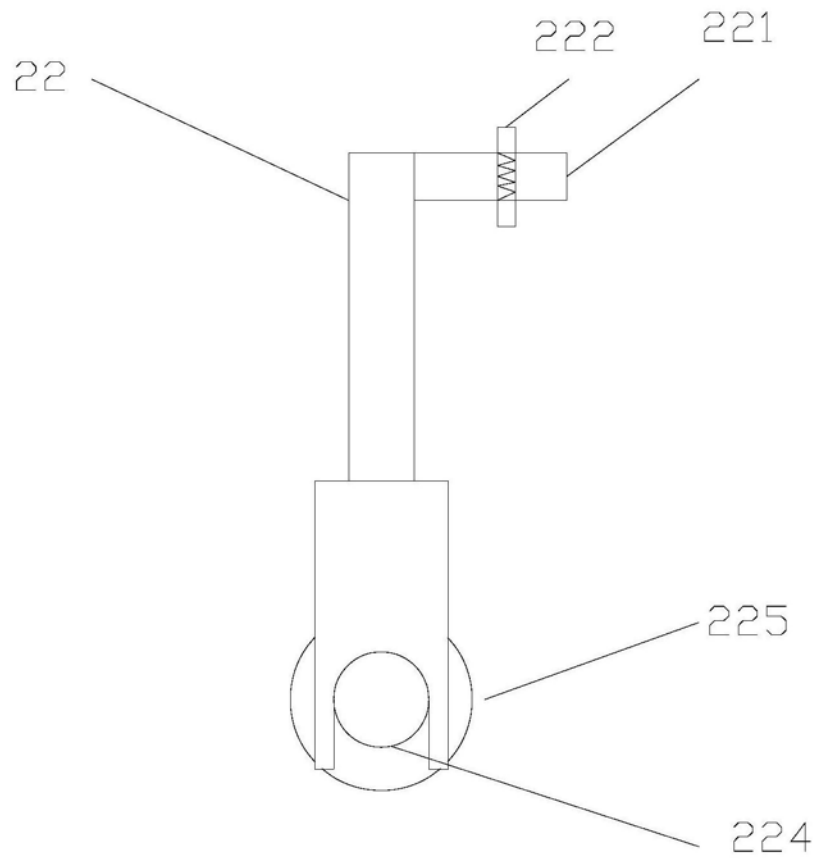


图5

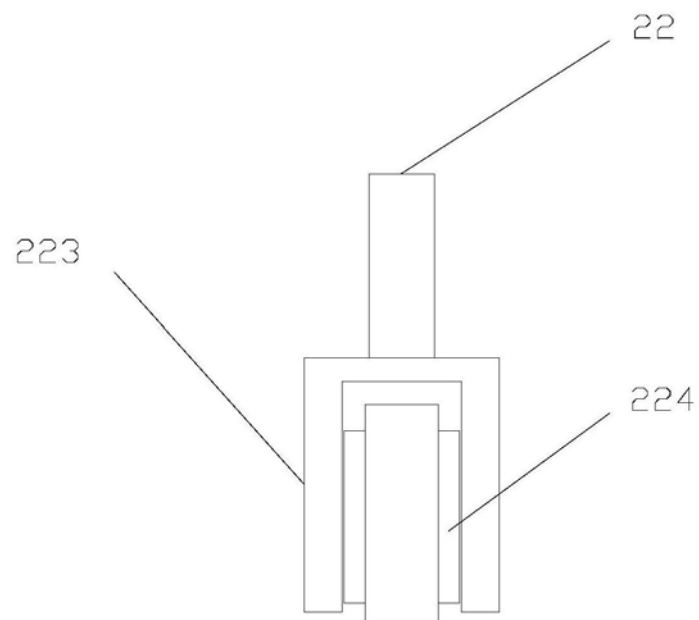


图6