



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 213389191 U

(45) 授权公告日 2021.06.08

(21) 申请号 202022090373.6

(22) 申请日 2020.09.22

(73) 专利权人 奥美(监利)医疗用品有限公司

地址 433300 湖北省荆州市监利县容城镇
玉沙大道168特1号

(72) 发明人 崔金海 张伟华 张利祥 朱发鑫

(74) 专利代理机构 宜昌市三峡专利事务所
42103

代理人 成钢

(51) Int.Cl.

D05B 33/00 (2006.01)

D05B 37/04 (2006.01)

D05B 73/00 (2006.01)

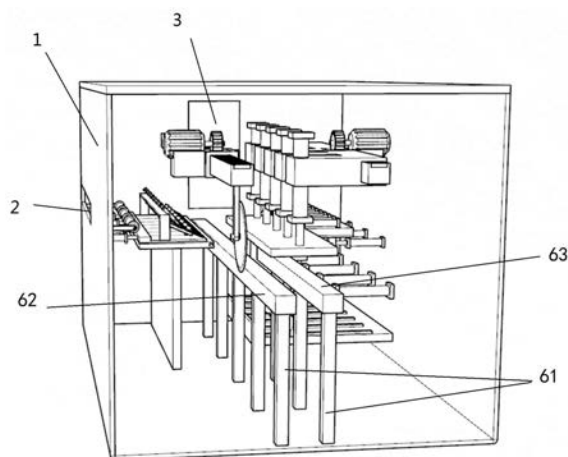
权利要求书2页 说明书4页 附图5页

(54) 实用新型名称

蓝色手术巾生产横缝机裁切进料机构

(57) 摘要

蓝色手术巾生产横缝机裁切进料机构,包括箱体,所述的箱体内设有多个支撑架,支撑架上设有相互配合的第一进料板和第二进料板,进料箱体内设有相互配合的拉料结构、送料结构、切割结构和进料结构,进料箱体上设有与进料结构配合的进料口。采用上述结构,自动化上料、裁切、折叠和配合输送,大大提升横缝机的加工效率;降低了人力成本,产品微生物含量小,便于操作使用,维护方便,可随时观察进料情况调节;整个装置结构合理,便于配合产品的加工生产,实用性极强。



1. 蓝色手术巾生产横缝机裁切进料机构, 包括箱体(1), 其特征在于: 所述的箱体(1)内设有多个支撑架(61), 支撑架(61)上设有相互配合的第一进料板(62)和第二进料板(63), 进料箱体(1)内设有相互配合的拉料结构(4)、送料结构(5)、切割结构(6)和进料结构(7), 进料箱体(1)上设有与进料结构(7)配合的进料口(2)。

2. 根据权利要求1所述的蓝色手术巾生产横缝机裁切进料机构, 其特征在于: 所述的拉料结构(4)包括设置在箱体(1)上的多个第一电动推杆(8)、支撑板(9)和多个第二电动推杆(16), 支撑板(9)上设有滑动板(12), 滑动板(12)通过多个连杆(13)与第三进料板(14)连接, 第三进料板(14)与第二进料板(63)相配合, 连杆(13)与第一电动推杆(8)的输出端连接, 第二电动推杆(16)的输出端与拉料板(17)连接, 拉料板(17)上设有安装台(18), 安装台(18)上设有多个第三电动推杆(19)和多组第一固定块(24), 第一固定块(24)上设有第一销轴(25), 第一销轴(25)通过第二固定块(23)与夹板(22)交接, 夹板(22)上设有多个限位框(21), 限位框(21)与第三电动推杆(19)输出端上设有的定位杆(20)相配合。

3. 根据权利要求2所述的蓝色手术巾生产横缝机裁切进料机构, 其特征在于: 所述的支撑板(9)上设有多个与滑动板(12)限位配合的限位条(11)。

4. 根据权利要求2所述的蓝色手术巾生产横缝机裁切进料机构, 其特征在于: 所述的第三进料板(14)上设有导向板(15)。

5. 根据权利要求1所述的蓝色手术巾生产横缝机裁切进料机构, 其特征在于: 所述的送料结构(5)包括设置在箱体(1)上的第一滑道(26), 第一滑道(26)上设有第一齿条(27)和与其配合的第一限位滑架(28), 第一限位滑架(28)上设有第一开口槽(29)和多个第四电动推杆(33), 第四电动推杆(33)的输出端设有送料顶板(34), 第一限位滑架(28)通过第一固定座(32)与第一电机(31)连接, 第一电机(31)的输出端设有与第一齿条(27)相啮合的第一齿轮(30)。

6. 根据权利要求1所述的蓝色手术巾生产横缝机裁切进料机构, 其特征在于: 所述的切割结构(6)包括设置在箱体(1)上的第二滑道(35), 第二滑道(35)上设有第二齿条(36)和与其配合的第二限位滑架(37), 第二限位滑架(37)上设有第二开口槽(51)和连板(38), 连板(38)的底部设有切割轮(39), 第二限位滑架(37)通过第二固定座(42)与第二电机(41)连接, 第二电机(41)的输出端设有与第二齿条(36)相啮合的第二齿轮(40)。

7. 根据权利要求1所述的蓝色手术巾生产横缝机裁切进料机构, 其特征在于: 所述的进料结构(7)包括设置在箱体(1)内的安装板(43), 安装板(43)上设有对接板(44), 对接板(44)上设有与拉料板(17)配合的定位槽(45), 对接板(44)上设有进料台(50), 安装板(43)通过多个第五电动推杆(46)与箱体(1)连接, 进料台(50)上设有安装架(54), 安装架(54)上设有转动杆(52)多个第六电动推杆(55), 转动杆(52)与压板(53)的一端铰接, 压板(53)的另一端设有安装孔(59), 压板(53)通过与安装孔(59)配合的固定螺杆(60)与压片(58)连接, 压板(53)上设有第三固定块(57), 第三固定块(57)通过第二销轴(56)与第六电动推杆(55)的输出端连接, 箱体(1)内设有连接架(47), 连接架(47)上设有导向辊(48)。

8. 根据权利要求7所述的蓝色手术巾生产横缝机裁切进料机构, 其特征在于: 所述的导向辊(48)上设有多个限位环(49)。

9. 根据权利要求1所述的蓝色手术巾生产横缝机裁切进料机构, 其特征在于: 所述的箱体(1)上设有观察窗(3)。

10. 根据权利要求2所述的蓝色手术巾生产横缝机裁切进料机构, 其特征在于: 所述的支撑板(9)上设有限位板(10)。

蓝色手术巾生产横缝机裁切进料机构

技术领域

[0001] 本实用新型涉及医用材料及制备技术领域,特别是蓝色手术巾生产横缝机裁切进料机构。

背景技术

[0002] 横缝机是一种用于缝制的机械,在医用蓝色手术巾和医用腹部垫的生产加工过程中都需要用到,而对于医用蓝色手术巾或医用腹部垫来说,生产加工过程中需要裁切、折叠、缝制,为了提高效率,就需要提升装置的自动化性,现在针对于此类横缝机设计一种快速进料结构。

发明内容

[0003] 本实用新型所要解决的技术问题是提供蓝色手术巾生产横缝机裁切进料机构,自动化上料、裁切、折叠和配合输送,大大提升横缝机的加工效率;降低了人力成本,产品微生物含量小,便于操作使用,维护方便,可随时观察进料情况调节;整个装置结构合理,便于配合产品的加工生产,实用性极强。

[0004] 为解决上述技术问题,本实用新型所采用的技术方案是:蓝色手术巾生产横缝机裁切进料机构,包括箱体,所述的箱体内设有多个支撑架,支撑架上设有相互配合的第一进料板和第二进料板,进料箱体内设有相互配合的拉料结构、送料结构、切割结构和进料结构,进料箱体上设有与进料结构配合的进料口。

[0005] 优选的方案中,所述的拉料结构包括设置在箱体上的多个第一电动推杆、支撑板和多个第二电动推杆,支撑板上设有滑动板,滑动板通过多个连杆与第三进料板连接,第三进料板与第二进料板相配合,连杆与第一电动推杆的输出端连接,第二电动推杆的输出端与拉料板连接,拉料板上设有安装台,安装台上设有多个第三电动推杆和多组第一固定块,第一固定块上设有第一销轴,第一销轴通过第二固定块与夹板交接,夹板上设有多个限位框,限位框与第三电动推杆输出端上设有的定位杆相配合。

[0006] 优选的方案中,所述的支撑板上设有多个与滑动板限位配合的限位条。

[0007] 优选的方案中,所述的第三进料板上设有导向板。

[0008] 优选的方案中,所述的送料结构包括设置在箱体上的第一滑道,第一滑道上设有第一齿条和与其配合的第一限位滑架,第一限位滑架上设有第一开口槽和多个第四电动推杆,第四电动推杆的输出端设有送料顶板,第一限位滑架通过第一固定座与第一电机连接,第一电机的输出端设有与第一齿条相啮合的第一齿轮。

[0009] 优选的方案中,所述的切割结构包括设置在箱体上的第二滑道,第二滑道上设有第二齿条和与其配合的第二限位滑架,第二限位滑架上设有第二开口槽和连板,连板的底部设有切割轮,第二限位滑架通过第二固定座与第二电机连接,第二电机的输出端设有与第二齿条相啮合的第二齿轮。

[0010] 优选的方案中,所述的进料结构包括设置在箱体内的安装板,安装板上设有对接

板,对接板上设有与拉料板配合的定位槽,对接板上设有进料台,安装板通过多个第五电动推杆与箱体连接,进料台上设有安装架,安装架上设有转动杆多个第六电动推杆,转动杆与压板的一端铰接,压板的另一端设有安装孔,压板通过与安装孔配合的固定螺杆与压片连接,压板上设有第三固定块,第三固定块通过第二销轴与第六电动推杆的输出端连接,箱体内部设有连接架,连接架上设有导向辊。

[0011] 优选的方案中,所述的导向辊上设有多个限位环。

[0012] 优选的方案中,所述的箱体上设有观察窗。

[0013] 优选的方案中,所述的支撑板上设有限位板。

[0014] 本实用新型所提供的蓝色手术巾生产横缝机裁切进料机构,通过采用上述结构,具有以下有益效果:

[0015] (1)自动化上料、裁切、折叠和配合输送,大大提升横缝机的加工效率;

[0016] (2)降低了人力成本,产品微生物含量小,便于操作使用,维护方便,可随时观察进料情况调节;

[0017] (3)整个装置结构合理,便于配合产品的加工生产,实用性极强。

附图说明

[0018] 下面结合附图和实施例对本实用新型作进一步说明:

[0019] 图1为本实用新型的整体结构示意图。

[0020] 图2为本实用新型的箱体内部结构示意图。

[0021] 图3为本实用新型的拉料结构示意图。

[0022] 图4为本实用新型的拉料板结构示意图。

[0023] 图5为本实用新型的送料结构示意图。

[0024] 图6为本实用新型的切割结构示意图。

[0025] 图7为本实用新型的进料结构示意图。

[0026] 图中:箱体1,进料口2,观察窗3,拉料结构4,送料结构5,切割结构6,进料结构7,第一电动推杆8,支撑板9,限位板10,限位条11,滑动板12,连杆13,第三进料板14,导向板15,第二电动推杆16,拉料板17,安装台18,第三电动推杆19,定位杆20,限位框21,夹板22,第二固定块23,第一固定块24,第一销轴25,第一滑道26,第一齿条27,第一限位滑架28,第一开口槽29,第一齿轮30,第一电机31,第一固定座32,第四电动推杆33,送料顶板34,第二滑道35,第二齿条36,第二限位滑架37,连板38,切割轮39,第二齿轮40,第二电机41,第二固定座42,安装板43,对接板44,定位槽45,第五电动推杆46,连接架47,导向辊48,限位环49,进料台50,第二开口槽51,转动杆52,压板53,安装架54,第六电动推杆55,第二销轴56,第三固定块57,压片58,安装孔59,固定螺杆60,支撑架61,第一进料板62,第二进料板63。

具体实施方式

[0027] 如图1-7中,蓝色手术巾生产横缝机裁切进料机构,包括箱体1,所述的箱体1内部设有多个支撑架61,支撑架61上设有相互配合的第一进料板62和第二进料板63,进料箱体1内部设有相互配合的拉料结构4、送料结构5、切割结构6和进料结构7,进料箱体1上设有与进料结构7配合的进料口2。

[0028] 优选的方案中,所述的拉料结构4包括设置在箱体1上的多个第一电动推杆8、支撑板9和多个第二电动推杆16,支撑板9上设有滑动板12,滑动板12通过多个连杆13与第三进料板14连接,第三进料板14与第二进料板63相配合,连杆13与第一电动推杆8的输出端连接,第二电动推杆16的输出端与拉料板17连接,拉料板17上设有安装台18,安装台18上设有多个第三电动推杆19和多组第一固定块24,第一固定块24上设有第一销轴25,第一销轴25通过第二固定块23与夹板22交接,夹板22上设有多个限位框21,限位框21与第三电动推杆19输出端上设有的定位杆20相配合。自动进料,间歇式配合切割、折叠和送料,大大提升了加工效率。

[0029] 优选的方案中,所述的支撑板9上设有多个与滑动板12限位配合的限位条11。滑动板12移动更加稳定,实用性强。

[0030] 优选的方案中,所述的第三进料板14上设有导向板15。便于折叠导向,方便医用蓝色手术巾和医用腹部垫的自动化加工生产。

[0031] 优选的方案中,所述的送料结构5包括设置在箱体1上的第一滑道26,第一滑道26上设有第一齿条27和与其配合的第一限位滑架28,第一限位滑架28上设有第一开口槽29和多个第四电动推杆33,第四电动推杆33的输出端设有送料顶板34,第一限位滑架28通过第一固定座32与第一电机31连接,第一电机31的输出端设有与第一齿条27相啮合的第一齿轮30。稳定送料,结构合理,便于调节维护。

[0032] 优选的方案中,所述的切割结构6包括设置在箱体1上的第二滑道35,第二滑道35上设有第二齿条36和与其配合的第二限位滑架37,第二限位滑架37上设有第二开口槽51和连板38,连板38的底部设有切割轮39,第二限位滑架37通过第二固定座42与第二电机41连接,第二电机41的输出端设有与第二齿条36相啮合的第二齿轮40。切割稳定,移动顺畅,实用性强。

[0033] 优选的方案中,所述的进料结构7包括设置在箱体1内的安装板43,安装板43上设有对接板44,对接板44上设有与拉料板17配合的定位槽45,对接板44上设有进料台50,安装板43通过多个第五电动推杆46与箱体1连接,进料台50上设有安装架54,安装架54上设有转动杆52多个第六电动推杆55,转动杆52与压板53的一端铰接,压板53的另一端设有安装孔59,压板53通过与安装孔59配合的固定螺杆60与压片58连接,压板53上设有第三固定块57,第三固定块57通过第二销轴56与第六电动推杆55的输出端连接,箱体1内设有连接架47,连接架47上设有导向辊48。配合夹料、推料、导料,进料方便,配合度高,提升了加工效率。

[0034] 优选的方案中,所述的导向辊48上设有多个限位环49。便于多工位进料配合,限位进料,实用性强。

[0035] 优选的方案中,所述的箱体1上设有观察窗3。便于观察整个装置内部工作情况,方便维护。

[0036] 优选的方案中,所述的支撑板9上设有限位板10。限位保护,实用性强。

[0037] 本实用新型的使用方法为:使用时,原料通过进料口2进入箱体1内,然后经过导向辊48导向落入进料台50上,并通过第六电动推杆55工作,依靠压片58压住物料,避免其滑落,然后拉料结构4工作,先通过第二电动推杆16工作,带动拉料板17与对接板44配合,然后第三电动推杆19工作带动夹板22工作夹紧物料,在通过第二电动推杆16回程工作拉动物料,然后通过送料结构5压紧物料并通过切割结构6裁切,最后经由第一电动推杆8工作折叠

物料后,由送料结构5送料进入横缝机中继续加工。

[0038] 本实用新型的有益效果:自动化上料、裁切、折叠和配合输送,大大提升横缝机的加工效率;降低了人力成本,产品微生物含量小,便于操作使用,维护方便,可随时观察进料情况调节;整个装置结构合理,便于配合产品的加工生产,实用性极强。

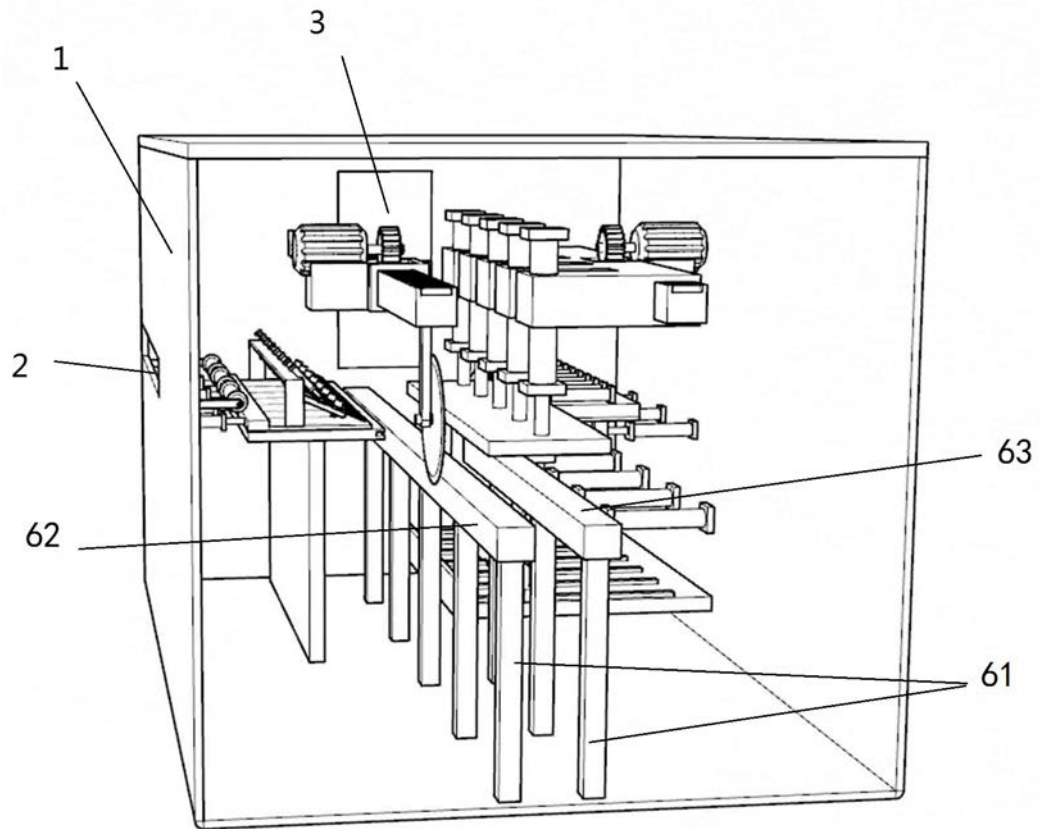


图1

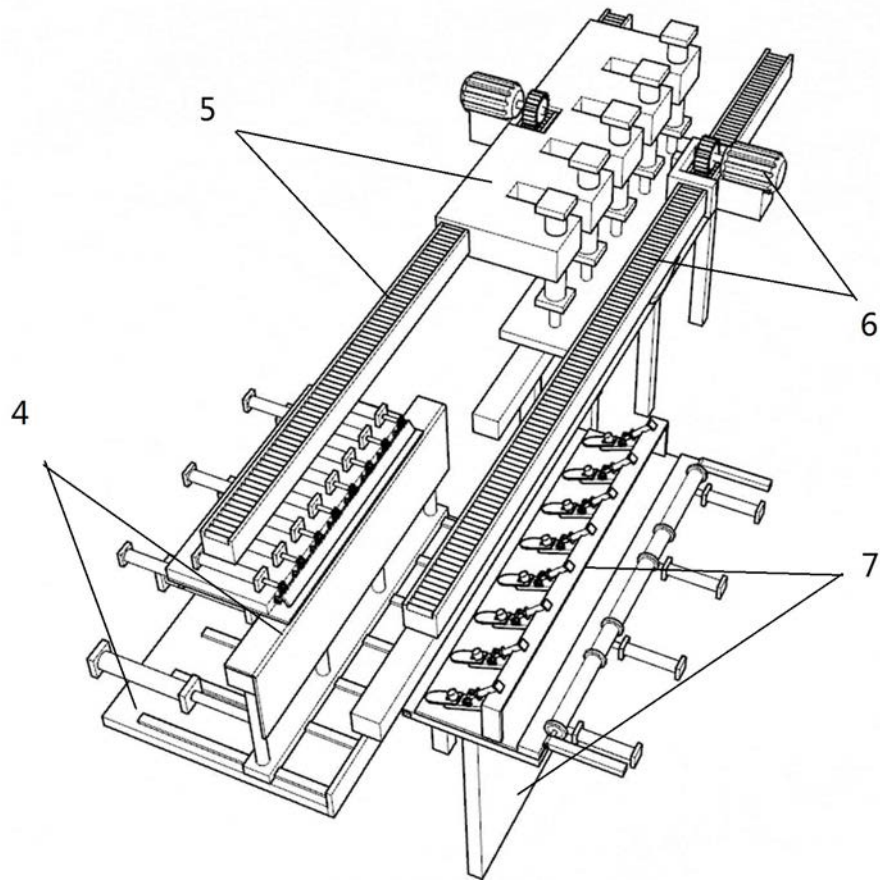


图2

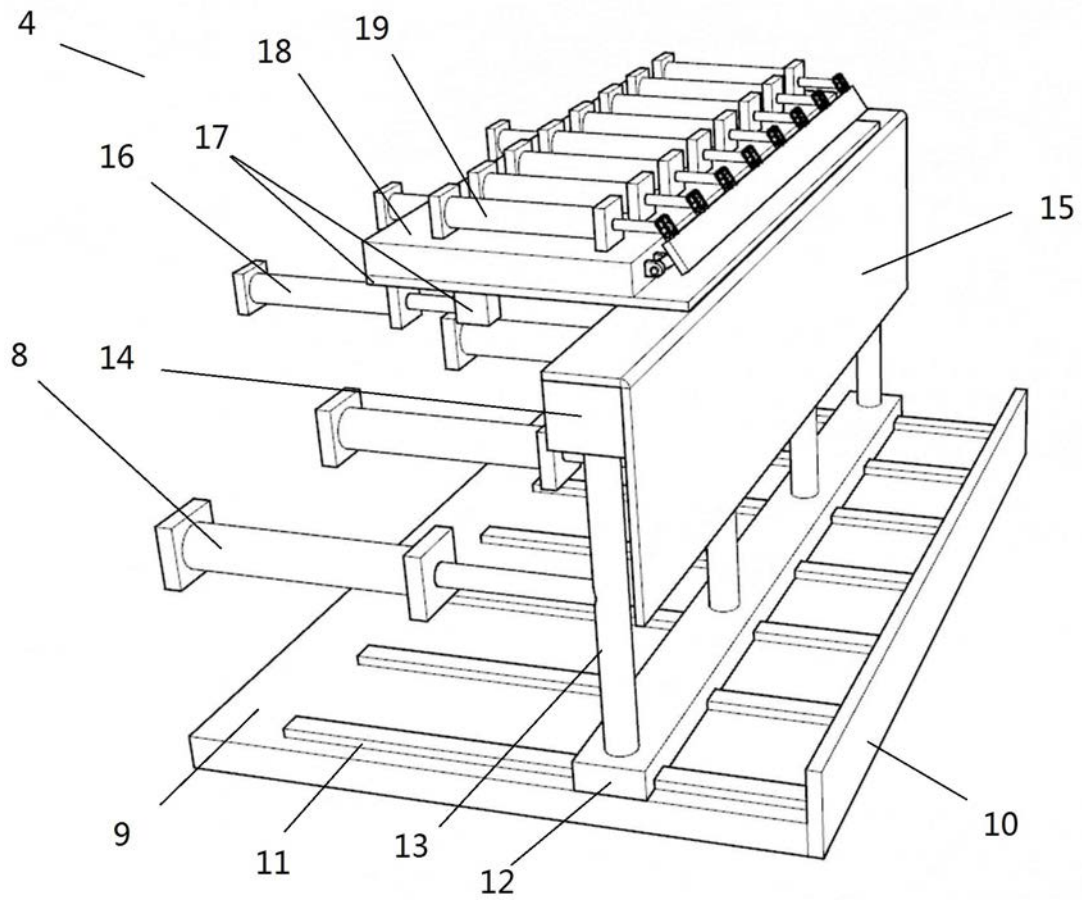


图3

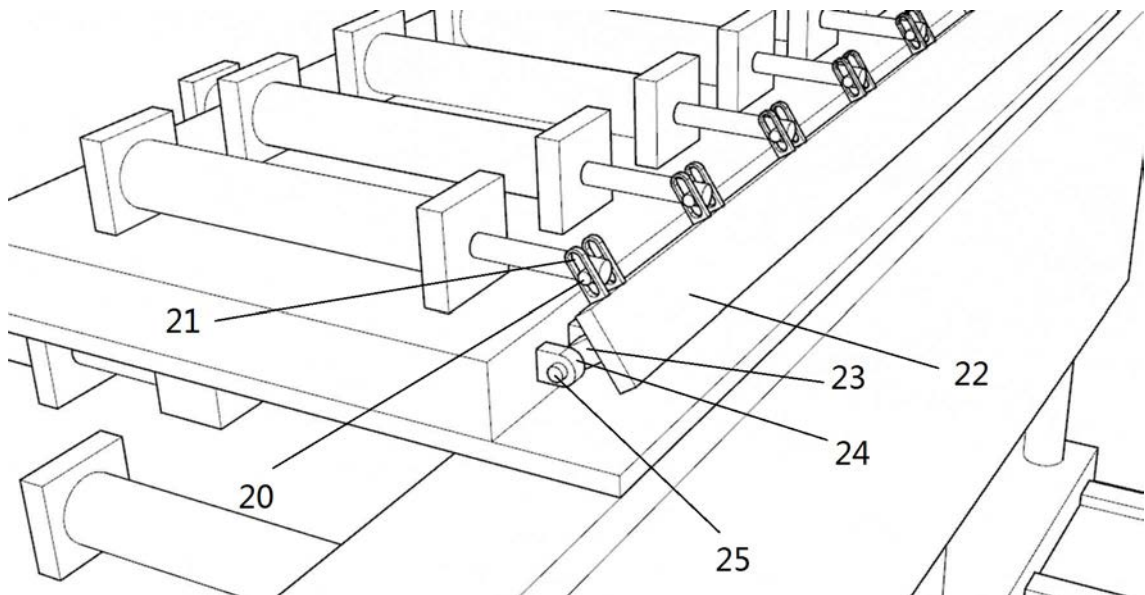


图4

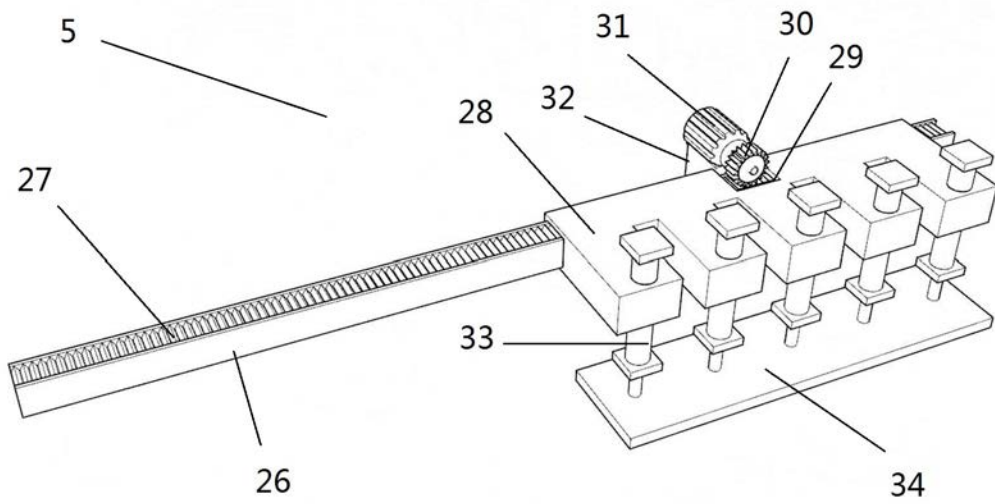


图5

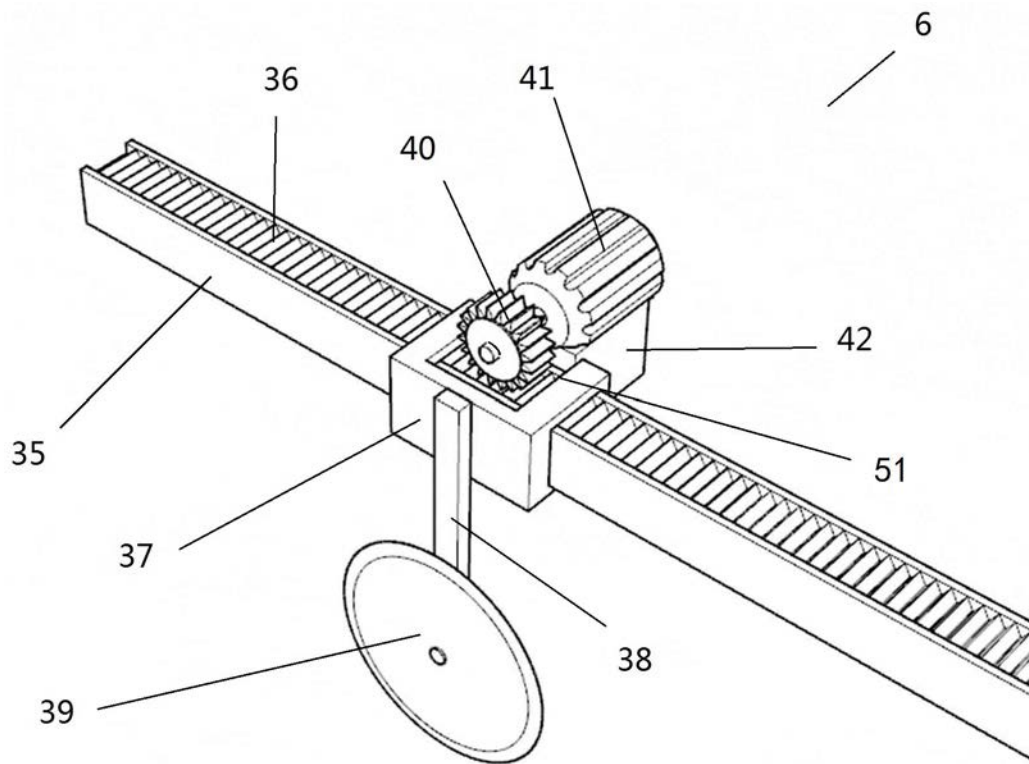


图6

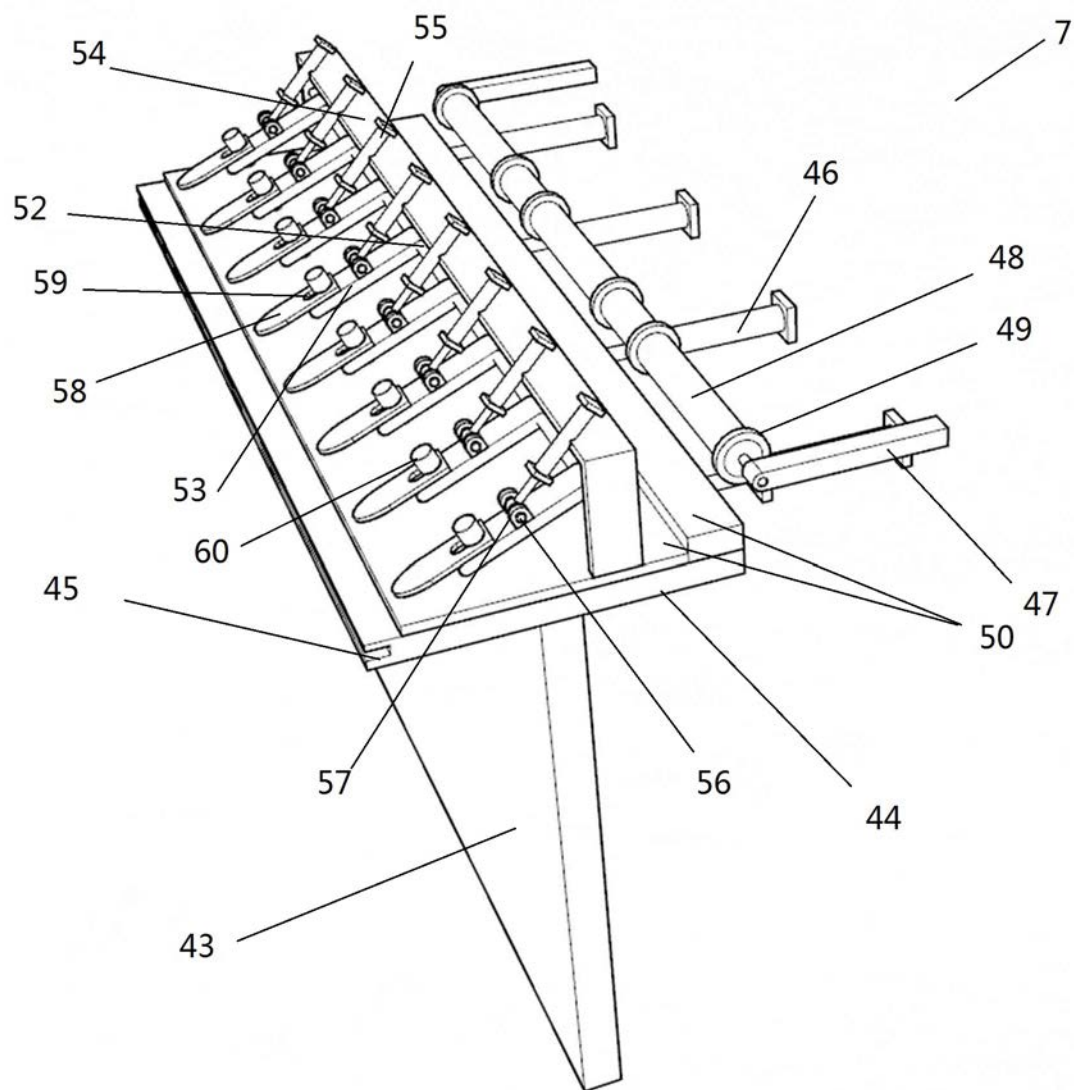


图7