



(12)发明专利申请

(10)申请公布号 CN 110182476 A

(43)申请公布日 2019.08.30

(21)申请号 201910493000.2

(22)申请日 2019.06.06

(71)申请人 姚宁

地址 323600 浙江省丽水市云和县车站路
28号

(72)发明人 姚宁

(74)专利代理机构 北京风雅颂专利代理有限公
司 11403

代理人 於林峰

(51)Int.Cl.

B65D 83/08(2006.01)

A61L 2/10(2006.01)

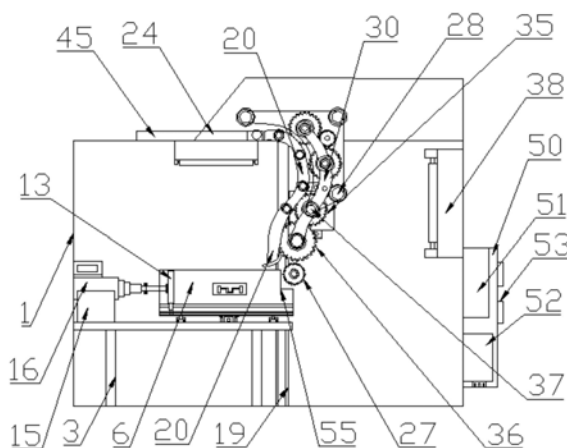
权利要求书2页 说明书4页 附图4页

(54)发明名称

一种医用胶原蛋白海绵片吐出箱

(57)摘要

本发明公开了一种医用胶原蛋白海绵片吐出箱,包括吐出箱体,其特征在于,所述吐出箱体为一个侧面设有开口的长方形箱体,所述吐出箱体内设有海绵片存放机构,所述海绵片存放机构设有存放支架、反弹自锁器顶杆、存放箱、反弹自锁器、放置板、推板、顶出支撑架、微型顶出电动伸缩杆、推杆,所述存放机构一侧设有传送机构,所述传送机构设有支腿、不规则圆弧支架、滚轴、导向架、送出台、转轴、提取齿轮、从动皮带轮、橡胶摩擦套、贴合架、动力机构,所述吐出箱体内壁上设有消毒机构,所属吐出箱体外表面设有控制机构,所述控制机构与海绵片存放机构,传送机构,动力机构,消毒机构电性连接。本发明的有益效果是,结构简单,实用性强。



1. 一种医用胶原蛋白海绵片吐机箱,包括吐出箱体(1),其特征在于,所述吐出箱体(1)为一个侧面设有开口的长方形箱体(2),所述吐出箱体(1)内设有海绵片存放机构,所述海绵片存放机构由固定安装在吐出箱体(1)内壁上的存放支架(3)、固定安装在存放支架(3)上的滑槽一(4)、固定安装在存放支架(3)上且与滑槽一(4)安装方向一致位的反弹自锁器顶杆(5)、位于存放支架(3)上且一侧开有圆形口没有顶部的存放箱(6)、开在存放箱一侧上部分上的开口(55)、固定安装在存放箱(6)外表面底部且与滑槽一(4)相配合的滑条一(7)、固定安装在存放箱(6)外表面底部上且与反弹自锁器顶杆(5)同心对应的反弹自锁器(8)、固定安装在存放箱(6)内壁两侧上的放置板(9)、固定安装在存放箱(6)内壁底部且与放置板(9)同向的滑槽二(10)、楔和在滑槽二(10)内的滑条二(11)、固定安装在滑条二(11)上的连接支腿(12)、固定安装在连接支腿(12)上且位于放置板(9)上方的推板(13)、固定安装在推板(13)上且与存放箱(6)上的圆形口同心的推杆顶座(14)、固定安装在存放支架(3)上且位于存放箱(6)一侧的顶出支撑架(15)、固定安装在顶出支撑架(15)上的且输出端朝向存放箱(6)的微型顶出电动伸缩杆(16)、固定安装在微型顶出电动伸缩杆(16)输出端上的连接法兰(17)、固定安装在连接法兰(17)且与推杆顶座(14)同心的推杆(18)共同构成的,所述存放机构一侧设有传送机构,所述传送机构由固定安装在吐出箱体(1)底部上且位于存放支架(3)一侧的支腿(19)、固定安装在支腿(19)上的不规则圆弧支架(20)、开在不规则圆弧支架(20)上的多个贯穿圆孔(21)、分别固定安装在贯穿圆孔(21)内的多个轴承(22)、分别套装在轴承(22)上的多个滚轴(23)、固定安装在不规则圆弧支架底部的导向架(31)、固定安装在不规则圆弧支架(20)顶端上的送出台(24)、固定安装在吐出箱体(1)内壁上的多个固定轴承座(25)、固定安装在固定轴承座(25)上的转轴(26)、固定安装在最下方转轴(26)中间位置上且伸位于存放箱(6)开口(55)上的提取齿轮(27)、固定安装在部分转轴(26)上的从动皮带轮(28)、固定安装在部分转轴(26)上的橡胶摩擦套(29)、固定安装在转轴(26)上的贴合架(30)、固定安装在吐出箱体(1)内壁上的动力机构共同构成的,所述吐出箱体(1)内壁上设有消毒机构,所属吐出箱体(1)外表面设有控制机构,所述控制机构与海绵片存放机构,传送机构,动力机构,消毒机构电性连接。

2. 根据权利要求1所述的一种医用胶原蛋白海绵片吐机箱,其特征在于,所述传动机构有固定安装在吐出箱体(1)内壁上的微型电机(32)、固定安装在微型电机(32)输出端上的联轴器(33)、固定安装在联轴器(33)上的主动杆(34)、固定安装在主动杆(34)一侧上的主动齿轮(35)、分别固定安装在转轴(26)上的多个从动齿轮(36)、固定安装在安装在主动杆(34)上的主动皮带轮(37)、连接主动皮带轮(37)和从动皮带轮(28)的连接皮带共同构成的。

3. 根据权利要求2所述的一种医用胶原蛋白海绵片吐机箱,其特征在于,所述主动齿轮(35)与从动齿轮(36)相互啮合,多个从动齿轮(36)之间也相互啮合。

4. 根据权利要求1所述的一种医用胶原蛋白海绵片吐机箱,其特征在于,所述消毒机构由固定安装在吐出箱体(1)内壁顶部上和吐出箱体(1)一侧微型紫外线消毒器(38)共同构成。

5. 根据权利要求1所述的一种医用胶原蛋白海绵片吐机箱,其特征在于,所述吐出箱体(1)侧面开口处安装有闭合机构。

6. 根据权利要求5所述的一种医用胶原蛋白海绵片吐机箱,其特征在于,所述胡闭合机

构由固定安装在吐出箱体(1)侧面开口处的合页(39)、固定安装在合页(39)上的闭合门(40)、固定安装在闭合门(40)上的插销(41)、固定安装在吐出箱体(1)侧面开口处且与插销(41)对相应的销座(42)、固定安装在闭合门(40)边缘处的密封条(43)共同构成的。

7. 根据权利要求1所述的一种医用胶原蛋白海绵片吐出箱,其特征在于,所述送出台(24)由固定安装在不规则圆弧支架(20)顶端上的连接板(44)、固定安装在连接板(44)上且伸出吐出箱体(1)的出口(45)。

8. 根据权利要求1所述的一种医用胶原蛋白海绵片吐出箱,其特征在于,所述存放箱(6)一侧外表面设有凹坑(46),所述凹坑内固定安装有折叠把手(47)。

9. 根据权利要求7所述的一种医用胶原蛋白海绵片吐出箱,其特征在于,所述连接板(44)与不规则圆弧支架(20)连接的地方开有凹槽(48),所述凹槽(48)内固定安装有滚轮(49)。

10. 根据权利要求1所述的一种医用胶原蛋白海绵片吐出箱,其特征在于,所述由固定安装在吐出箱体(1)外表面上的控制盒(50)、固定安装在控制盒(50)内的微型处理器(51)、固定安装在控制盒(50)内的锂电池(52)、固定安装在控制盒(50)内且伸出控制盒(50)的按钮开关(53)、固定安装在控制盒(50)外表面上的市电接口(54)共同构成的。

一种医用胶原蛋白海绵片吐出箱

技术领域

[0001] 本发明涉及医疗器械领域,特别是一种医用胶原蛋白海绵片吐出箱。

背景技术

[0002] 医用胶原蛋白海绵片在医疗有很大的用处比如用作填充物,保护伤口,不易变形等等,用途很广,一般的海绵片都是袋装的,用不完的海绵片还得重新密封比较麻烦。

发明内容

[0003] 本发明的目的是为了解决上述问题,设计了一种医用胶原蛋白海绵片吐出箱。

[0004] 实现上述目的本发明的技术方案为,一种医用胶原蛋白海绵片吐出箱,包括吐出箱体,所述吐出箱体为一个侧面设有开口的长方形箱体,所述吐出箱体内设有海绵片存放机构,所述海绵片存放机构由固定安装在吐出箱体内壁上的存放支架、固定安装在存放支架上的滑槽一、固定安装在存放支架上且与滑槽一安装方向一致位的反弹自锁器顶杆、位于存放支架上且一侧开有圆形口没有顶部的存放箱、开在存放箱一侧上部分上的开口、固定安装在存放箱外表面底部且与滑槽一相配合的滑条一、固定安装在存放箱外表面底部上且与反弹自锁器顶杆同心对应的反弹自锁器、固定安装在存放箱内壁两侧上的的放置板、固定安装在存放箱内壁底部且与放置板同向的滑槽二、楔和在滑槽二内的滑条二、固定安装在滑条二上的连接支腿、固定安装在连接支腿上且位于放置板上方的推板、固定安装在推板上且与存放箱上的圆形口同心的推杆顶座、固定安装在存放支架上且位于存放箱一侧的顶出支撑架、固定安装在顶出支撑架上的且输出端朝向存放箱的微型顶出电动伸缩杆、固定安装在微型顶出电动伸缩杆输出端上的连接法兰、固定安装在连接法兰且与推杆顶座同心的推杆共同构成的,所述存放机构一侧设有传送机构,所述传送机构由固定安装在吐出箱体底部上且位于存放支架一侧的支腿、固定安装在支腿上的不规则圆弧支架、开在不规则圆弧支架上的多个贯穿圆孔、分别固定安装在贯穿圆孔内的多个轴承、分别套装在轴承上的多个滚轴、固定安装在不规则圆弧支架底部的导向架、固定安装在不规则圆弧支架顶端上的送出台、固定安装在吐出箱体内壁上的多个固定轴承座、固定安装在固定轴承座上的转轴、固定安装在最下方转轴中间位置上且伸位于存放箱开口上的提取齿轮、固定安装在部分转轴上的从动皮带轮、固定安装在部分转轴上的橡胶摩擦套、固定安装在转轴上的贴合架、固定安装在吐出箱体内壁上的动力机构共同构成的,所述吐出箱体内壁上设有消毒机构,所属吐出箱体外表面设有控制机构,所述控制机构与海绵片存放机构,传送机构,动力机构,消毒机构电性连接。

[0005] 所述传动机构有固定安装在吐出箱体内壁上的微型电机、固定安装在微型电机输出端上的联轴器、固定安装在联轴器上的主动杆、固定安装在主动杆一侧上的主动齿轮、分别固定安装在转轴上的多个从动齿轮、固定安装在安装在主动杆上的主动皮带轮、连接主动皮带轮和从动皮带轮的连接皮带共同构成的。

[0006] 所述主动齿轮与从动齿轮相互啮合,多个从动齿轮之间也相互啮合。

[0007] 所述消毒机构由固定安装在吐出箱体内壁顶部上和吐出箱体一侧微型紫外线消毒器共同构成。

[0008] 所述吐出箱体侧面开口处安装有闭合机构。

[0009] 所述闭合机构由固定安装在吐出箱体侧面开口处的合页、固定安装在合页上的闭合门、固定安装在闭合门上的插销、固定安装在吐出箱体侧面开口处且与插销对相应的销座、固定安装在闭合门边缘处的密封条共同构成的。

[0010] 所述送出台由固定安装在不规则圆弧支架顶端上的连接板、固定安装在连接板上且伸出吐出箱体的出口。

[0011] 所述存放箱一侧外表面设有凹坑,所述凹坑内固定安装有折叠把手。

[0012] 所述连接板与不规则圆弧支架连接的地方开有凹槽,所述凹槽内固定安装有滚轮。

[0013] 所述由固定安装在吐出箱体外表面上的控制盒、固定安装在控制盒内的微型处理器、固定安装在控制盒内的锂电池、固定安装在控制盒内且伸出控制盒的按钮开关、固定安装在控制盒外表面上的市电接口共同构成的。

[0014] 利用本发明的技术方案制作的一种医用胶原蛋白海绵片吐出箱,在使用时随用随出,用再次麻烦的去密封,再次使用也不用再次重新开启,减少了麻烦,位于其内的消毒器保证了海绵片的洁净度,避免了海绵片污染伤口。

附图说明

[0015] 图1是本发明所述一种医用胶原蛋白海绵片吐出箱的结构示意图;

[0016] 图2是本发明所述一种医用胶原蛋白海绵片吐出箱的局部结构示意图;

[0017] 图3是本发明所述一种医用胶原蛋白海绵片吐出箱的局部结构示意图;

[0018] 图4是本发明所述一种医用胶原蛋白海绵片吐出箱的局部结构示意图;

[0019] 图5是本发明所述一种医用胶原蛋白海绵片吐出箱的局部结构示意图;

[0020] 图6是本发明所述一种医用胶原蛋白海绵片吐出箱的局部结构示意图;

[0021] 图中,1、吐出箱体;2、长方形箱体;3、存放支架;4、滑槽一;5、反弹自锁器顶杆;6、存放箱;7、滑条一;8、反弹自锁器;9、放置板;10、滑槽二;11、滑条二;12、连接支腿;13、推板;14、推杆顶座;15、顶出支撑架;16、微型顶出电动伸缩杆;17、连接法兰;18、推杆;19、支腿;20、不规则圆弧支架;21、贯穿圆孔;22、轴承;23、滚轴;24、送出台;25、固定轴承座;26、转轴;27、提取齿轮;28、从动皮带轮;29、橡胶摩擦套;30、贴合架;31、导向架;32、微型电机;33、联轴器;34、主动杆;35、主动齿轮;36、从动齿轮;37、主动皮带轮;38、微型紫外线消毒器;39、合页;40、闭合门;41、插销;42、销座;43、密封条;44、连接板;45、出口;46、凹坑;47、折叠把手;48、凹槽;49、滚轮;50、控制盒;51、微型处理器;52、锂电池;53、按钮开关;54、市电接口;55、开口。

具体实施方式

[0022] 下面结合附图对本发明进行具体描述,如图1-6所示,一种医用胶原蛋白海绵片吐出箱,包括吐出箱体1,所述吐出箱体1为一个侧面设有开口的长方形箱体2,所述吐出箱体1内设有海绵片存放机构,所述海绵片存放机构由固定安装在吐出箱体1内壁上的存放支架

3、固定安装在存放支架3上的滑槽一4、固定安装在存放支架3上且与滑槽一4安装方向一致位的反弹自锁器顶杆5、位于存放支架3上且一侧开有圆形口没有顶部的存放箱6、开在存放箱一侧上部分上的开口55、固定安装在存放箱6外表面底部且与滑槽一4相配合的滑条一7、固定安装在存放箱6外表面底部上且与反弹自锁器顶杆5同心对应的反弹自锁器8、固定安装在存放箱6内壁两侧上的的放置板9、固定安装在存放箱6内壁底部且与放置板9同向的滑槽二10、楔和在滑槽二10内的滑条二11、固定安装在滑条二11上的连接支腿12、固定安装在连接支腿12上且位于放置板9上方的推板13、固定安装在推板13上且与存放箱6上的圆形口同心的推杆顶座14、固定安装在存放支架3上且位于存放箱6一侧的顶出支撑架15、固定安装在顶出支撑架15上的且输出端朝向存放箱6的微型顶出电动伸缩杆16、固定安装在微型顶出电动伸缩杆16输出端上的连接法兰17、固定安装在连接法兰17且与推杆顶座14同心的推杆18共同构成的,所述存放机构一侧设有传送机构,所述传送机构由固定安装在吐出箱体1底部上且位于存放支架3一侧的的支腿19、固定安装在支腿19上的不规则圆弧支架20、开在不规则圆弧支架20上的多个贯穿圆孔21、分别固定安装在贯穿圆孔21内的多个轴承22、分别套装在轴承22上的多个滚轴23、固定安装在不规则圆弧支架底部的导向架31、固定安装在不规则圆弧支架20顶端上的送出台24、固定安装在吐出箱体1内壁上的多个固定轴承座25、固定安装在固定轴承座25上的转轴26、固定安装在最下方转轴(26)中间位置上且伸位于存放箱6开口55上的提取齿轮27、固定安装在部分转轴26上的从动皮带轮28、固定安装在部分转轴26上的橡胶摩擦套29、固定安装在转轴26上的贴合架30、固定安装在吐出箱体1内壁上的动力机构共同构成的,所述吐出箱体1内壁上设有消毒机构,所属吐出箱体1外表面设有控制机构,所述控制机构与海绵片存放机构,传送机构,动力机构,消毒机构电性连接;所述传动机构有固定安装在吐出箱体1内壁上的微型电机32、固定安装在微型电机32输出端上的联轴器33、固定安装在联轴器33上的主动杆34、固定安装在主动杆34一侧上的主动齿轮35、分别固定安装在转轴26上的多个从动齿轮36、固定安装在安装在主动杆34上的主动皮带轮37、连接主动皮带轮37和从动皮带轮28的连接皮带共同构成的;所述主动齿轮35与从动齿轮36相互啮合,多个从动齿轮36之间也相互啮合;所述消毒机构由固定安装在吐出箱体1内壁顶部上和吐出箱体1一侧微型紫外线消毒器38共同构成;所述吐出箱体1侧面开口处安装有闭合机构;所述闭合机构由固定安装在吐出箱体1侧面开口处的合页39、固定安装在合页39上的闭合门40、固定安装在闭合门40上的插销41、固定安装在吐出箱体1侧面开口处且与插销41对相应的销座42、固定安装在闭合门40边缘处的密封条43共同构成的;所述送出台24由固定安装在不规则圆弧支架20顶端上的连接板44、固定安装在连接板44上且伸出吐出箱体1的出口45;所述存放箱6一侧外表面设有凹坑46,所述凹坑内固定安装有折叠把手47;所述连接板与不规则圆弧支架20连接的地方开有凹槽48,所述凹槽48内固定安装有滚轮49;所述由固定安装在吐出箱体1外表面上的控制盒50、固定安装在控制盒50内的微型处理器51、固定安装在控制盒50内的锂电池52、固定安装在控制盒50内且伸出控制盒50的按钮开关53、固定安装在控制盒50外表面上的市电接口54共同构成的。

[0023] 本实施方案的特点为,一种医用胶原蛋白海绵片吐出台,包括吐出箱体,吐出箱体为一个侧面设有开口的长方形箱体,吐出箱体内设有海绵片存放机构,海绵片存放机构由固定安装在吐出箱体1内壁上的存放支架、固定安装在存放支架上的滑槽一、固定安装在存放支架上且与滑槽一安装方向一致位的反弹自锁器顶杆、位于存放支架上且一侧开有圆形

口没有顶部的存放箱、开在存放箱一侧上部分上的开口、固定安装在存放箱外表面底部且与滑槽一相配合的滑条一、固定安装在存放箱外表面底部上且与反弹自锁器顶杆同心对应的反弹自锁器、固定安装在存放箱内壁两侧上的的放置板、固定安装在存放箱内壁底部且与放置板同向的滑槽二、楔和在滑槽二内的滑条二、固定安装在滑条二上的连接支腿、固定安装在连接支腿上且位于放置板上方的推板、固定安装在推板上且与存放箱上的圆形口同心的推杆顶座、固定安装在存放支架上且位于存放箱一侧的顶出支撑架、固定安装在顶出支撑架上的且输出端朝向存放箱的微型顶出电动伸缩杆、固定安装在微型顶出电动伸缩杆输出端上的连接法兰、固定安装在连接法兰且与推杆顶座同心的推杆共同构成的,存放机构一侧设有传送机构,传送机构由固定安装在吐出箱体底部上且位于存放支架一侧的的支腿、固定安装在支腿上的不规则圆弧支架、开在不规则圆弧支架上的多个贯穿圆孔、分别固定安装在贯穿圆孔内的多个轴承、分别套装在轴承上的多个滚轴、固定安装在不规则圆弧支架底部的导向架、固定安装在不规则圆弧支架顶端上的送出台、固定安装在吐出箱体内壁上的多个固定轴承座、固定安装在固定轴承座上的转轴、固定安装在最下方转轴中间位置上且伸位于存放箱开口上的提取齿轮、固定安装在部分转轴上的从动皮带轮、固定安装在部分转轴上的橡胶摩擦套、固定安装在转轴上的贴合架、固定安装在吐出箱体内壁上的动力机构共同构成的,吐出箱体内壁上设有消毒机构,所属吐出箱体外表面设有控制机构,控制机构与海绵片存放机构,传送机构,动力机构,消毒机构电性连接。

[0024] 在本实施方案中,使用前把闭合门打开,把医用胶原蛋白海绵片放入海绵片存放箱,海绵片存放箱底部的滑条一卡入滑槽一内,通过反弹自锁器固定在存放支架上,使用时,摁下位于吐出箱体上的摁钮开关,微型处理器控制位于支撑架上的微型电动伸缩杆伸缩伸入存放箱推动推板,推板在伸缩杆的带动下推动存放箱内的海绵片运动,海绵片运动到存放箱的侧边上后,位于侧边上的提取齿轮转动带动海绵片向上运动,导向架导正海绵片的运动方向,保证海绵片沿不规则圆弧支架运动,位于转轴上的橡胶摩擦套和链接皮带与不规则圆弧支架上的滚轴带动并导正海绵的运动,海绵片运动到送出台上的连接板上,通过位于其上的滚轮带动海绵片运动到出口处,位于吐出箱体内的微型紫外线消毒器会在微型处理器的操控下定时消毒。

[0025] 上述技术方案仅体现了本发明技术方案的优选技术方案,本技术领域的技术人员对其中某些部分所可能做出的一些变动均体现了本发明的原理,属于本发明的保护范围之内。

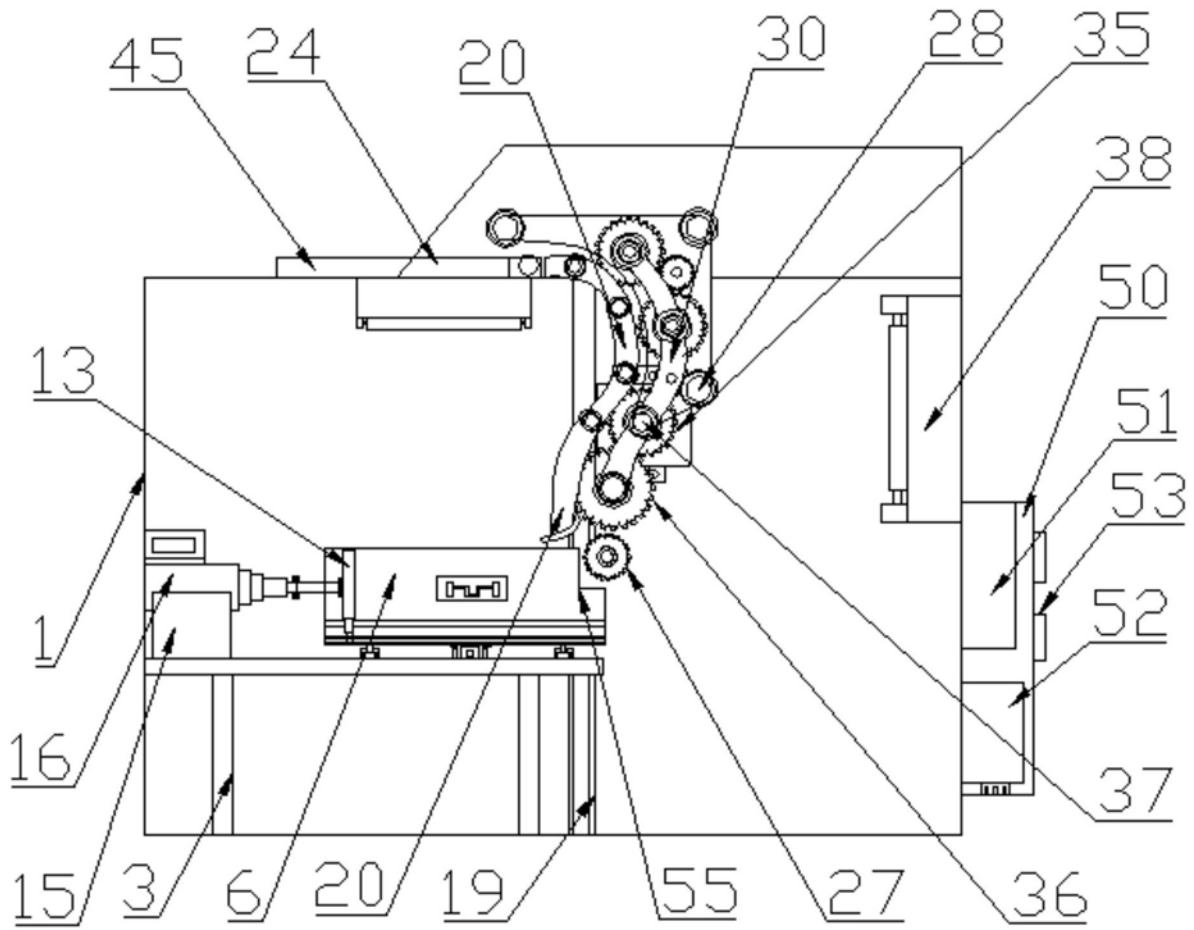


图1

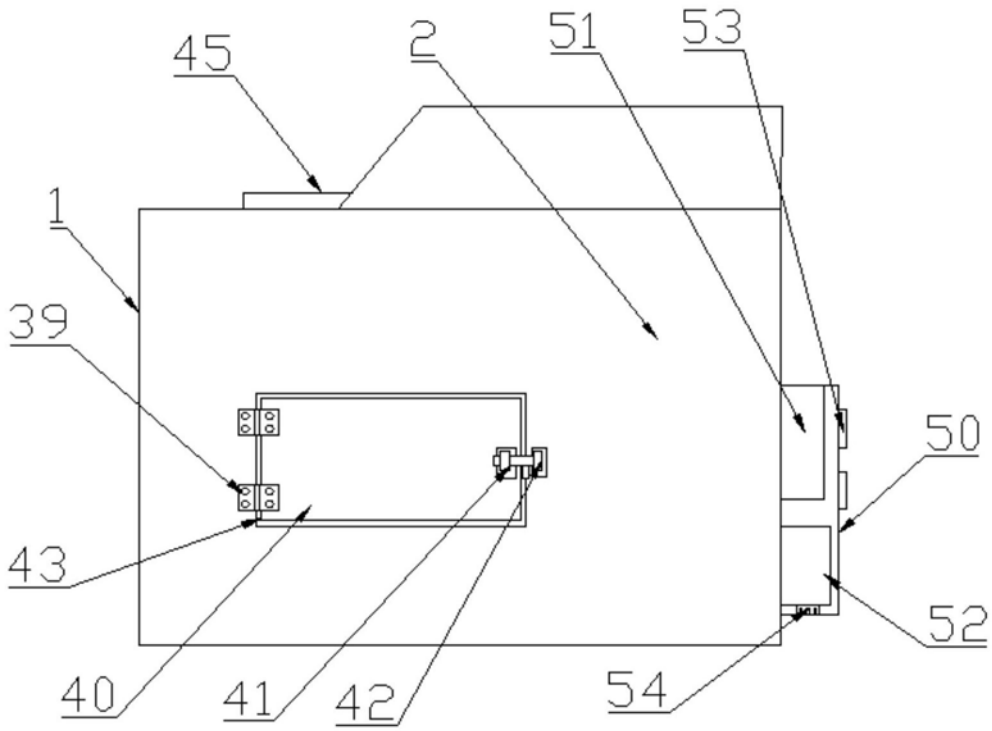


图2

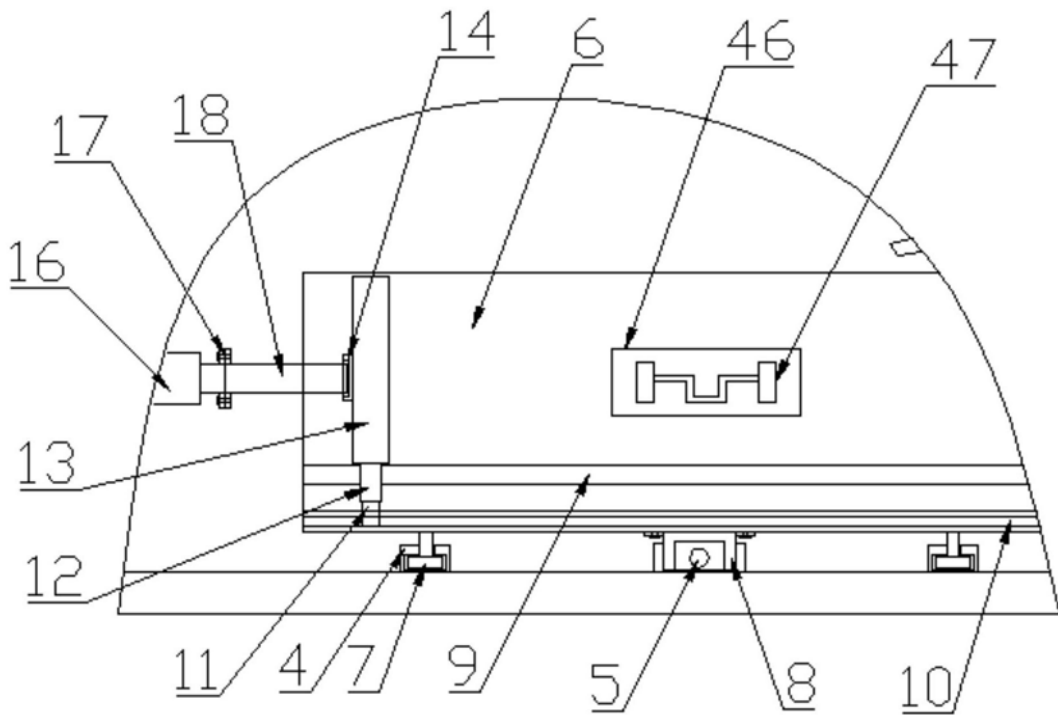


图3

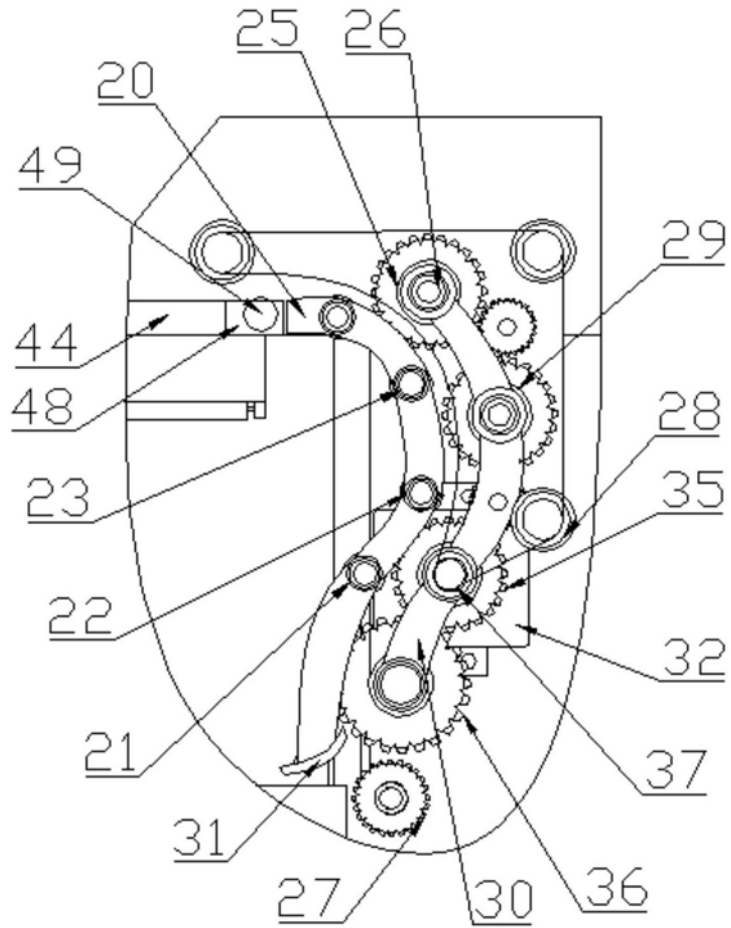


图4

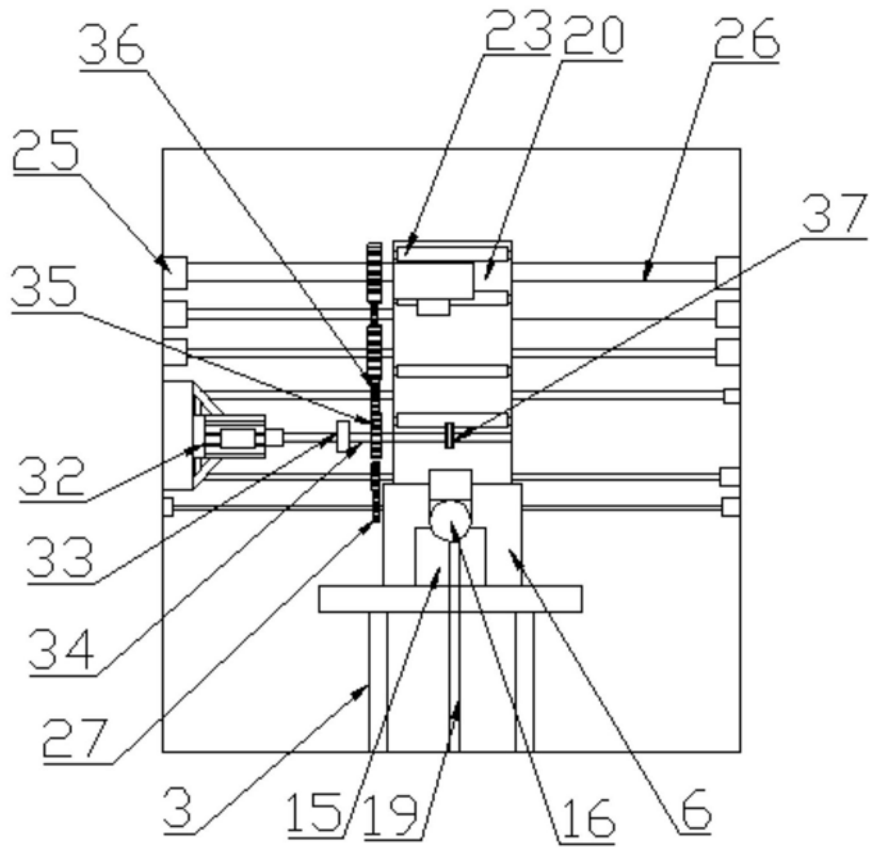


图5

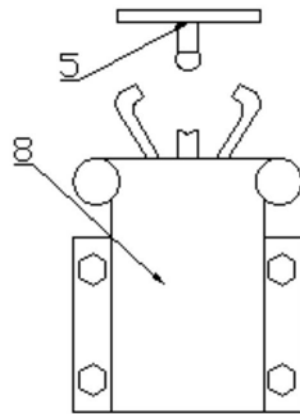


图6