



(12) 发明专利

(10) 授权公告号 CN 111887273 B

(45) 授权公告日 2021. 11. 30

(21) 申请号 202010742879.2

审查员 吴建威

(22) 申请日 2020.07.29

(65) 同一申请的已公布的文献号

申请公布号 CN 111887273 A

(43) 申请公布日 2020.11.06

(73) 专利权人 吴慧敏

地址 518000 广东省深圳市光明区马田街
道根竹园辉煌万家装饰家居广场管理
处

(72) 发明人 杨燕林 吴慧敏

(74) 专利代理机构 广州君咨知识产权代理有限
公司 44437

代理人 江超

(51) Int. Cl.

A21C 11/10 (2006.01)

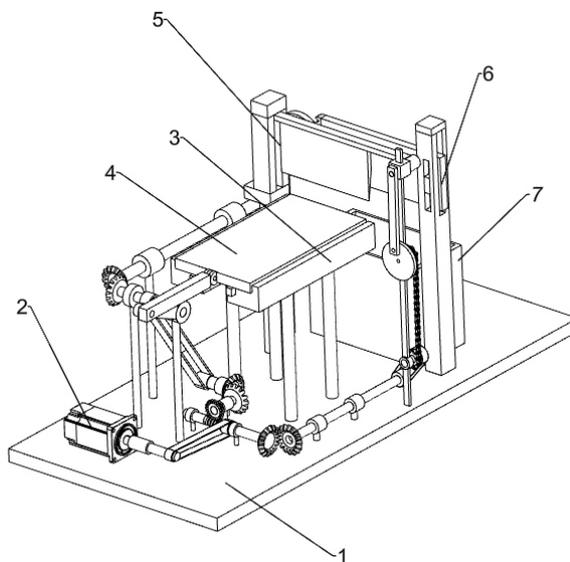
权利要求书1页 说明书4页 附图6页

(54) 发明名称

一种面馆用中型拉面切丝机

(57) 摘要

本发明涉及一种切丝机,尤其涉及一种面馆用中型拉面切丝机。要解决的技术问题是提供一种能够实现传送面皮和切割收集面皮的面馆用中型拉面切丝机。本发明的技术方案为:一种面馆用中型拉面切丝机,包括有底板和电动机,底板一侧设有电动机;工作台,底板中间连接有工作台;送面皮机构,工作台与底板之间连接有送面皮机构,送面皮机构部件与电动机连接;切面机构,底板上与送面皮机构之间连接有切面机构。通过电动机、送面皮机构和切面机构之间的配合,能够实现不断传送面皮和对面皮切丝的效果,无须人手将其不断切割,省时省力,提高工作效率。



1. 一种面馆用中型拉面切丝机,其特征在于,包括有:底板(1)和电动机(2),底板(1)一侧设有电动机(2);工作台(3),底板(1)中间连接有工作台(3);送面皮机构(4),工作台(3)与底板(1)之间连接有送面皮机构(4),送面皮机构(4)部件与电动机(2)连接;切面机构(5),底板(1)上与送面皮机构(4)之间连接有切面机构(5);送面皮机构(4)包括有:蜗杆(42),底板(1)靠近电动机(2)一侧转动式连接有蜗杆(42),蜗杆(42)侧部与切面机构(5)连接;第一传送装置(41),蜗杆(42)与电动机(2)输出轴之间连接有第一传送装置(41);蜗轮(43),底板(1)靠近蜗杆(42)一侧上转动式连接有蜗轮(43),蜗轮(43)与蜗杆(42)啮合;第一锥齿轮组(44),底板(1)靠近蜗轮(43)一侧转动式连接有转轴,转轴与蜗轮(43)之间连接有第一锥齿轮组(44);转动轴(46),底板(1)左侧前部转动式连接有转动轴(46),转动轴(46)位于电动机(2)的侧部;第二传送装置(45),转动轴(46)与转轴左侧之间连接有第二传送装置(45);长号连接杆(47),转动轴(46)端部连接有长号连接杆(47);短号连接杆(48),长号连接杆(47)末端转动式连接有短号连接杆(48);带动板(49),工作台(3)顶部滑动式连接有用于放置面皮的带动板(49),带动板(49)与短号连接杆(48)之间转动式连接;切面机构(5)包括有:甲号传动轴(52),底板(1)右侧转动式连接有甲号传动轴(52);第二锥齿轮组(51),甲号传动轴(52)与蜗杆(42)之间连接第二锥齿轮组(51);固定立杆(56),底板(1)右侧后部连接有固定立杆(56);第三传送装置(53),固定立杆(56)靠近甲号传动轴(52)一侧上转动式连接有第一转动销,固定立杆(56)远离第一转动销一侧上转动式连接有第二转动销,第一转动销与甲号传动轴(52)后端之间连接有第三传送装置(53);链条装置(54),第二转动销与第一转动销之间连接有链条装置(54);圆形转动盘(55),第二转动销连接有圆形转动盘(55);配套连接杆(58),圆形转动盘(55)前侧偏心位置转动式连接有配套连接杆(58);方形滑套(57),固定立杆(56)上滑动式连接有方形滑套(57),方形滑套(57)底部与配套连接杆(58)转动式连接;导向柱(510),底板(1)左侧后部连接有导向柱(510);切刀(59),方形滑套(57)后端连接有用于切割面皮的切刀(59),切刀(59)与导向柱(510)滑动式连接;还包括有挡面机构(6),挡面机构(6)包括有:丙字号传动轴(62),底板(1)远离甲号传动轴(52)一侧上转动式连接有丙字号传动轴(62);第三锥齿轮组(61),丙字号传动轴(62)与转动轴(46)之间连接有第三锥齿轮组(61);缺齿轮(64),底板(1)左侧后部转动式连接有缺齿轮(64),缺齿轮(64)位于导向柱(510)侧部;第四传送装置(63),缺齿轮(64)前端与丙字号传动轴(62)之间连接有第四传送装置(63);挡板(65),底板(1)右侧后部连接有开槽长杆(66);挡板(65),开槽长杆(66)上滑动式连接有挡板(65),挡板(65)左侧设有齿条,齿条与缺齿轮(64)啮合;还包括有:收集盒(7),底板(1)后侧设有用于收集拉面的收集盒(7)。

一种面馆用中型拉面切丝机

技术领域

[0001] 本发明涉及一种切丝机,尤其涉及一种面馆用中型拉面切丝机。

背景技术

[0002] 拉面又叫甩面、扯面、抻面,是中国北方城乡独具地方风味的一种传统面食,民间相传因山东福山抻面驰名,有起源福山拉面一说。制作拉面的技术性很强,要制好拉面必须掌握正确要领,即和面要防止脱水,晃条必须均匀,出条要均匀圆滚,下锅要撒开,防止蹲锅疙瘩,所以拉面切丝至关重要。

[0003] 专利申请CN201820100771.1一种新型拉面切割装置,包括支架和至少两根齿条,所述齿条活动设置在支架上,其特征在于,还包括转轴、拉线、设置在转轴上的线轮和弹簧;所述转轴上设有与齿条配合的齿轮,所述拉线的一端缠绕在线轮上,拉线的另一端绕过两齿条的同侧端部固定在弹簧上。此设备能够替代刀具对面条进行切割,能避免用手揪断拉面时粘连产生的面疙瘩,但是需要人们推动面皮,这样会长生一定的人力。

[0004] 为了能够改进现有技术,研发一种能够实现传送面皮和切割收集面皮的面馆用中型拉面切丝机。

发明内容

[0005] 为了克服现有设备切割面皮,需要手工传送面皮,费时费力的缺点,要解决的技术问题是:提供一种能够实现传送面皮和切割收集面皮的面馆用中型拉面切丝机。

[0006] 本发明的技术方案为:一种面馆用中型拉面切丝机,包括有:

[0007] 底板和电动机,底板一侧设有电动机;

[0008] 工作台,底板中间连接有工作台;

[0009] 送面皮机构,工作台与底板之间连接有送面皮机构,送面皮机构部件与电动机连接;

[0010] 切面机构,底板上与送面皮机构之间连接有切面机构。

[0011] 作为本发明的一种优选技术方案,送面皮机构包括有:

[0012] 蜗杆,底板靠近电动机一侧转动式连接有蜗杆,蜗杆侧部与切面机构连接;

[0013] 第一传送装置,蜗杆与电动机输出轴之间连接有第一传送装置;

[0014] 蜗轮,底板靠近蜗杆一侧上转动式连接有蜗轮,蜗轮与蜗杆啮合;

[0015] 第一锥齿轮组,底板靠近蜗轮一侧转动式连接有转轴,转轴与蜗轮之间连接有第一锥齿轮组;

[0016] 转动轴,底板左侧前部转动式连接有转动轴,转动轴位于电动机的侧部;

[0017] 第二传送装置,转动轴与转轴左侧之间连接有第二传送装置;

[0018] 长号连接杆,转动轴端部连接有长号连接杆;

[0019] 短号连接杆,长号连接杆末端转动式连接有短号连接杆;

[0020] 带动板,工作台顶部滑动式连接有用于放置面皮的带动板,带动板与短号连接杆

之间转动式连接。

[0021] 作为本发明的一种优选技术方案,切面机构包括有:

[0022] 甲号传动轴,底板右侧转动式连接有甲号传动轴;

[0023] 第二锥齿轮组,甲号传动轴与蜗杆之间连接第二锥齿轮组;

[0024] 固定立杆,底板右侧后部连接有固定立杆;

[0025] 第三传送装置,固定立杆靠近甲号传动轴一侧上转动式连接有第一转动销,固定立杆远离第一转动销一侧上转动式连接有第二转动销,第一转动销与甲号传动轴后端之间连接有第三传送装置;

[0026] 链条装置,第二转动销与第一转动销之间连接有链条装置;

[0027] 圆形转动盘,第二转动销连接有圆形转动盘;

[0028] 配套连接杆,圆形转动盘前侧偏心位置转动式连接有配套连接杆;

[0029] 方形滑套,固定立杆上滑动式连接有方形滑套,方形滑套底部与配套连接杆转动式连接;

[0030] 导向柱,底板左侧后部连接有导向柱;

[0031] 切刀,方形滑套后端连接有用于切割面皮的切刀,切刀与导向柱滑动式连接。

[0032] 作为本发明的一种优选技术方案,还包括有挡面机构,挡面机构包括有:

[0033] 丙字号传动轴,底板远离甲号传动轴一侧上转动式连接有丙字号传动轴;

[0034] 第三锥齿轮组,丙字号传动轴与转动轴之间连接有第三锥齿轮组;

[0035] 缺齿轮,底板左侧后部转动式连接有缺齿轮,缺齿轮位于导向柱侧部;

[0036] 第四传送装置,缺齿轮前端与丙字号传动轴之间连接有第四传送装置;

[0037] 挡板,底板右侧后部连接有开槽长杆;

[0038] 挡板,开槽长杆上滑动式连接有挡板,挡板左侧设有齿条,齿条与缺齿轮啮合。

[0039] 作为本发明的一种优选技术方案,还包括有:

[0040] 收集盒,底板后侧设有用于收集拉面的收集盒。

[0041] 与现有技术相比,本发明具有以下优点:1、通过电动机、送面皮机构和切面机构之间的配合,能够实现不断传送面皮和对面皮切丝的效果,无须人手将其不断切割,省时省力,提高工作效率。

[0042] 2、通过挡面机构和收集盒之间的配合,能够实现将切割好的拉面进行收刮和收集。

附图说明

[0043] 图1为本发明的立体结构示意图。

[0044] 图2为本发明的送面皮机构结构示意图。

[0045] 图3为本发明的送面皮机构部分结构示意图。

[0046] 图4为本发明的切面机构结构示意图。

[0047] 图5为本发明的切面机构部分结构示意图。

[0048] 图6为本发明的挡面机构结构示意图。

[0049] 其中:1、底板,2、电动机,3、工作台,4、送面皮机构,41、第一传送装置,42、蜗杆,43、蜗轮,44、第一锥齿轮组,45、第二传送装置,46、转动轴,47、长号连接杆,48、短号连接

杆,49、带动板,5、切面机构,51、第二锥齿轮组,52、甲号传动轴,53、第三传送装置,54、链条装置,55、圆形转动盘,56、固定立杆,57、方形滑套,58、配套连接杆,59、切刀,510、导向柱,6、挡面机构,61、第三锥齿轮组,62、丙字号传动轴,63、第四传送装置,64、缺齿轮,65、挡板,66、开槽长杆,7、收集盒。

具体实施方式

[0050] 首先要指出,在不同描述的实施方式中,相同部件设有相同的附图标记或者说相同的构件名称,其中,在整个说明书中包含的公开内容能够按意义转用到具有相同的附图标记或者说相同的构件名称的相同部件上。在说明书中所选择的位置说明、例如上、下、侧向等等也参考直接描述的以及示出的附图并且在位置改变时按意义转用到新的位置上。

[0051] 实施例1

[0052] 一种面馆用中型拉面切丝机,如图1所示,包括有底板1、电动机2、工作台3、送面皮机构4和切面机构5,底板1前侧左部设有电动机2,底板1中间连接有工作台3,工作台3与底板1之间连接有送面皮机构4,送面皮机构4部件与电动机2连接,底板1上与送面皮机构4之间连接有切面机构5。

[0053] 当人们需要将拉面切丝时,先将面皮放置在送面皮机构4的部件上,再启动电动机2,电动机2输出轴转动带动送面皮机构4转动,进而带动面皮前后移动,当面皮向后移动到切面机构5的部件下方时,电动机2输出轴转动带动切面机构5对面皮进行不断切割,切割后,人们将拉面取出,送面皮机构4的部件向前移动,再将新面皮放置在送面皮机构4的部件上,不需要使用本装置时,关闭电动机2即可。

[0054] 实施例2

[0055] 在实施例1的基础之上,如图2-6所示,送面皮机构4包括有第一传送装置41、蜗杆42、蜗轮43、第一锥齿轮组44、第二传送装置45、转动轴46、长号连接杆47、短号连接杆48和带动板49,底板1前侧右部转动式连接有蜗杆42,蜗杆42右侧与切面机构5连接,蜗杆42中侧与电动机2输出轴之间连接有第一传送装置41,底板1前侧中部转动式连接有蜗轮43,蜗轮43与蜗杆42啮合,底板1前侧左部转动式连接有转轴,转轴右端与蜗轮43后端之间连接有第一锥齿轮组44,底板1左侧前部转动式连接有转动轴46,转动轴46位于电动机2的后侧,转动轴46与转轴左侧之间连接有第二传送装置45,转动轴46右端连接有长号连接杆47,长号连接杆47右侧转动式连接有短号连接杆48,工作台3顶部滑动式连接有带动板49,带动板49前侧与短号连接杆48之间转动式连接。

[0056] 当人们需要将拉面切丝时,先将面皮放置在带动板49上,再启动电动机2,电动机2输出轴转动带动第一传送装置41、蜗杆42、蜗轮43、第一锥齿轮组44、转轴、第二传送装置45和转动轴46转动,转动轴46转动带动长号连接杆47和短号连接杆48不断转动,进而带动带动板49前后移动,当带动板49和面皮向后移动时,切面机构5对面皮进行切割,切割完成后,人们将拉面取出,当带动板49向前移动时,将下一个面皮放置在带动板49上,重复以上操作即可完成面皮输送的动作,不需要使用本装置时,关闭电动机2即可。

[0057] 切面机构5包括有第二锥齿轮组51、甲号传动轴52、第三传送装置53、链条装置54、圆形转动盘55、固定立杆56、方形滑套57、配套连接杆58、切刀59和导向柱510,底板1右侧前部转动式连接有甲号传动轴52,甲号传动轴52前端与蜗杆42右端之间连接第二锥齿轮组

51,底板1右侧后部连接有固定立杆56,固定立杆56下侧转动式连接有第一转动销,固定立杆56中部转动式连接有第二转动销,第一转动销后侧与甲号传动轴52后端之间连接有第三传送装置53,第二转动销与第一转动销之间连接有链条装置54,第二转动销前部连接有圆形转动盘55,圆形转动盘55前侧偏心位置转动式连接有配套连接杆58,固定立杆56上侧滑动式连接有方形滑套57,方形滑套57底部与配套连接杆58转动式连接,底板1左侧后部连接有导向柱510,方形滑套57后端连接有切刀59,切刀59与导向柱510滑动式连接。

[0058] 当面皮在输送过程中,电动机2输出轴转动带动第二锥齿轮组51、甲号传动轴52、第三传送装置53、第一转动销、链条装置54、第二转动销和圆形转动盘55不断转动,带动配套连接杆58不断摆动,进而带动方形滑套57和切刀59不断上下运动,在带动板49的配合下,使得切刀59对面皮不断切割成丝,重复上述操作即可完成对拉面切丝。

[0059] 实施例3

[0060] 在实施例2的基础之上,如图6所示,还包括有挡面机构6,挡面机构6包括有第三锥齿轮组61、丙字号传动轴62、第四传送装置63、缺齿轮64、挡板65和开槽长杆66,底板1左侧中间转动式连接有丙字号传动轴62,丙字号传动轴62前端与转动轴46左端之间连接有第三锥齿轮组61,底板1左侧后部转动式连接有缺齿轮64,缺齿轮64位于导向柱510后侧,缺齿轮64前端与丙字号传动轴62后侧之间连接有第四传送装置63,底板1右侧后部连接有开槽长杆66,开槽长杆66上部滑动式连接有挡板65,挡板65左侧设有齿条,齿条与缺齿轮64啮合。

[0061] 当人们需要将切割好的拉面取下来时,第二传送装置45转动带动转动轴46和第三锥齿轮组61,第三锥齿轮组61转动带动丙字号传动轴62、第四传送装置63和缺齿轮64逆时针转动,当缺齿轮64有齿的地方与齿条啮合时,带动齿条和挡板65向上移动,同时,在电动机2的作用下,使得带动板49和面皮向后移动,面皮被切成丝,当带动板49和切成丝的面皮向后移动时,缺齿轮64有齿的地方与齿条分离,齿条和挡板65向下移动与带动板49接触,随着带动板49和切成丝的面皮向前移动,挡板65使得切成丝的面皮推出,人们将其收集,重复这样操作即可完成收集。

[0062] 还包括有收集盒7,底板1后侧设有收集盒7。

[0063] 当挡板65在收刮的过程中,使得拉面直接掉落到收集盒7内,以便于人们收集。

[0064] 以上所述,仅为本发明的具体实施方式,但本发明的保护范围并不局限于此,任何熟悉本技术领域的技术人员在本发明揭露的技术范围内,可轻易想到变化或替换,都应涵盖在本发明的保护范围之内。因此,本发明的保护范围应以所述权利要求的保护范围为准。

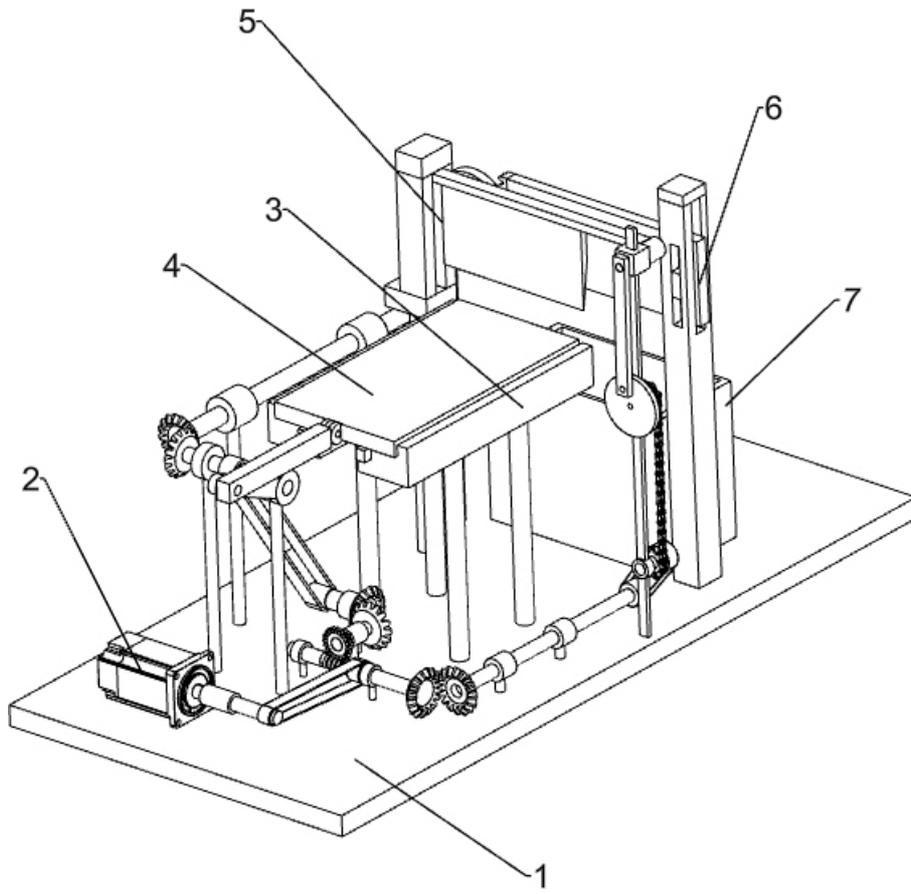


图1

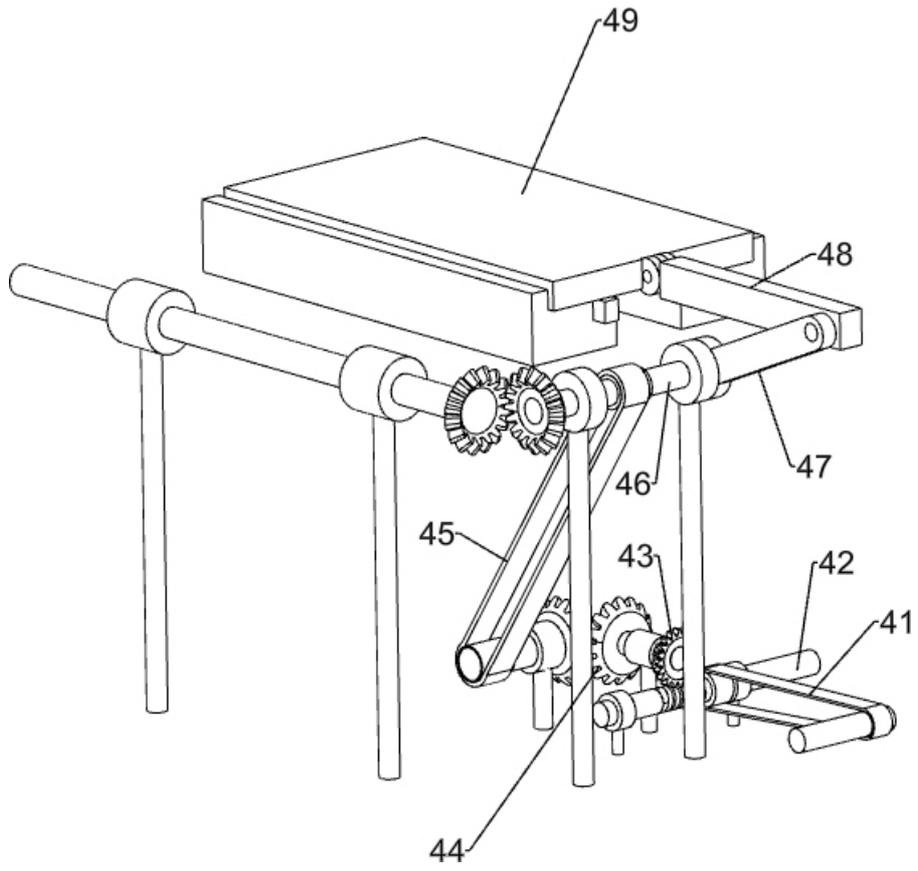


图2

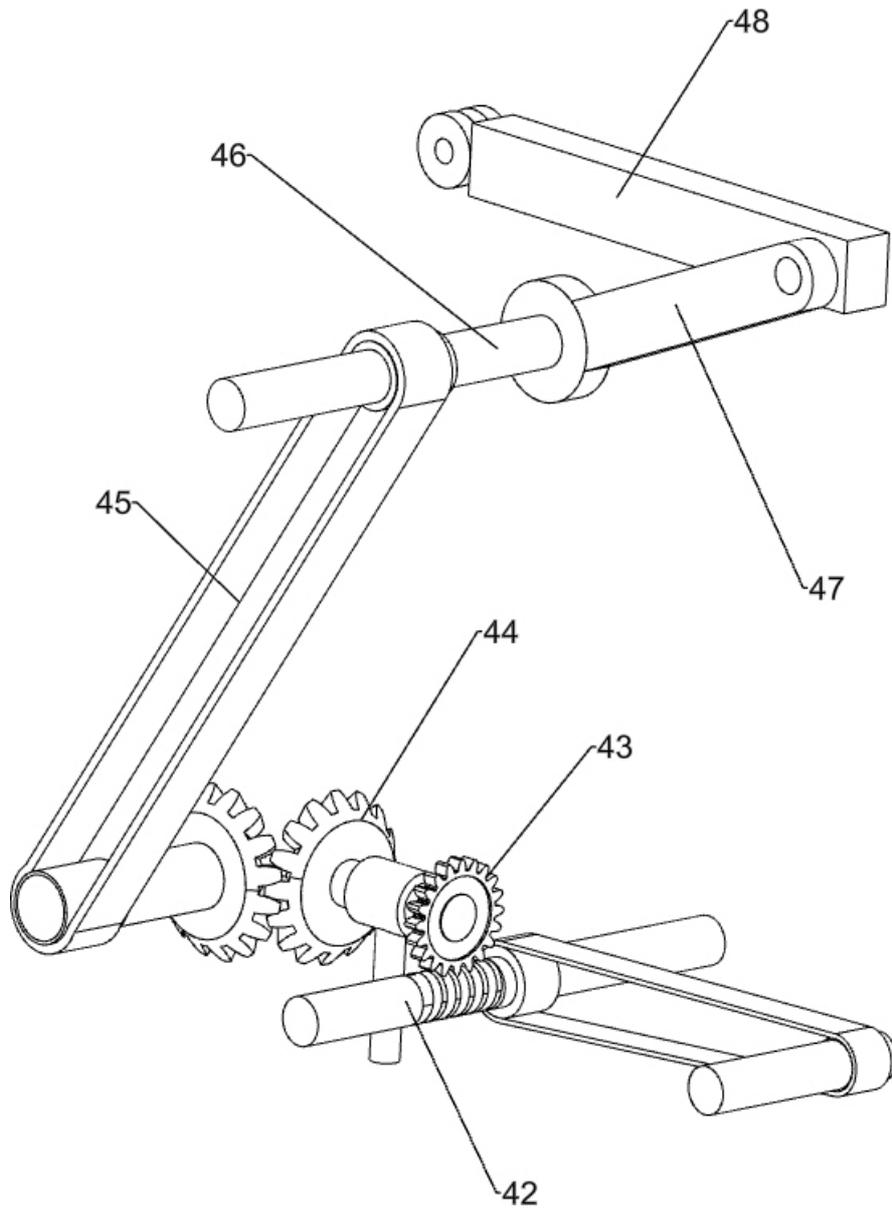


图3

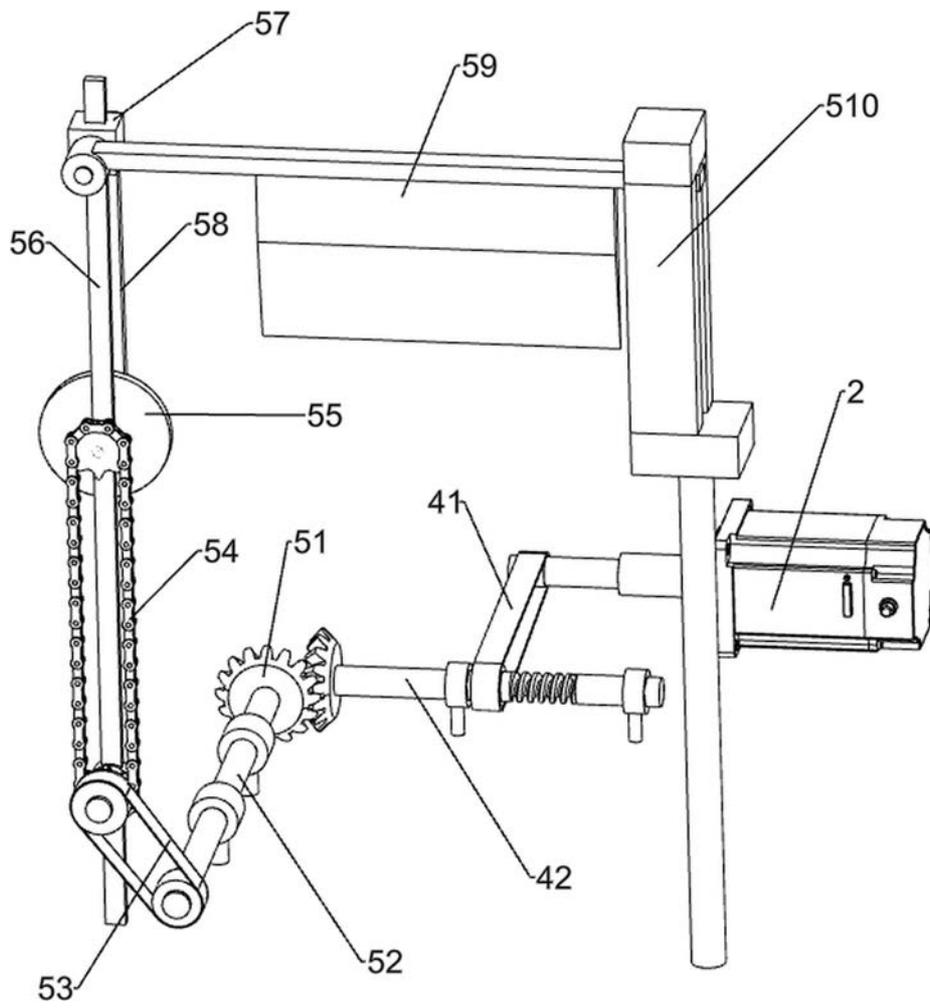


图4

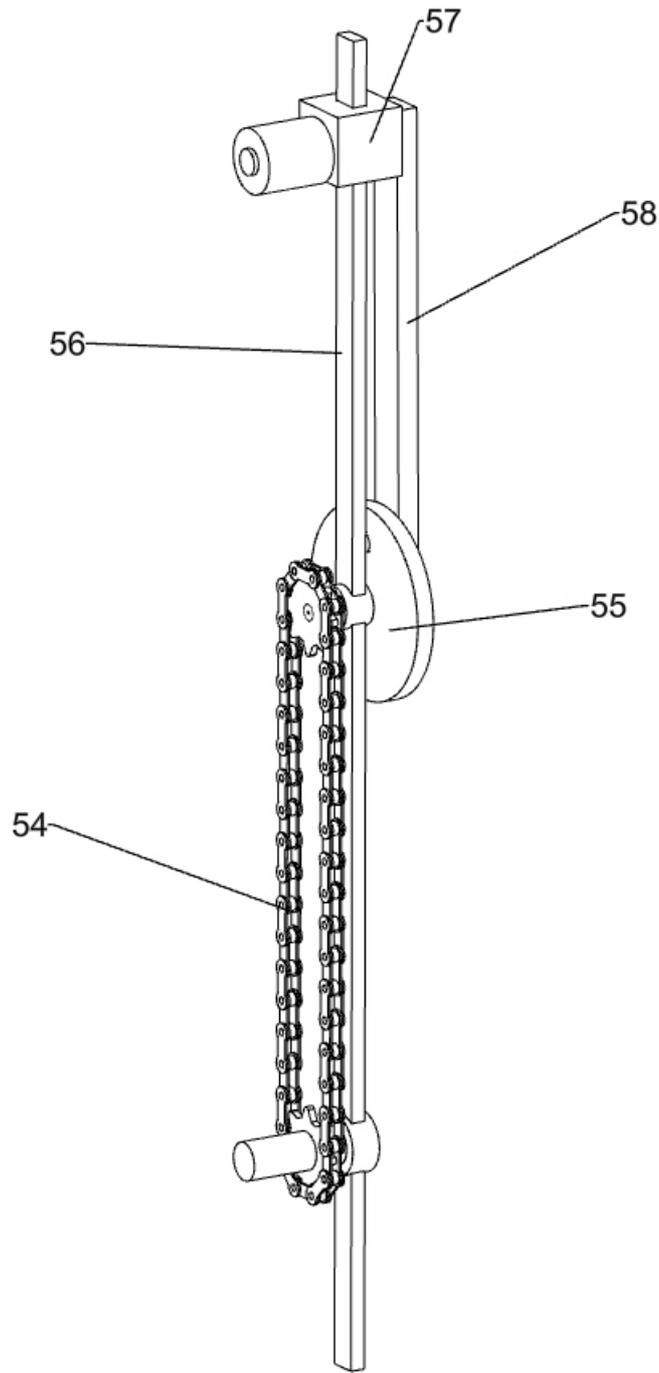


图5

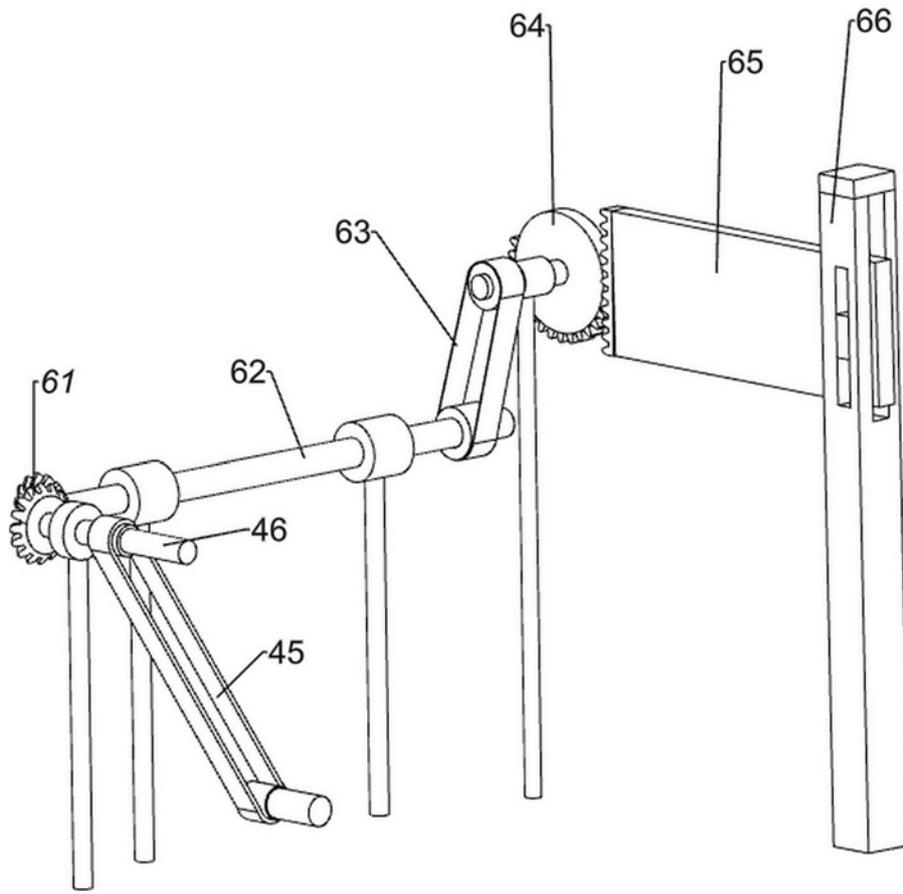


图6