(19)国家知识产权局

(12)发明专利

(10)授权公告号 CN 113771137 B
(45)授权公告日 2023.11.03

(21)申请号 202110968786.6

(22)申请日 2021.08.23

(65)同一申请的已公布的文献号
申请公布号 CN 113771137 A

(43)申请公布日 2021.12.10

(73)专利权人 湖南双威实木家具有限公司
地址 414300 湖南省岳阳市临湘市忠防镇渔潭村张垅组

(72)发明人 萧玉龙

(74)专利代理机构 深圳市兰锋盛世知识产权代理有限公司 44504
专利代理师 罗炳锋

(51)Int.Cl.
B27B 5/06(2006.01)
B27B 5/29(2006.01)
B27B 29/02(2006.01)
B27G 19/02(2006.01)
B27B 25/00(2006.01)

(56)对比文件
CN 112847846 A,2021.05.28
CN 211284788 U,2020.08.18
CN 212805651 U,2021.03.26
CN 112454448 A,2021.03.09
GB 1426623 A,1976.03.03
FR 2459711 A1,1981.01.16
CN 112928000 A,2021.06.08
CN 111761463 A,2020.10.13
CN 112962146 A,2021.06.15
CN 211967786 U,2020.11.20
CN 206356043 U,2017.07.28

审查员 徐平平

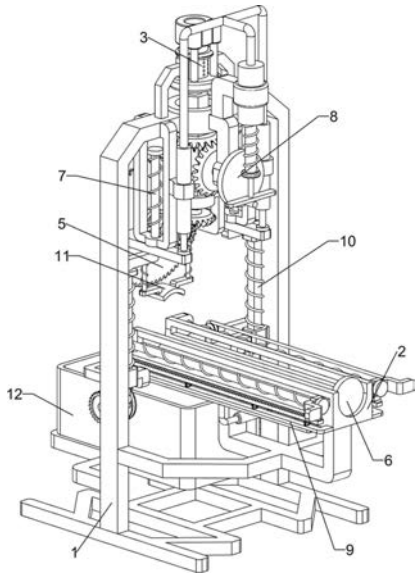
权利要求书2页 说明书5页 附图8页

(54)发明名称

一种木料生产用圆柱木块快速切割设备

(57)摘要

本发明公开了一种木料生产用圆柱木块快速切割设备，包括有：第一支撑架；推料组件，第一支撑架中部设有推料组件；放置台，推料组件上设有放置台；电机，第一支撑架上侧设有电机；切割组件，第一支撑架上侧设有切割组件；旋转轴，切割组件一侧设有旋转轴；锯片，旋转轴一侧设有锯片；下压组件，切割组件上设有下压组件。本发明的有益效果为：人们将圆柱木块放置在放置台上，然后向后侧推动推块，当推块与圆柱木块接触时，会带动圆柱木块向后侧移动，人们启动电机的，当锯片与圆柱木块接触时，会将圆柱木块进行切割，使得提高了人们的工作效率。



CN 113771137 B

1.一种木料生产用圆柱木块快速切割设备，其特征是：包括第一支撑架(1)；推料组件(6)，第一支撑架(1)中部设有推料组件(6)；放置台(2)，推料组件(6)上设有放置台(2)；电机(3)，第一支撑架(1)上侧设有电机(3)；切割组件(7)，第一支撑架(1)上侧设有切割组件(7)；旋转轴(4)，切割组件(7)一侧设有旋转轴(4)；锯片(5)，旋转轴(4)一侧设有锯片(5)；下压组件(8)，切割组件(7)上设有下压组件(8)；推料组件(6)包括第二支撑架(601)，第一支撑架(1)中部设有第二支撑架(601)，第二支撑架(601)上侧与放置台(2)连接；推块(602)，放置台(2)一侧滑动式设有推块(602)；第一导向杆(603)，放置台(2)两侧设有第一导向杆(603)；第一弹簧(604)，推块(602)与放置台(2)之间对称连接有第一弹簧(604)，第一弹簧(604)分别套装在第一导向杆(603)上；切割组件(7)包括轴套(701)，电机(3)的输出轴上设有轴套(701)；滑动轴(702)，轴套(701)内侧滑动式设有滑动轴(702)；连接支架(703)，第一支撑架(1)上侧设有连接支架(703)，连接支架(703)与滑动轴(702)转动式连接，连接支架(703)与旋转轴(4)之间转动式连接；第一锥齿轮(704)，滑动轴(702)底部与旋转轴(4)一侧均设有第一锥齿轮(704)，第一锥齿轮(704)之间相互啮合；第二导向杆(705)，连接支架(703)两侧设有第二导向杆(705)；第三支撑架(707)，第一支撑架(1)上侧对称设有第三支撑架(707)，第二导向杆(705)与第三支撑架(707)之间滑动式配合；第二弹簧(706)，第二导向杆(705)与第三支撑架(707)之间均连接有第二弹簧(706)，第二弹簧(706)分别套装在第二导向杆(705)上；下压组件(8)包括第一支撑块(802)，第一支撑架(1)上部前侧设有第一支撑块(802)；第二锥齿轮(801)，第一支撑块(802)下部一侧转动式设有第二锥齿轮(801)，轴套(701)中部也设有第二锥齿轮(801)，第二锥齿轮(801)之间相互啮合；推盘(803)，第一支撑块(802)下部一侧转动式设有的第二锥齿轮(801)一侧设有推盘(803)；第一气缸(804)，第一支撑块(802)上侧设有第一气缸(804)；第一活塞(805)，第一气缸(804)中部滑动式设有第一活塞(805)；第三弹簧(806)，第一活塞(805)与第一气缸(804)之间连接有第三弹簧(806)，第三弹簧(806)套装在第一活塞(805)上；推杆(807)，第一活塞(805)底部设有推杆(807)，推杆(807)与推盘(803)之间相互配合；气管(808)，第一活塞(805)上部对称设有气管(808)；第二气缸(809)，第三支撑架(707)一侧均设有第二气缸(809)；第二活塞(810)，第二气缸(809)上滑动式设有第二活塞(810)，第二活塞(810)与气管(808)之间相互配合，第二活塞(810)与连接支架(703)之间相互配合；第四弹簧(811)，第二活塞(810)与第二气缸(809)之间连接有第四弹簧(811)，第四弹簧(811)套装在第二活塞(810)上；还包括有卡紧组件(9)，卡紧组件(9)包括第二支撑块(901)，放置台(2)下侧对称设有第二支撑块(901)；连接杆(902)，第二支撑块(901)下侧均滑动式设有连接杆(902)；卡齿(903)，连接杆(902)顶部均设有卡齿(903)；第一握把(904)，连接杆(902)底部之间设有第一握把(904)；第五弹簧(905)，卡齿(903)与第二支撑块(901)之间均连接有四个第五弹簧(905)，第五弹簧(905)分别套装在连接杆(902)上；卡块(906)，推块(602)两侧设有卡块(906)，卡块(906)与卡齿(903)之间相互配合；还包括有拉动组件(10)，拉动组件(10)包括第三支撑块(1001)，第一支撑架(1)中部对称设有第三支撑块(1001)；滑杆(1002)，第三支撑块(1001)上均滑动式设有滑杆(1002)，滑杆(1002)与连接支架(703)之间相互配合；第六弹簧(1003)，滑杆(1002)与第三支撑块(1001)之间均连接有第六弹簧(1003)，第六弹簧(1003)分别套装在滑杆(1002)上；棘齿条(1004)，滑杆(1002)下侧均滑动式设有棘齿条(1004)；第七弹簧(1005)，棘齿条(1004)与滑杆(1002)之间均连接有第七弹簧(1005)，第七

弹簧(1005)分别套装在棘齿条(1004)上;支撑杆(1006),第一支撑架(1)中部一侧对称设有支撑杆(1006);棘轮(1007),支撑杆(1006)下侧均转动式设有棘轮(1007),棘轮(1007)与棘齿条(1004)之间相互配合;绕线轮(1008),棘轮(1007)内侧均设有绕线轮(1008);滑轮(1009),第三支撑块(1001)上部均转动式设有滑轮(1009);拉绳(1010),推块(602)两侧与绕线轮(1008)之间通过滑轮(1009)连接有拉绳(1010)。

2.按照权利要求1所述的一种木料生产用圆柱木块快速切割设备,其特征是:还包括有压紧组件(11),压紧组件(11)包括第三导向杆(1101),连接支架(703)下侧对称滑动式设有第三导向杆(1101);压块(1102),第三导向杆(1101)下侧之间设有压块(1102);第八弹簧(1103),压块(1102)与连接支架(703)之间对称连接有第八弹簧(1103),第八弹簧(1103)分别套装在第三导向杆(1101)上。

3.按照权利要求2所述的一种木料生产用圆柱木块快速切割设备,其特征是:还包括有收集组件(12),收集组件(12)包括放置框(1201),第一支撑架(1)下侧设有放置框(1201);收集框(1202),放置框(1201)上滑动式设有收集框(1202);第二握把(1203),收集框(1202)一侧设有第二握把(1203)。

一种木料生产用圆柱木块快速切割设备

技术领域

[0001] 本发明涉及一种切割设备，尤其涉及一种木料生产用圆柱木块快速切割设备。

背景技术

[0002] 人们在制造圆柱木块时，一般都会将木料切割成等距长度的木块，在人们将木块进行切割时，大多都是两个人拿着锯条，对准圆柱木块表面，将圆柱木块进行切割，在人们手动切割时，可能会造成部分圆柱木块的损坏和遗漏，而且会造成费时费力的情况，锯条也可能与导致操作者与其接触导致受伤，以至于降低工作效率和增加了人工成本。

[0003] 因此，特别需要设计一种自动切割、操作简单且安全的木料生产用圆柱木块快速切割设备，使得省去大部分人工操作可能带来的一些麻烦和危险，以至于提高工作效率，来解决上述的缺点。

发明内容

[0004] 本发明针对现有技术的不足，提供一种木料生产用圆柱木块快速切割设备，包括有：第一支撑架；推料组件，第一支撑架中部设有推料组件；放置台，推料组件上设有放置台；电机，第一支撑架上侧设有电机；切割组件，第一支撑架上侧设有切割组件；旋转轴，切割组件一侧设有旋转轴；锯片，旋转轴一侧设有锯片；下压组件，切割组件上设有下压组件。

[0005] 此外，特别优选的是，推料组件包括有：第二支撑架，第一支撑架中部设有第二支撑架，第二支撑架上侧与放置台连接；推块，放置台一侧滑动式设有推块；第一导向杆，放置台两侧设有第一导向杆；第一弹簧，推块与放置台之间对称连接有第一弹簧，第一弹簧分别套装在第一导向杆上。

[0006] 此外，特别优选的是，切割组件包括有：轴套，电机的输出轴上设有轴套；滑动轴，轴套内侧滑动式设有滑动轴；连接支架，第一支撑架上侧设有连接支架，连接支架与滑动轴转动式连接，连接支架与旋转轴之间转动式连接；第一锥齿轮，滑动轴底部与旋转轴一侧均设有第一锥齿轮，第一锥齿轮之间相互啮合；第二导向杆，连接支架两侧设有第二导向杆；第三支撑架，第一支撑架上侧对称设有第三支撑架，第二导向杆与第三支撑架之间滑动式配合；第二弹簧，第二导向杆与第三支撑架之间均连接有第二弹簧，第二弹簧分别套装在第二导向杆上。

[0007] 此外，特别优选的是，下压组件包括有：第一支撑块，第一支撑架上部前侧设有第一支撑块；第二锥齿轮，第一支撑块下部一侧转动式设有第二锥齿轮，轴套中部也设有第二锥齿轮，第二锥齿轮之间相互啮合；推盘，下侧第二锥齿轮一侧设有推盘；第一气缸，第一支撑块上侧设有第一气缸；第一活塞，第一气缸中部滑动式设有第一活塞；第三弹簧，第一活塞与第一气缸之间连接有第三弹簧，第三弹簧套装在第一活塞上；推杆，第一活塞底部设有推杆，推杆与推盘之间相互配合；气管，第一活塞上部对称设有气管；第二气缸，第三支撑架一侧均设有第二气缸；第二活塞，第二气缸上滑动式设有第二活塞，第二活塞与气管之间相互配合，第二活塞与连接支架之间相互配合；第四弹簧，第二活塞与第二气缸之间连接有第

四弹簧，第四弹簧套装在第二活塞上。

[0008] 此外，特别优选的是，还包括有卡紧组件，卡紧组件包括有：第二支撑块，放置台下侧对称设有第二支撑块；连接杆，第二支撑块下侧均滑动式设有连接杆；卡齿，连接杆顶部均设有卡齿；第一握把，连接杆底部之间设有第一握把；第五弹簧，卡齿与第二支撑块之间均连接有四个第五弹簧，第五弹簧分别套装在连接杆上；卡块，推块两侧设有卡块，卡块与卡齿之间相互配合。

[0009] 此外，特别优选的是，还包括有拉动组件，拉动组件包括有：第三支撑块，第一支撑架中部对称设有第三支撑块；滑杆，第三支撑块上均滑动式设有滑杆，滑杆与连接支架之间相互配合；第六弹簧，滑杆与第三支撑块之间均连接有第六弹簧，第六弹簧分别套装在滑杆上；棘齿条，滑杆下侧均滑动式设有棘齿条；第七弹簧，棘齿条与滑杆之间均连接有第七弹簧，第七弹簧分别套装在棘齿条上；支撑杆，第一支撑架中部一侧对称设有支撑杆；棘轮，支撑杆下侧均转动式设有棘轮，棘轮与棘齿条之间相互配合；绕线轮，棘轮内侧均设有绕线轮；滑轮，第三支撑块上部均转动式设有滑轮；拉绳，推块两侧与绕线轮之间通过滑轮连接有拉绳。

[0010] 此外，特别优选的是，还包括有压紧组件，压紧组件包括有：第三导向杆，连接支架下侧对称滑动式设有第三导向杆；压块，第三导向杆下侧之间设有压块；第八弹簧，压块与连接支架之间对称连接有第八弹簧，第八弹簧分别套装在第三导向杆上。

[0011] 此外，特别优选的是，还包括有收集组件，收集组件包括有：放置框，第一支撑架下侧设有放置框；收集框，放置框上滑动式设有收集框；第二握把，收集框一侧设有第二握把。

[0012] 本发明的优点在于：人们将圆柱木块放置在放置台上，然后向后侧推动推块，第一弹簧发生形变，当推块与圆柱木块接触时，会带动圆柱木块向后侧移动，人们启动电机的，当锯片与圆柱木块接触时，会将圆柱木块进行切割，使得提高了人们的工作效率。

[0013] 进一步，在卡紧组件的作用下，当推块向后侧移动时，会带动卡块向后侧移动，当卡块与卡齿配合时，由于第五弹簧的作用下，会带动卡齿和连接杆不断上下移动，人们松开推块时，卡齿会将卡块和推块卡住，使得提高了人们的工作效率。

[0014] 进一步，在拉动组件的作用下，当连接支架向上移动与滑杆脱离时，会带的滑杆和棘齿条向上移动，当棘齿条向上移动与棘轮接触时，会带动棘轮转动，棘轮会带动绕线轮正向转动，绕线轮会通过滑轮从而带动拉绳和推块向后侧移动，从而使得人们的操作更加方便。

附图说明

[0015] 图1为本发明的立体结构示意图。

[0016] 图2为本发明的另一视角立体结构示意图。

[0017] 图3为本发明的第一种部分结构示意图。

[0018] 图4为本发明的第二种部分结构示意图。

[0019] 图5为本发明的第三种部分结构示意图。

[0020] 图6为本发明的第四种部分结构示意图。

[0021] 图7为本发明的第五种部分结构示意图。

[0022] 图8为本发明的第六种部分结构示意图。

[0023] 图9为本发明的第七种部分结构示意图。

[0024] 其中:1-第一支撑架,2-放置台,3-电机,4-旋转轴,5-锯片,6-推料组件,601-第二支撑架,602-推块,603-第一导向杆,604-第一弹簧,7-切割组件,701-轴套,702-滑动轴,703-连接支架,704-第一锥齿轮,705-第二导向杆,706-第二弹簧,707-第三支撑架,8-下压组件,801-第二锥齿轮,802-第一支撑块,803-推盘,804-第一气缸,805-第一活塞,806-第三弹簧,807-推杆,808-气管,809-第二气缸,810-第二活塞,811-第四弹簧,9-卡紧组件,901-第二支撑块,902-连接杆,903-卡齿,904-第一握把,905-第五弹簧,906-卡块,10-拉动组件,1001-第三支撑块,1002-滑杆,1003-第六弹簧,1004-棘齿条,1005-第七弹簧,1006-支撑杆,1007-棘轮,1008-绕线轮,1009-滑轮,1010-拉绳,11-压紧组件,1101-第三导向杆,1102-压块,1103-第八弹簧,12-收集组件,1201-放置框,1202-收集框,1203-第二握把。

具体实施方式

[0025] 为使本发明实施例的目的、技术方案和优点更加清楚,下面将结合本发明实施例中的附图,对本发明实施例中的技术方案进行清楚、完整地描述,显然,所描述的实施例是本发明一部分实施例,而不是全部的实施例。基于本发明中的实施例,本领域普通技术人员在没有作出创造性劳动前提下所获得的所有其他实施例,都属于本发明保护的范围。

[0026] 实施例1

[0027] 本实施例公开一种木料生产用圆柱木块快速切割设备,如图1、图2、图3、图4和图5所示,包括有第一支撑架1、放置台2、电机3、旋转轴4、锯片5、推料组件6、切割组件7和下压组件8,第一支撑架1中部设有推料组件6,推料组件6上设有放置台2,第一支撑架1上侧设有电机3,第一支撑架1上侧设有切割组件7,切割组件7后侧设有旋转轴4,旋转轴4后侧设有锯片5,切割组件7上设有下压组件8。

[0028] 推料组件6包括有第二支撑架601、推块602、第一导向杆603和第一弹簧604,第一支撑架1中部设有第二支撑架601,第二支撑架601上侧与放置台2连接,放置台2前侧滑动式设有推块602,放置台2左右两侧设有第一导向杆603,推块602与放置台2之间对称连接有第一弹簧604,第一弹簧604分别套装在第一导向杆603上。

[0029] 切割组件7包括有轴套701、滑动轴702、连接支架703、第一锥齿轮704、第二导向杆705、第二弹簧706和第三支撑架707,电机3的输出轴上设有轴套701,轴套701内侧滑动式设有滑动轴702,第一支撑架1上侧设有连接支架703,连接支架703与滑动轴702转动式连接,连接支架703与旋转轴4之间转动式连接,滑动轴702底部与旋转轴4前侧均设有第一锥齿轮704,第一锥齿轮704之间相互啮合,连接支架703左右两侧设有第二导向杆705,第一支撑架1上侧左右对称设有第三支撑架707,第二导向杆705与第三支撑架707之间滑动式配合,第二导向杆705与第三支撑架707之间均连接有第二弹簧706,第二弹簧706分别套装在第二导向杆705上。

[0030] 下压组件8包括有第二锥齿轮801、第一支撑块802、推盘803、第一气缸804、第一活塞805、第三弹簧806、推杆807、气管808、第二气缸809、第二活塞810和第四弹簧811,第一支撑架1上部前侧设有第一支撑块802,第一支撑块802下部后侧转动式设有第二锥齿轮801,轴套701中部也设有第二锥齿轮801,第二锥齿轮801之间相互啮合,下侧第二锥齿轮801前侧设有推盘803,第一支撑块802上侧设有第一气缸804,第一气缸804中部滑动式设有第一

活塞805，第一活塞805与第一气缸804之间连接有第三弹簧806，第三弹簧806套装在第一活塞805上，第一活塞805底部设有推杆807，推杆807与推盘803之间相互配合，第一活塞805上部左右对称设有气管808，第三支撑架707前侧均设有第二气缸809，第二气缸809上滑动式设有第二活塞810，第二活塞810与气管808之间相互配合，第二活塞810与连接支架703之间相互配合，第二活塞810与第二气缸809之间连接有第四弹簧811，第四弹簧811套装在第二活塞810上。

[0031] 人们将圆柱木块放置在放置台2上，然后向后侧推动推块602，第一弹簧604发生形变，当推块602与圆柱木块接触时，会带动圆柱木块向后侧移动，然后人们启动电机3，电机3的输出轴会带动轴套701和滑动轴702转动，滑动轴702会带动第一锥齿轮704、旋转轴4和锯片5转动，同时轴套701会带动第二锥齿轮801和推盘803转动，当推盘803与推杆807接触时，会带动推杆807向上移动，推杆807会带动第一活塞805向上移动，第三弹簧806发生形变，第一活塞805会将第一气缸804内的空气通过气管808推至第二气缸809内，同时带动第二活塞810向下移动，第四弹簧811发生形变，当第二活塞810与连接支架703接触时，会带动连接支架703向下移动，连接支架703会带动第二导向杆705和滑动轴702向下移动，第二弹簧706发生形变，滑动轴702会带动旋转轴4和锯片5向下移动，当锯片5与圆柱木块接触时，会将圆柱木块进行切割，当推盘803与推杆807脱离时，由于第三弹簧806的复位作用下，会带动推杆807和第一活塞805向下移动至复位，同时由于第四弹簧811的复位作用下，会带动第二活塞810向上移动至复位，当第二活塞810与连接支架703脱离时，由于第二弹簧706的复位作用下，会带动滑动轴702、旋转轴4和锯片5向上移动至复位，当推盘803不断转动时，会带动锯片5不断上下移动，直到人们将圆柱木块切割完成，工作完成后，人们松开推块602，由于第一弹簧604的复位作用下，会带动推块602向前侧移动至复位，人们关闭电机3即可。

[0032] 实施例2

[0033] 在实施例1的基础之上，如图6、图7、图8和图9所示，还包括有卡紧组件9，卡紧组件9包括有第二支撑块901、连接杆902、卡齿903、第一握把904、第五弹簧905和卡块906，放置台2下侧左右对称设有第二支撑块901，第二支撑块901下侧均滑动式设有连接杆902，连接杆902顶部均设有卡齿903，连接杆902底部之间设有第一握把904，卡齿903与第二支撑块901之间均连接有四个第五弹簧905，第五弹簧905分别套装在连接杆902上，推块602左右两侧设有卡块906，卡块906与卡齿903之间相互配合。

[0034] 初始状态下，卡块906位于卡齿903前侧，当推块602向后侧移动时，会带动卡块906向后侧移动，当卡块906与卡齿903配合时，由于第五弹簧905的作用下，会带动卡齿903和连接杆902不断上下移动，人们松开推块602时，卡齿903会将卡块906和推块602卡住，使得提高了人们的工作效率，当工作完成后，人们向下移动第一握把904，第一握把904会带动连接杆902和卡齿903向下移动，第五弹簧905发生形变，当卡齿903与卡块906脱离时，推块602会带动卡块906向前侧移动复位，人们松开第一握把904，由于第五弹簧905的复位作用下，会带动连接杆902和卡齿903向上移动至复位。

[0035] 还包括有拉动组件10，拉动组件10包括有第三支撑块1001、滑杆1002、第六弹簧1003、棘齿条1004、第七弹簧1005、支撑杆1006、棘轮1007、绕线轮1008、滑轮1009和拉绳1010，第一支撑架1中部左右对称设有第三支撑块1001，第三支撑块1001上均滑动式设有滑杆1002，滑杆1002与连接支架703之间相互配合，滑杆1002与第三支撑块1001之间均连接有

第六弹簧1003，第六弹簧1003分别套装在滑杆1002上，滑杆1002下侧均滑动式设有棘齿条1004，棘齿条1004与滑杆1002之间均连接有第七弹簧1005，第七弹簧1005分别套装在棘齿条1004上，第一支撑架1中部后侧左右对称设有支撑杆1006，支撑杆1006下侧均转动式设有棘轮1007，棘轮1007与棘齿条1004之间相互配合，棘轮1007内侧均设有绕线轮1008，第三支撑块1001上部均转动式设有滑轮1009，推块602左右两侧与绕线轮1008之间通过滑轮1009连接有拉绳1010。

[0036] 当连接支架703向下移动与滑杆1002接触时，会带动滑杆1002向下移动，第六弹簧1003发生形变，滑杆1002会带动棘齿条1004向下移动，当棘齿条1004向下移动与棘轮1007接触时，由于第七弹簧1005的作用下，不会带动棘轮1007转动，当连接支架703向上移动与滑杆1002脱离时，由于第六弹簧1003的复位作用下，会带动滑杆1002和棘齿条1004向上移动，当棘齿条1004向上移动与棘轮1007接触时，会带动棘轮1007转动，棘轮1007会带动绕线轮1008正向转动，绕线轮1008会通过滑轮1009从而带动拉绳1010和推块602向后侧移动，从而使得人们的操作更加方便，当推块602向前侧移动时，会带动拉绳1010向前侧移动，拉绳1010会带动绕线轮1008和棘轮1007反向转动至复位。

[0037] 还包括有压紧组件11，压紧组件11包括有第三导向杆1101、压块1102和第八弹簧1103，连接支架703下侧左右对称滑动式设有第三导向杆1101，第三导向杆1101下侧之间设有压块1102，压块1102与连接支架703之间对称连接有第八弹簧1103，第八弹簧1103分别套装在第三导向杆1101上。

[0038] 当连接支架703向下移动时，会带动第三导向杆1101和压块1102向下移动，当压块1102与圆柱木块接触时，压块1102从而将圆柱木块进行夹紧，使得圆柱木块的位置不会偏移，从而切割的更加精确，在第八弹簧1103的缓冲作用下，使得圆柱木块不会发生形变，当连接支架703向上移动时，会带动第三导向杆1101和压块1102向上移动至复位。

[0039] 还包括有收集组件12，收集组件12包括有放置框1201、收集框1202和第二握把1203，第一支撑架1下侧设有放置框1201，放置框1201上滑动式设有收集框1202，收集框1202后侧设有第二握把1203。

[0040] 切割完成的圆柱木块由于重力的作用下会掉入收集框1202内，当收集框1202装满时，人们向后侧拉动第二握把1203，第二握把1203会带动收集框1202向后侧移动，使得人们更加方便的进行收集。

[0041] 最后应说明的是：以上实施例仅用以说明本发明的技术方案，而非对其限制；尽管参照前述实施例对本发明进行了详细的说明，本领域的普通技术人员应当理解：其依然可以对前述各实施例所记载的技术方案进行修改，或者对其中部分技术特征进行等同替换；而这些修改或者替换，并不使相应技术方案的本质脱离本发明各实施例技术方案的精神和范围。

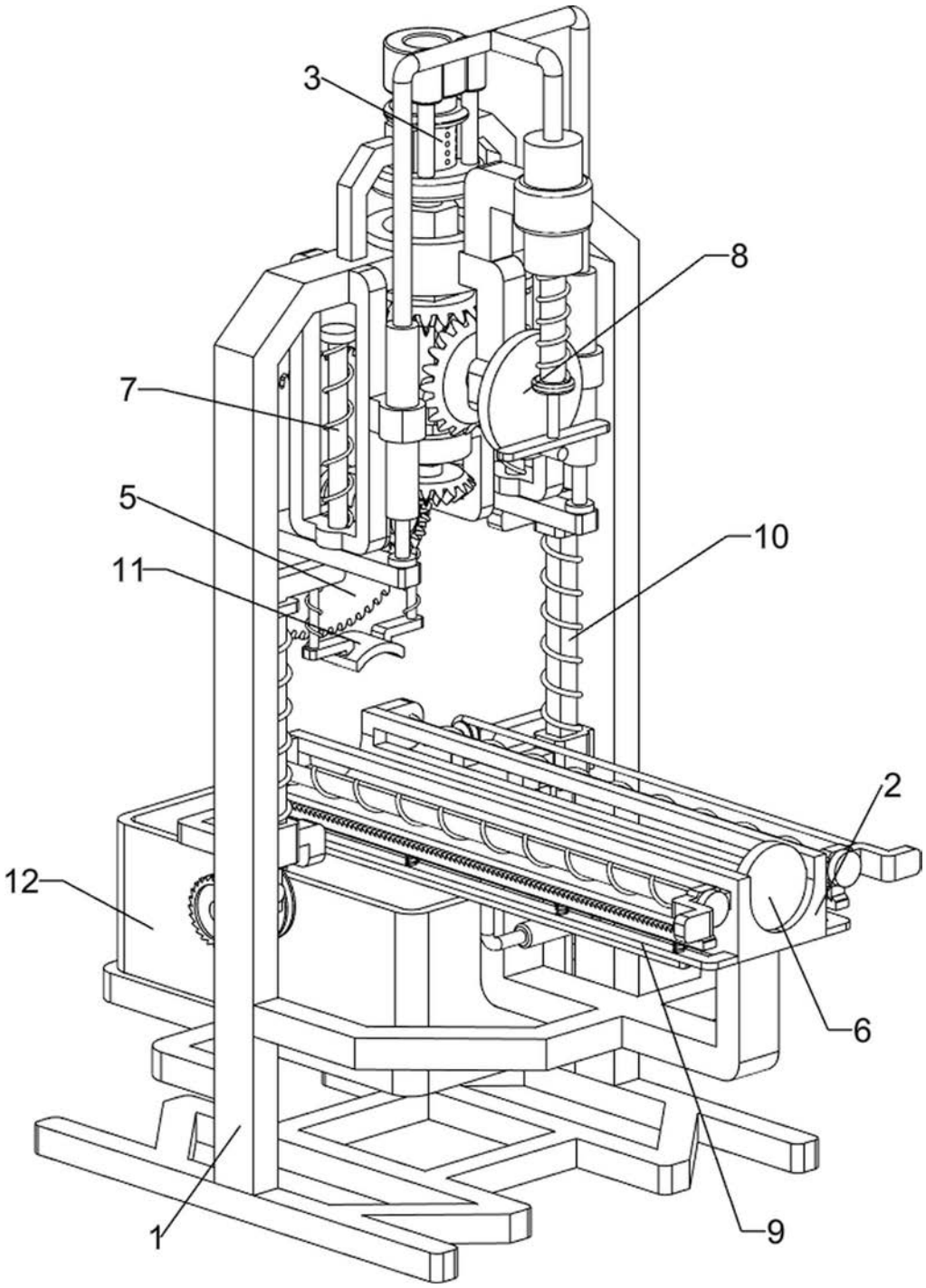


图1

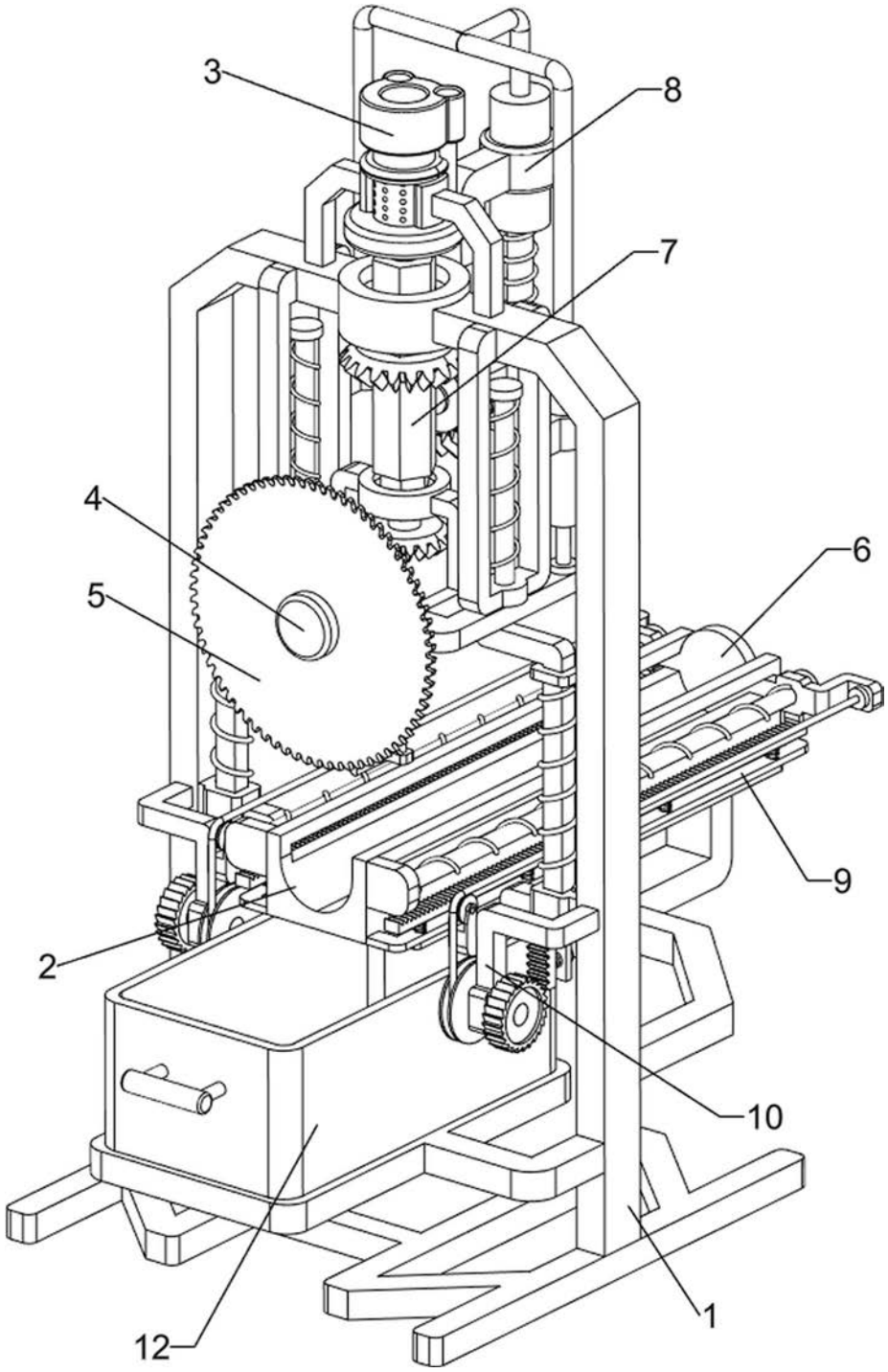


图2

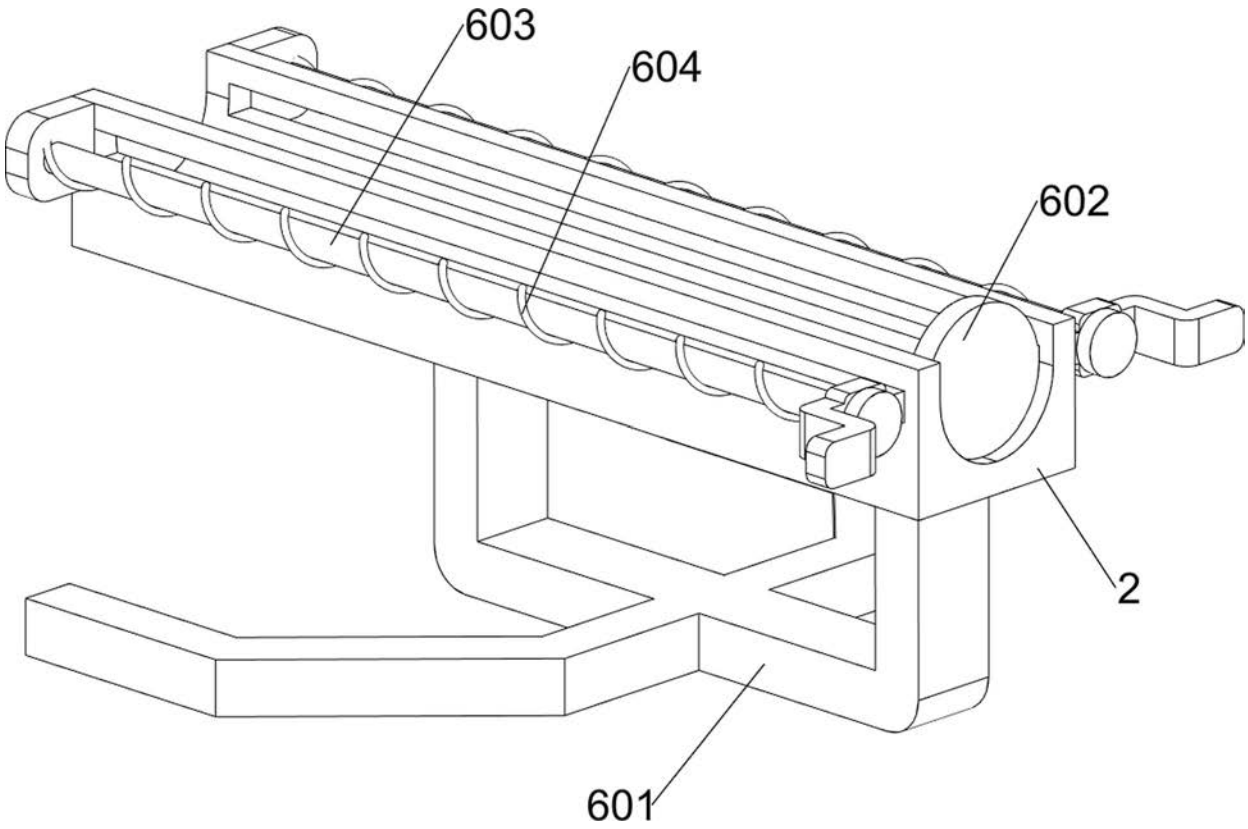


图3

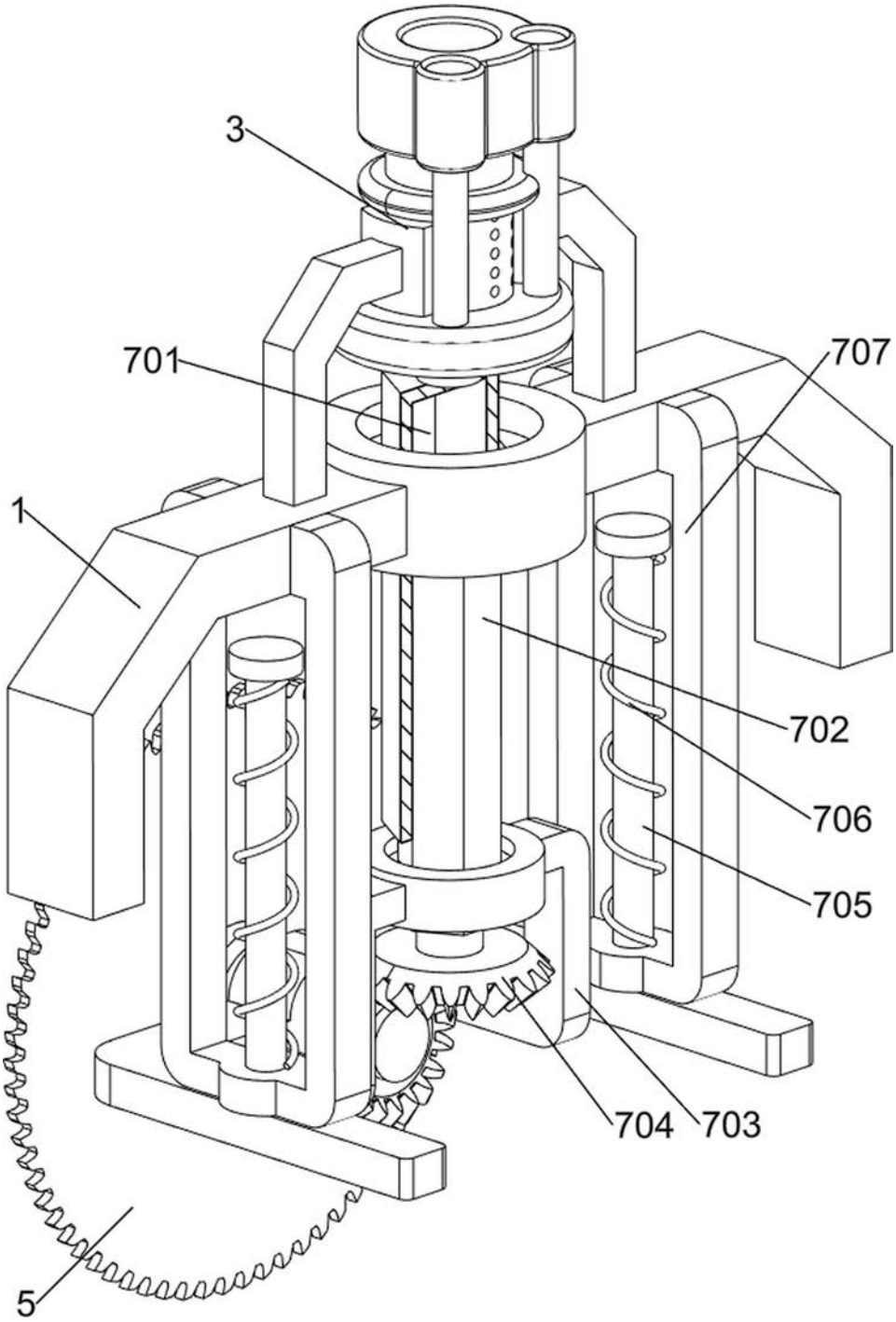


图4

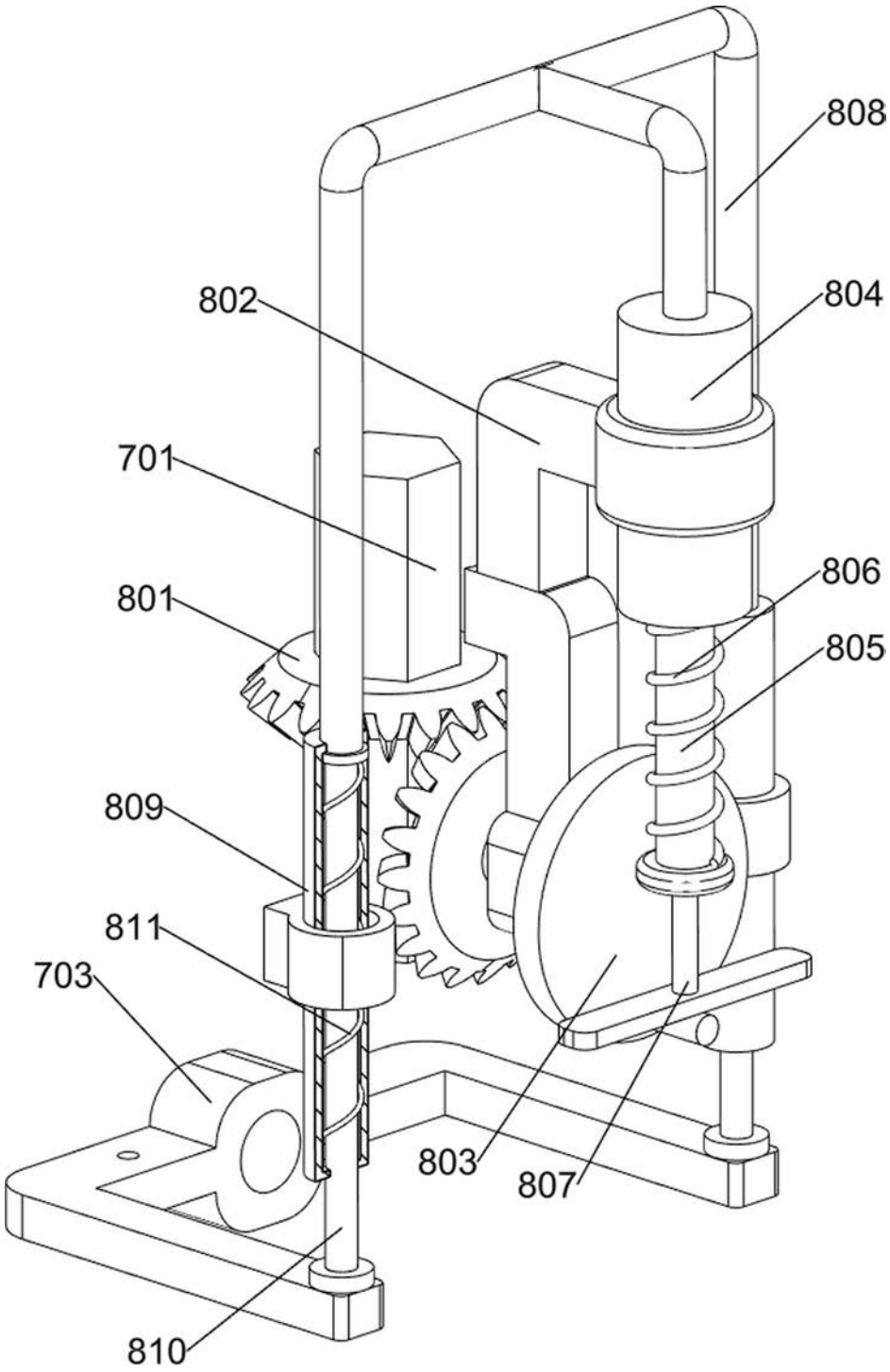


图5

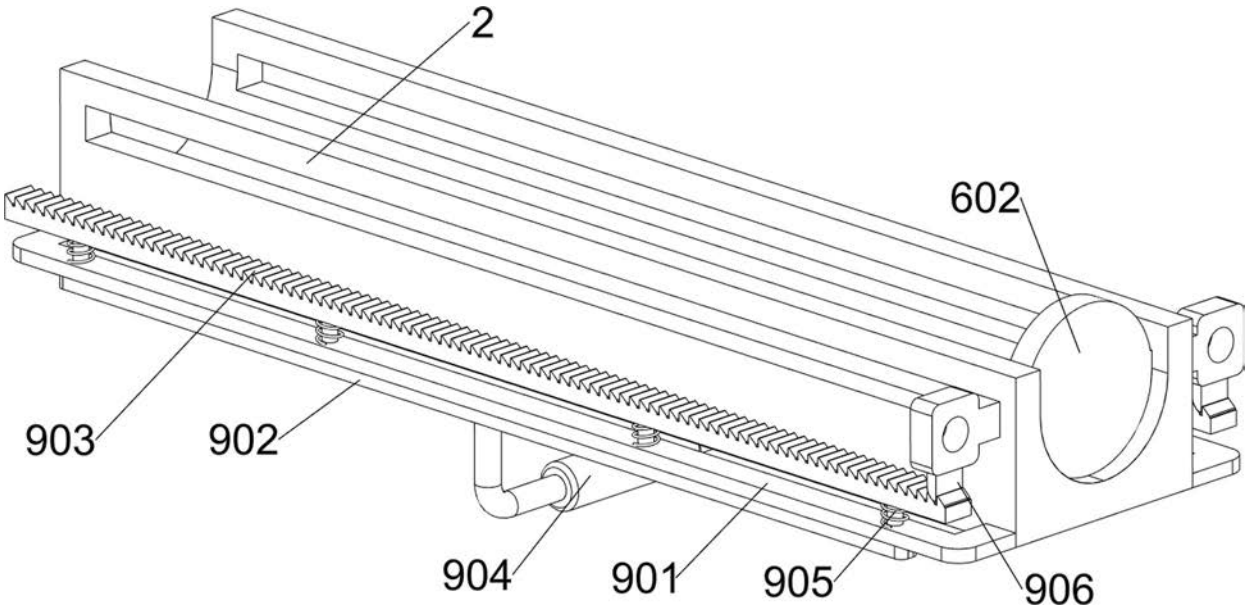

2
602
903
902
904
901
905
906

图6

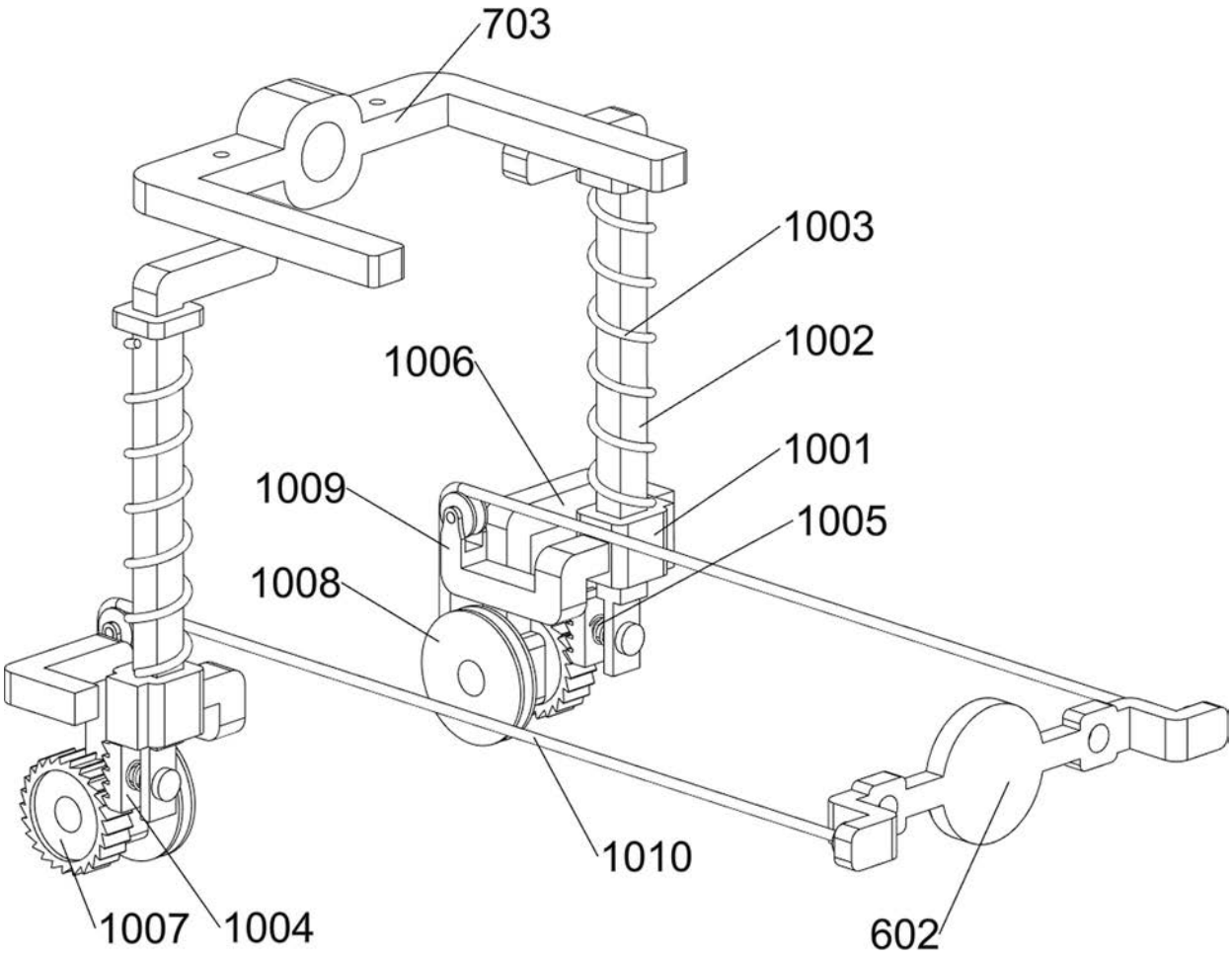

703
1003
1002
1006
1001
1009
1005
1008
1010
1007
1004
602

图7

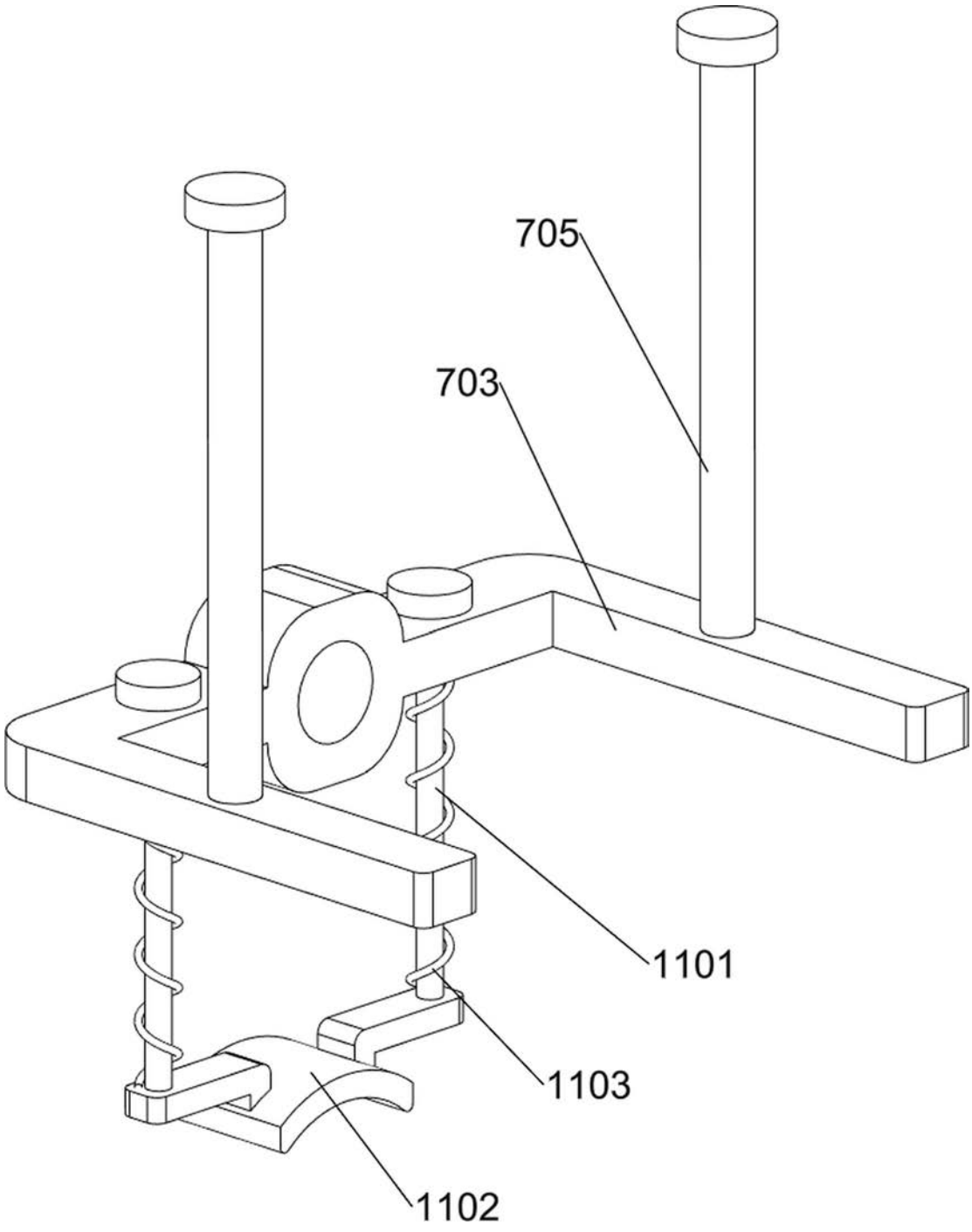


图8

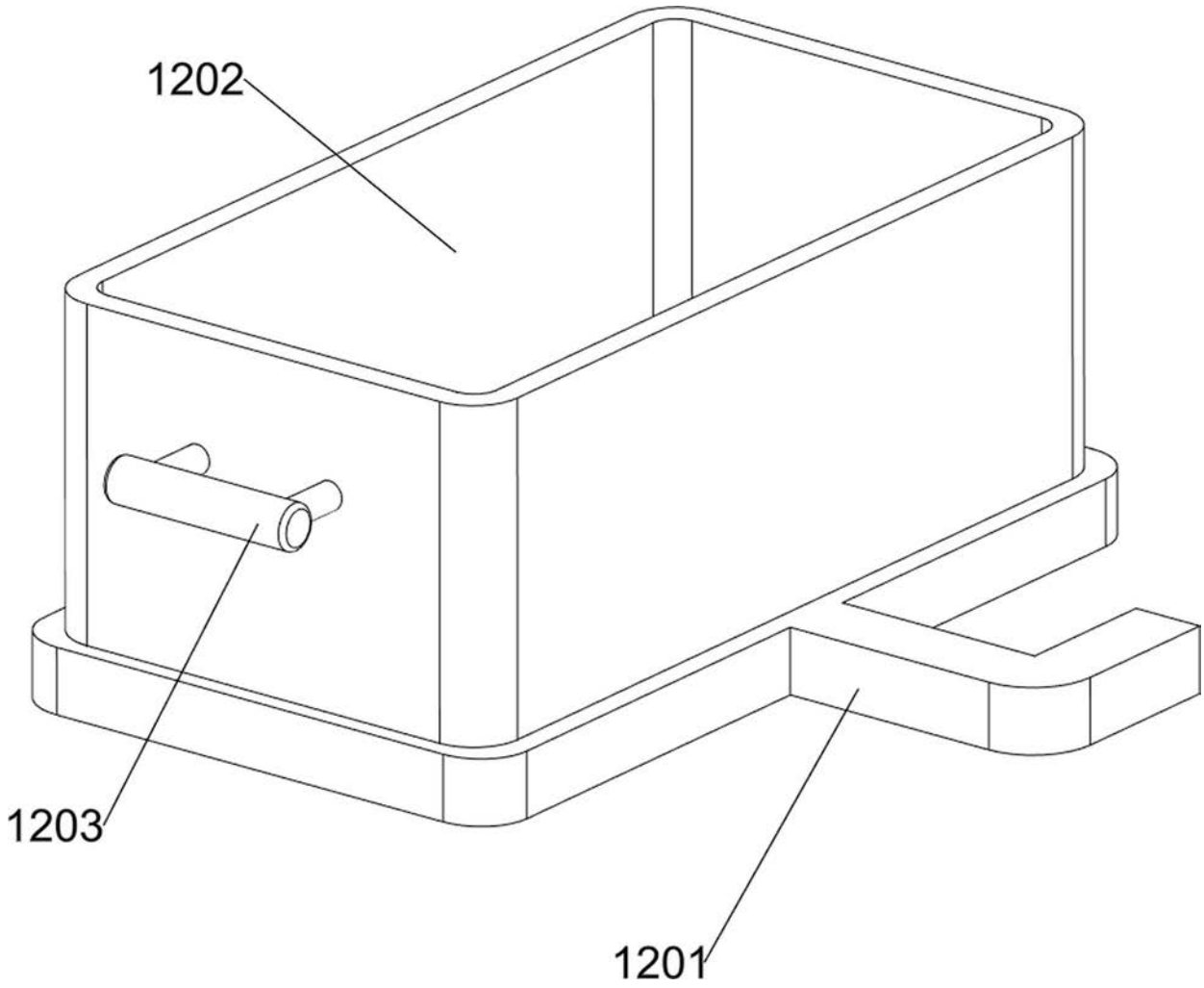


图9