



(12) 发明专利申请

(10) 申请公布号 CN 114532718 A

(43) 申请公布日 2022. 05. 27

(21) 申请号 202210127558.0

(22) 申请日 2022.02.11

(71) 申请人 毛结实

地址 510640 广东省广州市天河区新塘街
沐陂西街161号6栋3楼309室

(72) 发明人 毛结实

(51) Int. Cl.

A47B 21/013 (2006.01)

A47B 31/00 (2006.01)

A47B 97/00 (2006.01)

A47C 16/02 (2006.01)

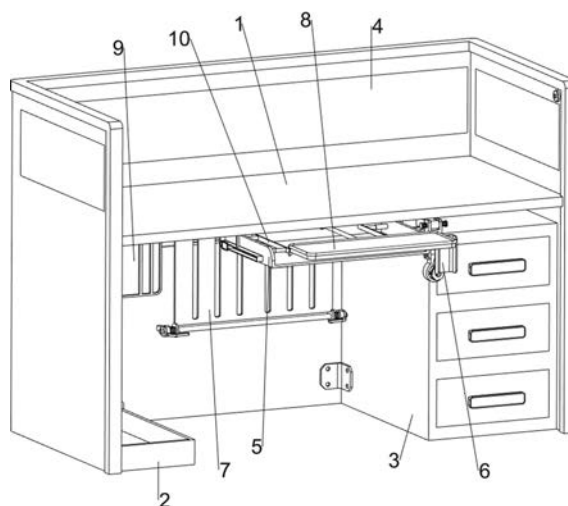
权利要求书2页 说明书5页 附图15页

(54) 发明名称

一种功能实用型舒适办公桌

(57) 摘要

本发明涉及一种办公桌,尤其涉及一种功能实用型舒适办公桌。本发明的技术问题:提供一种可提高用户工作时的舒适度,且方便人们进食的功能实用型舒适办公桌。本发明的技术实施方案是:一种功能实用型舒适办公桌,包括有桌子、放置框等;桌子的内侧左下部设有放置框,桌子的内侧右下部设有收集箱。本发明在需要午休或者进食时,可控制开关按钮,使得驱动电机运作,从而会带动第一全齿轮进行旋转,进而使得齿条向前移动,从而使得放置板在导轨的导向下向前移动伸出,此时人们便可在放置板上进行进食或午休,如此,便不会占用桌子上的空间,进而不会影响到再次办公。



1. 一种功能实用型舒适办公桌,包括有桌子(1)、放置框(2)、收集箱(3),桌子(1)的内侧左下部设有放置框(2),桌子(1)的内侧右下部设有收集箱(3),其特征是:还包括有玻璃板(4)、滑动机构(5)和放置机构(6),桌子(1)的上部后侧以及左右两侧均设有玻璃板(4),桌子(1)的内侧中部设有方便人们进食的滑动机构(5),桌子(1)的右部上前侧设有能够放置用户胳膊的放置机构(6)。

2. 按照权利要求1所述的一种功能实用型舒适办公桌,其特征是:滑动机构(5)包括有导轨(51)、放置板(52)、驱动电机(53)、第一全齿轮(54)、齿条(55)和开关按钮(56),桌子(1)的内侧中部设有左右两个导轨(51),导轨(51)之间滑动式设有放置板(52),桌子(1)的内侧后部设有驱动电机(53),驱动电机(53)的输出轴上连接有第一全齿轮(54),放置板(52)的后侧焊接有齿条(55),齿条(55)与第一全齿轮(54)啮合,桌子(1)的右上部设有开关按钮(56),开关按钮(56)用于控制驱动电机(53)。

3. 按照权利要求2所述的一种功能实用型舒适办公桌,其特征是:放置机构(6)包括有第一连接块(61)、连接板(62)、第二连接块(63)、第一转动板(64)和第一固定杆(65),桌子(1)的内侧右前上部设有第一连接块(61),第一连接块(61)的前部连接有第一固定杆(65),第一固定杆(65)的中部转动式连接有连接板(62),连接板(62)的下侧转动式连接有第二连接块(63),第二连接块(63)的前侧转动式连接有第一转动板(64),第一转动板(64)称U形,第一转动板(64)用于放置人的手臂。

4. 按照权利要求3所述的一种功能实用型舒适办公桌,其特征是:还包括有翻转机构(7),翻转机构(7)包括有固定块(71)、第二转动板(72)、扭力弹簧(73)、第三连接块(74)、转动杆(75)、绕线轮(76)和第四连接块(77)和绳子(78),桌子(1)的内侧后部设有左右两个固定块(71),固定块(71)之间转动式连接有第二转动板(72),第二转动板(72)与固定块(71)配合,第二转动板(72)与固定块(71)之间均连接有扭力弹簧(73),桌子(1)内侧后上部连接有第三连接块(74),第三连接块(74)上转动式连接有转动杆(75),转动杆(75)的右侧与驱动电机(53)的输出轴相连接,转动杆(75)的左侧焊接有绕线轮(76),桌子(1)内侧顶部左右前后两个第四连接块(77),绕线轮(76)上绕接有绳子(78),绳子(78)的尾端穿过两个第四连接块(77)与第二转动板(72)的左上部后侧相连接。

5. 按照权利要求4所述的一种功能实用型舒适办公桌,其特征是:还包括有旋转机构(8),旋转机构(8)包括有第一连接杆(81)、转动框(82)、第二连接杆(83)、锥齿轮(84)、第三连接杆(85)、皮带轮(86)、平皮带(861)、第二全齿轮(87)、第三全齿轮(88),桌子(1)的中部前上侧转动式连接有第一连接杆(81),第一连接杆(81)下部连接有转动框(82),桌子(1)的中部后上侧转动式连接有第二连接杆(83),第二连接杆(83)的下侧连接有锥齿轮(84),转动杆(75)上也连接有锥齿轮(84),两个锥齿轮(84)互相啮合,桌子(1)的中部前上侧转动式连接有第三连接杆(85),第三连接杆(85)位于第一连接杆(81)的右侧,第三连接杆(85)的下侧连接有皮带轮(86),第二连接杆(83)的上部也连接有皮带轮(86),两个皮带轮(86)之间套接有平皮带(861),第三连接杆(85)的上侧连接第二全齿轮(87),第一连接杆(81)的上侧连接第三全齿轮(88),第三全齿轮(88)与第二全齿轮(87)啮合。

6. 按照权利要求5所述的一种功能实用型舒适办公桌,其特征是:还包括有清理机构(9),清理机构(9)包括有装料箱(91)、喷头(92)、连接管(93)、机架(94)、气泵(95)、推杆(96)、气管(97)和第一连接弹簧(98),桌子(1)的左部后侧内壁设有装料箱(91),桌子(1)的

后侧内壁设有喷头(92),喷头(92)位于第二转动板(72)的后方,喷头(92)的上侧与装料箱(91)的上侧之间连接有连接管(93),桌子(1)的后侧内壁连接有机架(94),机架(94)的下部设有气泵(95),气泵(95)的前侧滑动式设有推杆(96),气泵(95)的后侧连接有气管(97),气管(97)与装料箱(91)相连接,推杆(96)的后侧与气泵(95)的内侧之间连接有第一连接弹簧(98)。

7.按照权利要求6所述的一种功能实用型舒适办公桌,其特征是:还包括有夹紧机构(10),夹紧机构(10)包括有第二固定杆(101)、滑动板(102)和第二连接弹簧(103),放置板(52)的左右两侧内壁均连接有前后两个第二固定杆(101),纵向同侧的第二固定杆(101)之间均滑动式连接有滑动板(102),滑动板(102)与同侧第二固定杆(101)之间均连接有第二连接弹簧(103)。

8.按照权利要求7所述的一种功能实用型舒适办公桌,其特征是:收集箱(3)内设有至少两个抽屉。

一种功能实用型舒适办公桌

技术领域

[0001] 本发明涉及一种办公桌,尤其涉及一种功能实用型舒适办公桌。

背景技术

[0002] 办公桌是指日常生活工作和社会活动中为工作方便而配备的桌子,通常午休和进食也会在办公桌上进行。

[0003] 专利公告号为CN204169306U的专利,公开了一种多功能智能办公桌,包括有办公桌、床板、减速电机、第一转杆、第一绕线轮、第二绕线轮、第一拉线、第二拉线、第一滑轨、第一滑块、第一弹簧、第二滑轨、第二滑块和第二弹簧,办公桌内顶部左侧通过螺栓连接的方式连接有减速电机。该办公桌虽然设置有床板,能够让使用人员午休时躺着休息,并且不使用时可以将床板伸入到办公桌内,这样节省了空间,并且设置有提高床板稳定性的机构,但是工作时无法提高用户的舒适度,且不方便人们在办公桌上进食。

[0004] 因此,还需要设计一种可提高用户工作时的舒适度,且方便人们进食的功能实用型舒适办公桌。

发明内容

[0005] 为了克服现有技术中工作时无法提高用户的舒适度,且不方便人们在办公桌上进食的缺点,本发明的技术问题:提供一种可提高用户工作时的舒适度,且方便人们进食的功能实用型舒适办公桌。

[0006] 本发明的技术实施方案是:一种功能实用型舒适办公桌,包括有桌子、放置框、收集箱、玻璃板、滑动机构和放置机构,桌子的内侧左下部设有放置框,桌子的内侧右下部设有收集箱,桌子的上部后侧以及左右两侧均设有玻璃板,桌子的内侧中部设有方便人们进食的滑动机构,桌子的右部上前侧设有可放置用户胳膊的放置机构。

[0007] 可选地,滑动机构包括有导轨、放置板、驱动电机、第一全齿轮、齿条和开关按钮,桌子的内侧中部设有左右两个导轨,导轨之间滑动式设有放置板,桌子的内侧后部设有驱动电机,驱动电机的输出轴上连接有第一全齿轮,放置板的后侧焊接有齿条,齿条与第一全齿轮啮合,桌子的右上部设有开关按钮,开关按钮用于控制驱动电机。

[0008] 可选地,放置机构包括有第一连接块、连接板、第二连接块、第一转动板和第一固定杆,桌子的内侧右前上部设有第一连接块,第一连接块的前部连接有第一固定杆,第一固定杆的中部转动式连接有连接板,连接板的下侧转动式连接有第二连接块,第二连接块的前侧转动式连接有第一转动板,第一转动板称U形,第一转动板用于放置人的手臂。

[0009] 可选地,还包括有翻转机构,翻转机构包括有固定块、第二转动板、扭力弹簧、第三连接块、转动杆、绕线轮和第四连接块和绳子,桌子的内侧后部设有左右两个固定块,固定块之间转动式连接有第二转动板,第二转动板与固定块配合,第二转动板与固定块之间均连接有扭力弹簧,桌子内侧后上部连接有第三连接块,第三连接块上转动式连接有转动杆,转动杆的右侧与驱动电机的输出轴相连接,转动杆的左侧焊接有绕线轮,桌子内侧顶部左

右前后两个第四连接块,绕线轮上绕接有绳子,绳子的尾端穿过两个第四连接块与第二转动板的左上部后侧相连接。

[0010] 可选地,还包括有旋转机构,旋转机构包括有第一连接杆、转动框、第二连接杆、锥齿轮、第三连接杆、皮带轮、平皮带、第二全齿轮、第三全齿轮,桌子的中部前上侧转动式连接有第一连接杆,第一连接杆下部连接有转动框,桌子的中部后上侧转动式连接有第二连接杆,第二连接杆的下侧连接有锥齿轮,转动杆上也连接有锥齿轮,两个锥齿轮互相啮合,桌子的中部前上侧转动式连接有第三连接杆,第三连接杆位于第一连接杆的右侧,第三连接杆的下侧连接有皮带轮,第二连接杆的上部也连接有皮带轮,两个皮带轮之间套接有平皮带,第三连接杆的上侧连接有第二全齿轮,第一连接杆的上侧连接有第三全齿轮,第三全齿轮与第二全齿轮啮合。

[0011] 可选地,还包括有清理机构,清理机构包括有装料箱、喷头、连接管、机架、气泵、推杆、气管和第一连接弹簧,桌子的左部后侧内壁设有装料箱,桌子的后侧内壁设有喷头,喷头位于第二转动板的后方,喷头的上侧与装料箱的上侧之间连接有连接管,桌子的后侧内壁连接有机架,机架的下部设有气泵,气泵的前侧滑动式设有推杆,气泵的后侧连接有气管,气管与装料箱相连接,推杆的后侧与气泵的内侧之间连接有第一连接弹簧。

[0012] 可选地,还包括有夹紧机构,夹紧机构包括有第二固定杆、滑动板和第二连接弹簧,放置板的左右两侧内壁均连接有前后两个第二固定杆,纵向同侧的第二固定杆之间均滑动式连接有滑动板,滑动板与同侧第二固定杆之间均连接有第二连接弹簧。

[0013] 可选地,收集箱内设有至少两个抽屉。

[0014] 本发明的有益效果:1、本发明当需要午休或者进食时,可控制开关按钮,使得驱动电机运作,从而会带动第一全齿轮进行旋转,进而使得齿条向前移动,从而使得放置板在导轨的导向下向前移动伸出,此时人们便可在放置板上进行进食或午休,如此,便不会占用桌子上的空间,进而不会影响到再次办公。

[0015] 2、本发明可控制第二连接块向上转动,从而使得第一转动板平行与地面,随后可控制第一转动板转动,从而调节可位置以适应手臂,此时用户便可将胳膊放置在第一转动板上,如此,便可提高用户办公时的舒适度。

[0016] 3、本发明在午休进食时,驱动电机运作,还会带动转动杆进行旋转,进而使得绕线轮进行旋转,此时绕线轮上的绳子便会放松,此时因扭力弹簧的复原力,便会带动第二转动板旋转打下至与固定块配合,此时,第二转动板便会处于平行于地面的状态,用户便可将脚放置在第二转动板上,如此,便能够方便用户进行午休,使得用户午休时更加舒适。

附图说明

[0017] 图1为本发明的立体结构示意图。

[0018] 图2为本发明的部分立体结构示意图。

[0019] 图3为本发明的滑动机构部分立体结构示意图。

[0020] 图4为本发明滑动机构的剖视结构示意图。

[0021] 图5为本发明放置机构的立体结构示意图。

[0022] 图6为本发明放置机构的第一种部分立体结构示意图。

[0023] 图7为本发明放置机构的第二种部分立体结构示意图。

- [0024] 图8为本发明翻转机构的第一种立体结构示意图。
- [0025] 图9为本发明翻转机构的第二种立体结构示意图。
- [0026] 图10为本发明旋转机构的部分立体结构示意图。
- [0027] 图11为本发明清理机构的部分立体结构示意图。
- [0028] 图12为本发明清理机构的部分立体结构示意图。
- [0029] 图13为本发明清理机构的剖视结构示意图。
- [0030] 图14为本发明夹紧机构的立体结构示意图。
- [0031] 图15为本发明夹紧机构的剖视结构示意图。
- [0032] 图中附图标记的含义:1_桌子,2_放置框,3_收集箱,4_玻璃板,5_滑动机构,51_导轨,52_放置板,53_驱动电机,54_第一全齿轮,55_齿条,56_开关按钮,6_放置机构,61_第一连接块,62_连接板,63_第二连接块,64_第一转动板,65_第一固定杆,7_翻转机构,71_固定块,72_第二转动板,73_扭力弹簧,74_第三连接块,75_转动杆,76_绕线轮,77_第四连接块,78_绳子,8_旋转机构,81_第一连接杆,82_转动框,83_第二连接杆,84_锥齿轮,85_第三连接杆,86_皮带轮,861_平皮带,87_第二全齿轮,88_第三全齿轮,9_清理机构,91_装料箱,92_喷头,93_连接管,94_机架,95_气泵,96_推杆,97_气管,98_第一连接弹簧,10_夹紧机构,101_第二固定杆,102_滑动板,103_第二连接弹簧。

具体实施方式

[0033] 下面结合附图和具体实施方式对本发明进一步说明。

[0034] 实施例1

请参阅图1-7所示,一种功能实用型舒适办公桌,包括有桌子1、放置框2、收集箱3、玻璃板4、滑动机构5和放置机构6,桌子1的内侧左下部设有放置框2,桌子1的内侧右下部设有收集箱3,桌子1的上部后侧以及左右两侧均设有玻璃板4,桌子1的内侧中部设有滑动机构5,滑动机构5用于方便人们进食,桌子1的右部上前侧设有放置机构6,放置机构6用于放置用户胳膊。

[0035] 滑动机构5包括有导轨51、放置板52、驱动电机53、第一全齿轮54、齿条55和开关按钮56,桌子1的内侧中部设有左右两个导轨51,导轨51之间滑动式设有放置板52,桌子1的内侧后部设有驱动电机53,驱动电机53的输出轴上连接有第一全齿轮54,放置板52的后侧焊接有齿条55,齿条55与第一全齿轮54啮合,桌子1的右上部设有开关按钮56,开关按钮56用于控制驱动电机53。

[0036] 放置机构6包括有第一连接块61、连接板62、第二连接块63、第一转动板64和第一固定杆65,桌子1的内侧右前上部设有第一连接块61,第一连接块61的前部连接有第一固定杆65,第一固定杆65的中部转动式连接有连接板62,连接板62的下侧转动式连接有第二连接块63,第二连接块63的前侧转动式连接有第一转动板64,第一转动板64称U形,第一转动板64用于放置人的手臂。

[0037] 当需要使用办公桌时,可将电脑主机放置在放置框2内,电脑放置在桌子1上进行办公,用户的物品可放置在收集箱3内的抽屉中,玻璃板4可放置桌子1上物品掉落,同时不会阻挡用户的视线;当需要午休或者进食时,可控制开关按钮56,使得驱动电机53运作,从而会带动第一全齿轮54进行旋转,进而使得齿条55向前移动,从而使得放置板52在导轨51

的导向下向前移动伸出,此时人们便可在放置板52上进行进食或午休,如此,便不会占用桌子1上的空间,进而不会影响到再次办公,进食或午休完成后,再次控制开关按钮56,使得驱动电机53反向运作,从而使得第一全齿轮54、齿条55和放置板52反向运作复位;在办公时,右手臂长期握着鼠标,会手臂悬空,从而导致右手臂酸痛,此时可控制第二连接块63向上转动,从而使得第一转动板64平行与地面,随后可控制第一转动板64转动,从而调节可位置以适应手臂,此时用户便可将胳膊放置在第一转动板64上,如此,便可提高用户办公时的舒适度。

[0038] 实施例2

请参阅图1、图8、图9、图10、图11、图12、图13、图14和图15所示,在实施例1的基础上,还包括有翻转机构7,翻转机构7包括有固定块71、第二转动板72、扭力弹簧73、第三连接块74、转动杆75、绕线轮76和第四连接块77和绳子78,桌子1的内侧后部设有左右两个固定块71,固定块71之间转动式连接有第二转动板72,第二转动板72与固定块71配合,第二转动板72与固定块71之间均连接有扭力弹簧73,桌子1内侧后上部连接有第三连接块74,第三连接块74上转动式连接有转动杆75,转动杆75的右侧与驱动电机53的输出轴相连接,转动杆75的左侧焊接有绕线轮76,桌子1内侧顶部左右前后两个第四连接块77,绕线轮76上绕接有绳子78,绳子78的尾端穿过两个第四连接块77与第二转动板72的左上部后侧相连接。

[0039] 初始时,扭力弹簧73处于形变状态,在午休进食时,驱动电机53运作,还会带动转动杆75进行旋转,进而使得绕线轮76进行旋转,此时绕线轮76上的绳子78便会放松,此时因扭力弹簧73的复原力,便会带动第二转动板72旋转打下至与固定块71配合,此时,第二转动板72便会处于平行于地面的状态,用户便可将脚放置在第二转动板72上,如此,便能够方便用户进行午休,使得用户午休时更加舒适,进食或午休完成后,驱动电机53反向运作,从而使得转动杆75和绕线轮76反向旋转复位,进而会通过绳子78拉动第二转动板72旋转立起,扭力弹簧73发生形变。

[0040] 还包括有旋转机构8,旋转机构8包括有第一连接杆81、转动框82、第二连接杆83、锥齿轮84、第三连接杆85、皮带轮86、平皮带861、第二全齿轮87、第三全齿轮88,桌子1的中部前上侧转动式连接有第一连接杆81,第一连接杆81下部连接有转动框82,桌子1的中部后上侧转动式连接有第二连接杆83,第二连接杆83的下侧键连接有锥齿轮84,转动杆75上也键连接有锥齿轮84,两个锥齿轮84互相啮合,桌子1的中部前上侧转动式连接有第三连接杆85,第三连接杆85位于第一连接杆81的右侧,第三连接杆85的下侧键连接有皮带轮86,第二连接杆83的上部也键连接有皮带轮86,两个皮带轮86之间套接有平皮带861,第三连接杆85的上侧键连接有第二全齿轮87,第一连接杆81的上侧键连接有第三全齿轮88,第三全齿轮88与第二全齿轮87啮合。

[0041] 办公时,电脑键盘可放置在转动框82内,如此,能够进一步减少桌子1的占用面积,从而使得桌子1表面更加整洁干净;在午休进食时,驱动电机53运作,会带动转动杆75进行旋转,进而会通过锥齿轮84带动第二连接杆83进行旋转,进而会通过皮带轮86和平皮带861带动第三连接杆85进行旋转,从而使得第二全齿轮87进行旋转,进而带动第三全齿轮88进行旋转,从而会带动第一连接杆81和转动框82旋转,从而使得转动框82旋转至桌子1内侧,如此,转动框82便不会妨碍用户使用放置板52;进食或午休完成后,驱动电机53反向运作,从而使得转动杆75、锥齿轮84、第二连接杆83、皮带轮86、平皮带861、第三连接杆85、第二全

齿轮87、第三全齿轮88、第一连接杆81和转动框82反向运作复位。

[0042] 还包括有清理机构9,清理机构9包括有装料箱91、喷头92、连接管93、机架94、气泵95、推杆96、气管97和第一连接弹簧98,桌子1的左部后侧内壁设有装料箱91,桌子1的后侧内壁设有喷头92,喷头92位于第二转动板72的后方,喷头92的上侧与装料箱91的上侧之间连接有连接管93,桌子1的后侧内壁连接有机架94,机架94的下部设有气泵95,气泵95的前侧滑动式设有推杆96,气泵95的后侧连接有气管97,气管97与装料箱91相连接,推杆96的后侧与气泵95的内侧之间连接有第一连接弹簧98。

[0043] 在进食或午休时,人们会将脚放置在第二转动板72上,因此,第二转动板72上会沾有灰尘杂质,在进食或午休完成后,第二转动板72旋转立起时,第二转动板72会与推杆96接触,进而会推动推杆96向后侧移动,第一连接弹簧98被压缩,同时推杆96会挤压气泵95内的空气,气泵95内的空气便会通过气管97进入装料箱91内,装料箱91内气体便会通过连接管93从喷头92内喷出,从而会对第二转动板72进行清理;在第二转动板72再次旋转打下时,第一连接弹簧98回弹,会使得推杆96向前侧移动复位。

[0044] 还包括有夹紧机构10,夹紧机构10包括有第二固定杆101、滑动板102和第二连接弹簧103,放置板52的左右两侧内壁均连接有前后两个第二固定杆101,纵向同侧的第二固定杆101之间均滑动式连接有滑动板102,滑动板102与同侧第二固定杆101之间均连接有第二连接弹簧103。

[0045] 在食用过程中,通过推动两侧滑动板102向外侧移动,第二连接弹簧103被压缩,随后便可将食物放置在滑动板102之间,随后不再控制滑动板102,第二连接回弹便会使得滑动板102向中部移动将食物夹住,从而防止食物在使用过程中倾倒。

[0046] 尽管参照上面实施例详细说明了本发明,但是通过本公开对于本领域技术人员显而易见的是,而在不脱离所述的权利要求限定的本发明的原理及精神范围的情况下,可对本发明做出各种变化或修改。因此,本公开实施例的详细描述仅用来解释,而不是用来限制本发明,而是由权利要求的内容限定保护的范围。

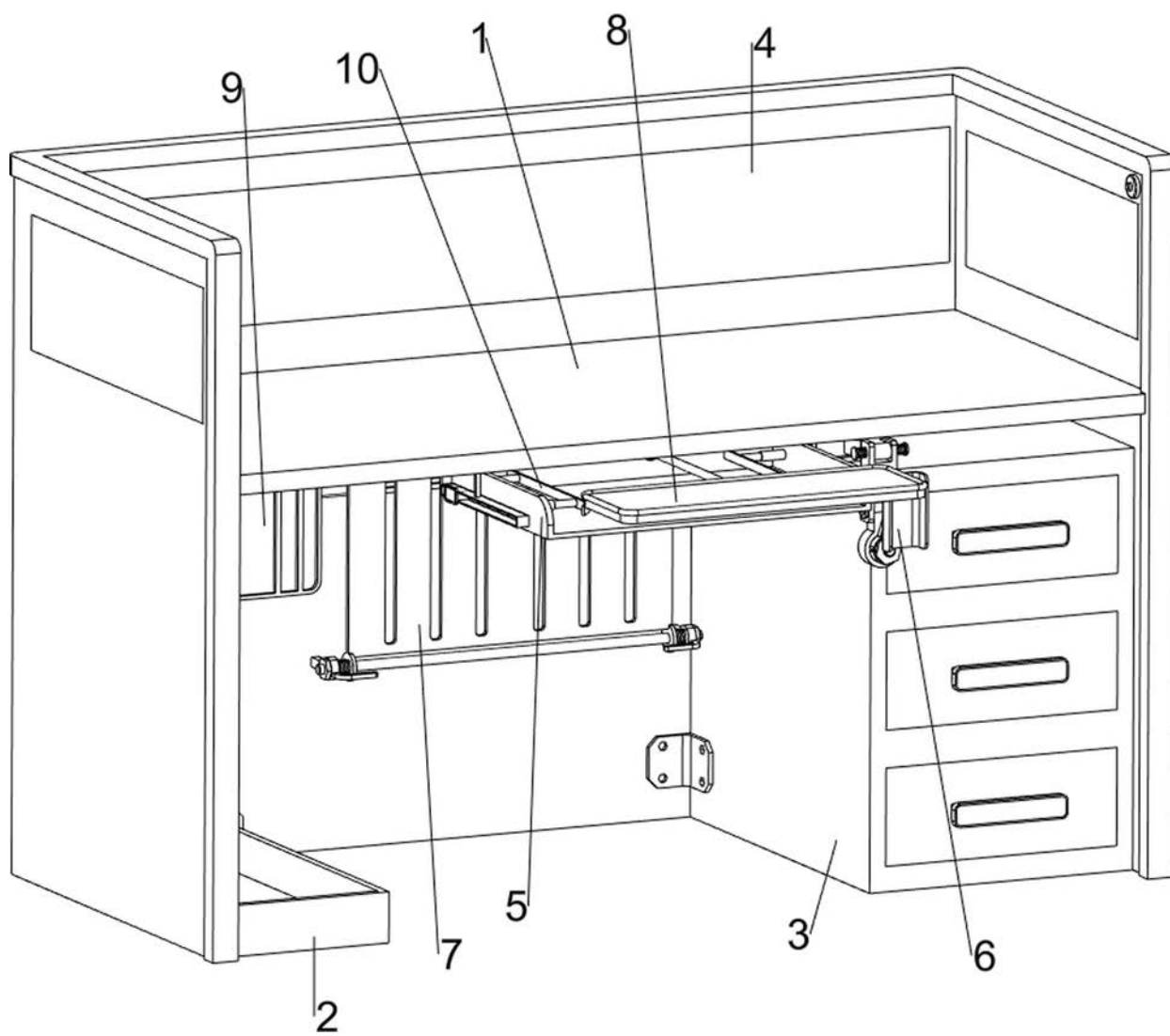


图1

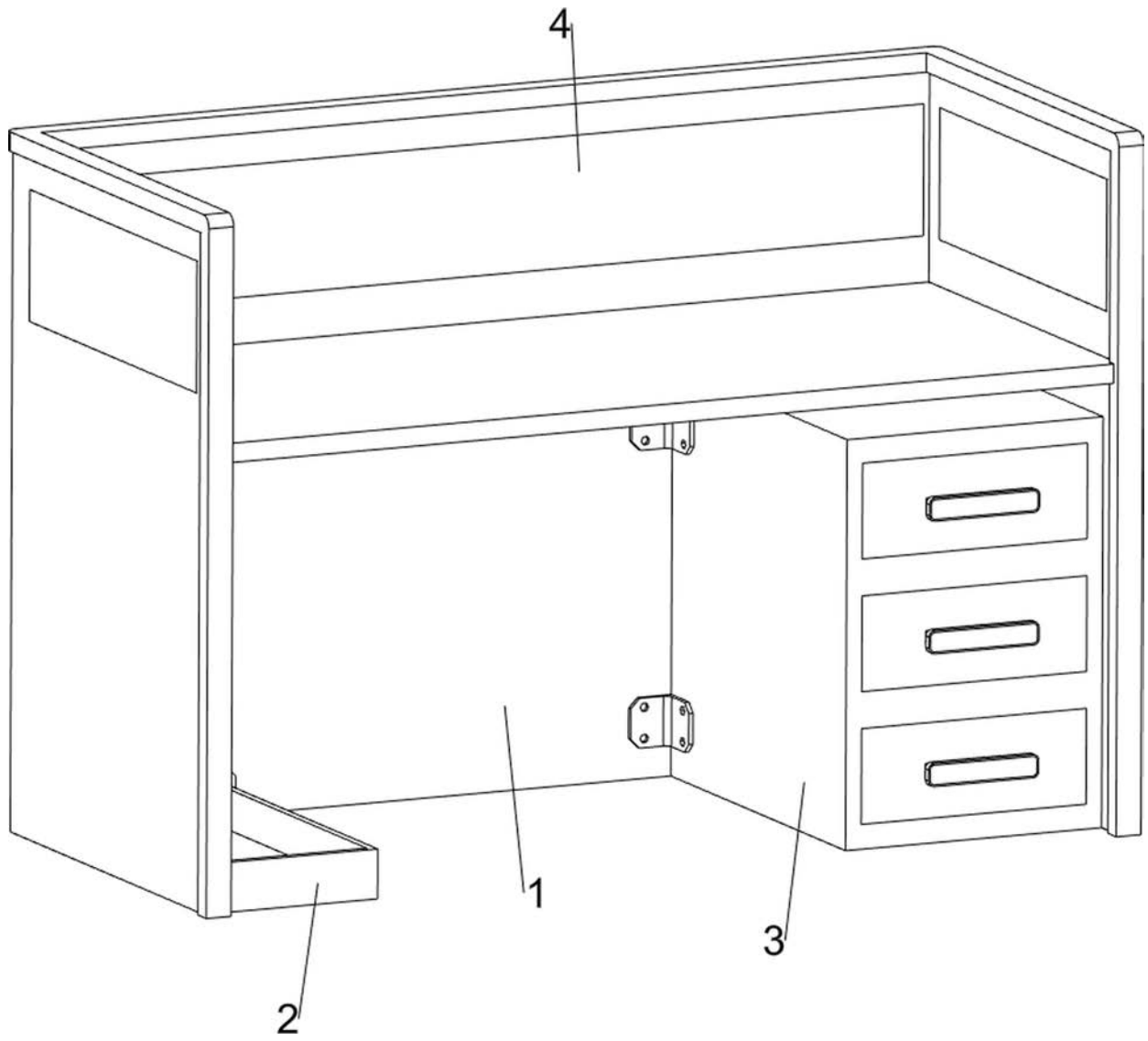


图2

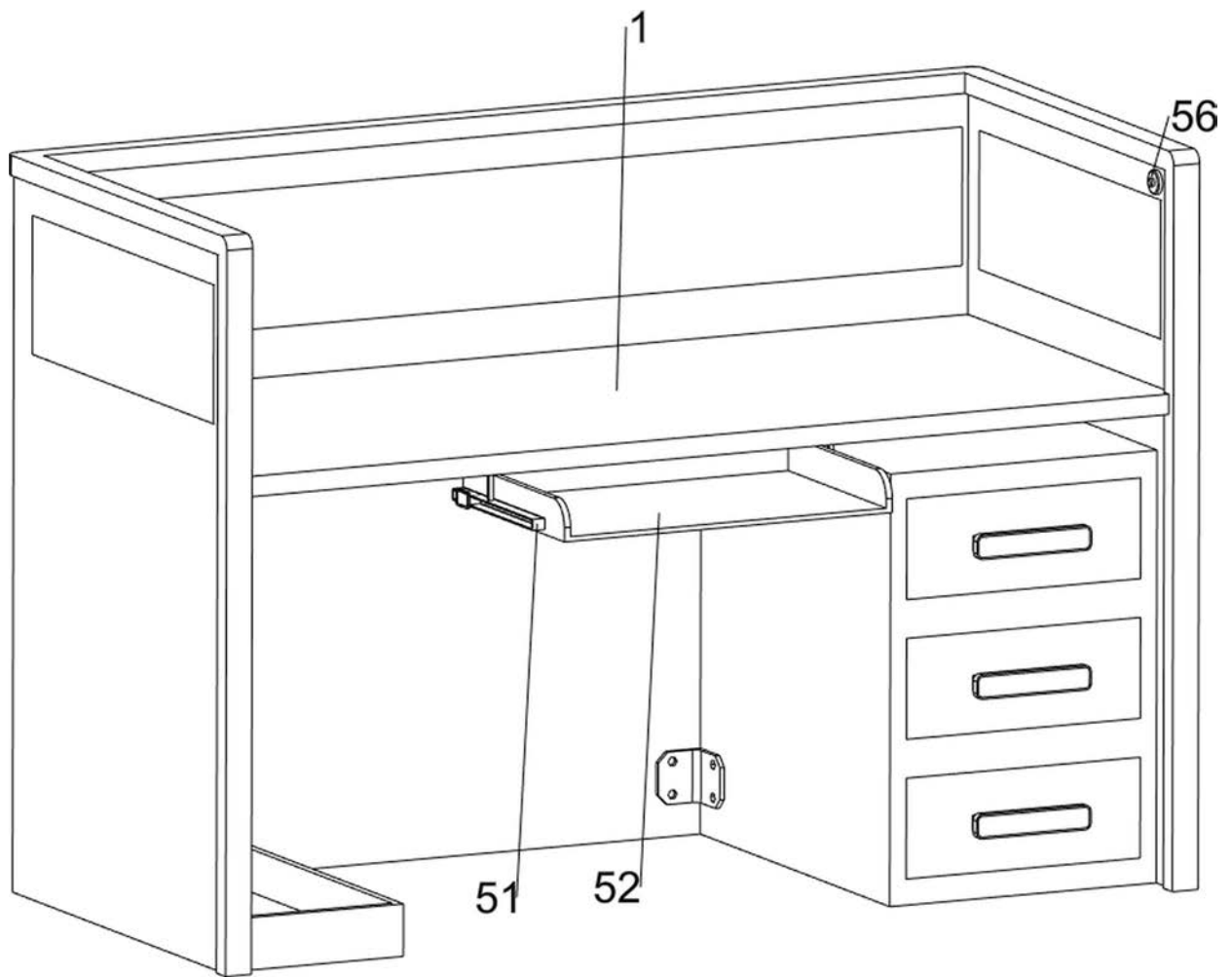


图3

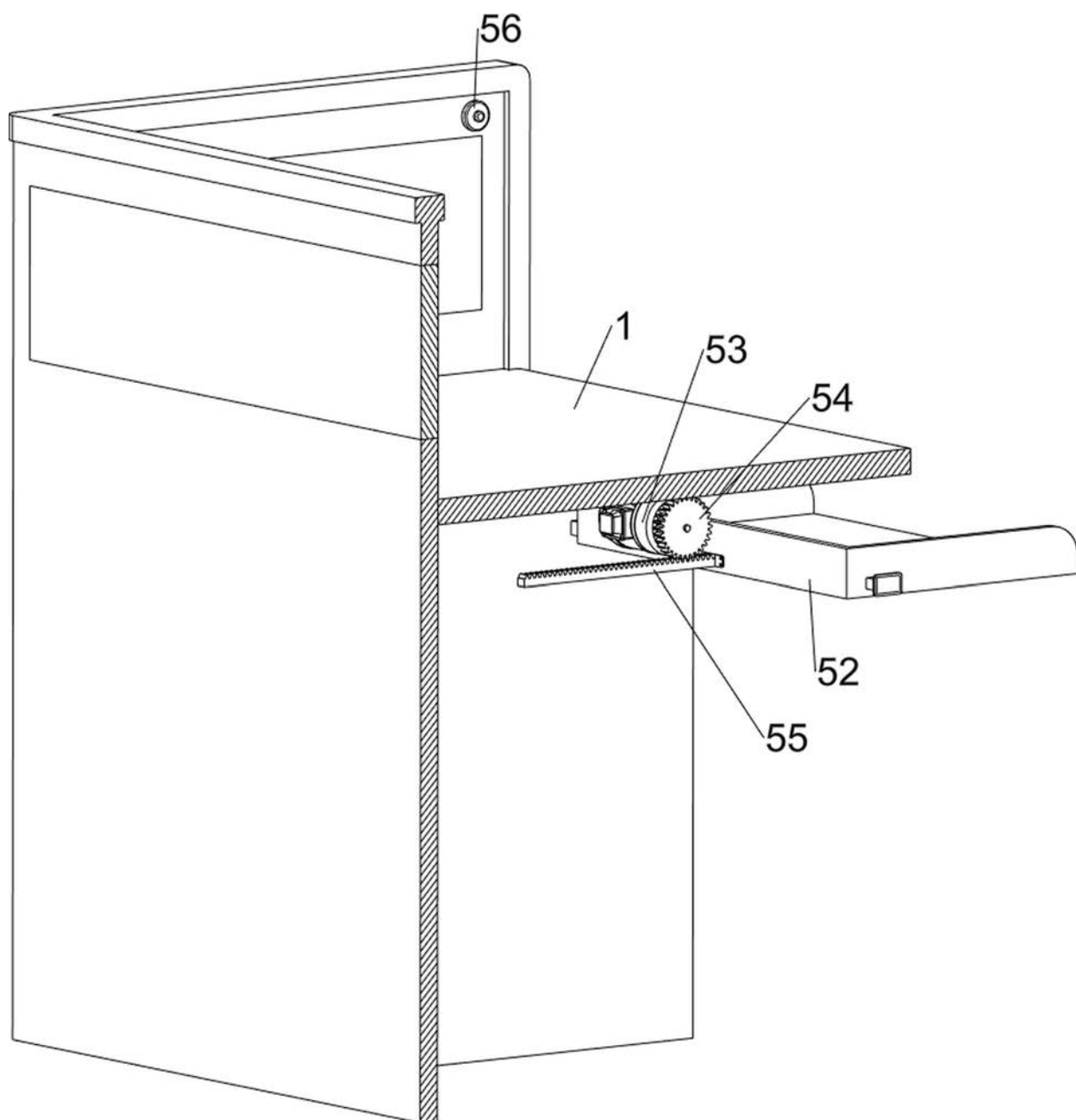


图4

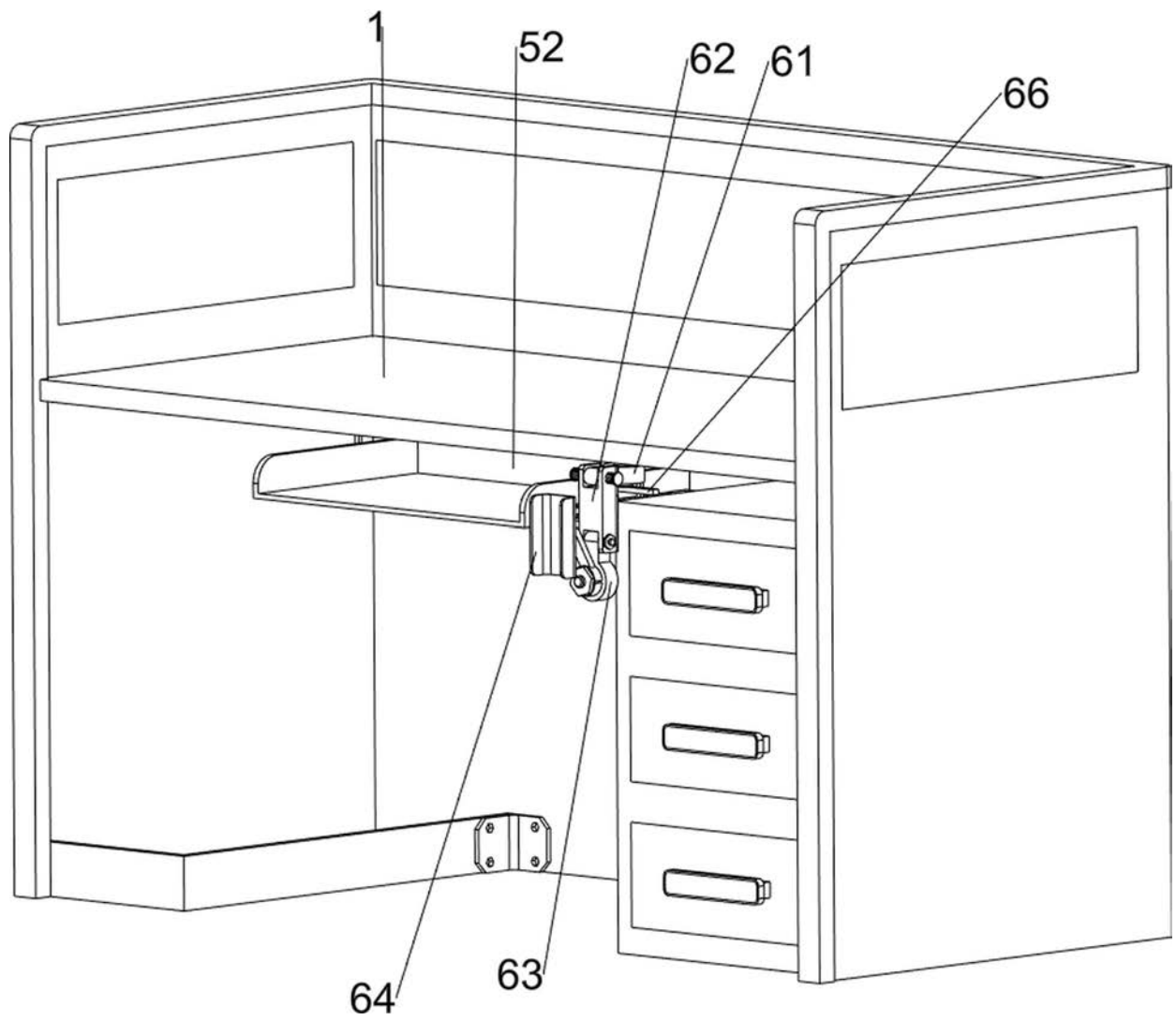


图5

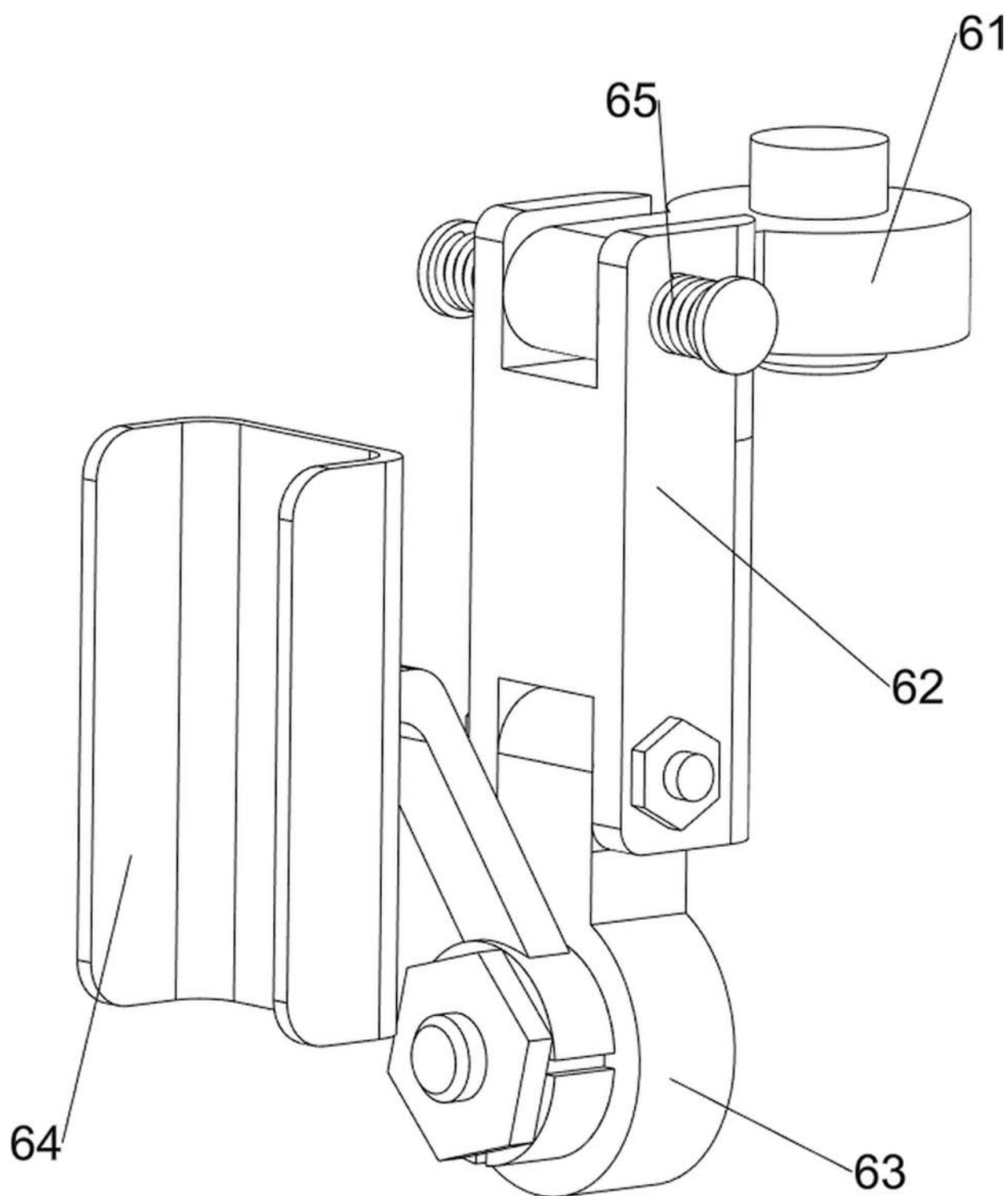


图6

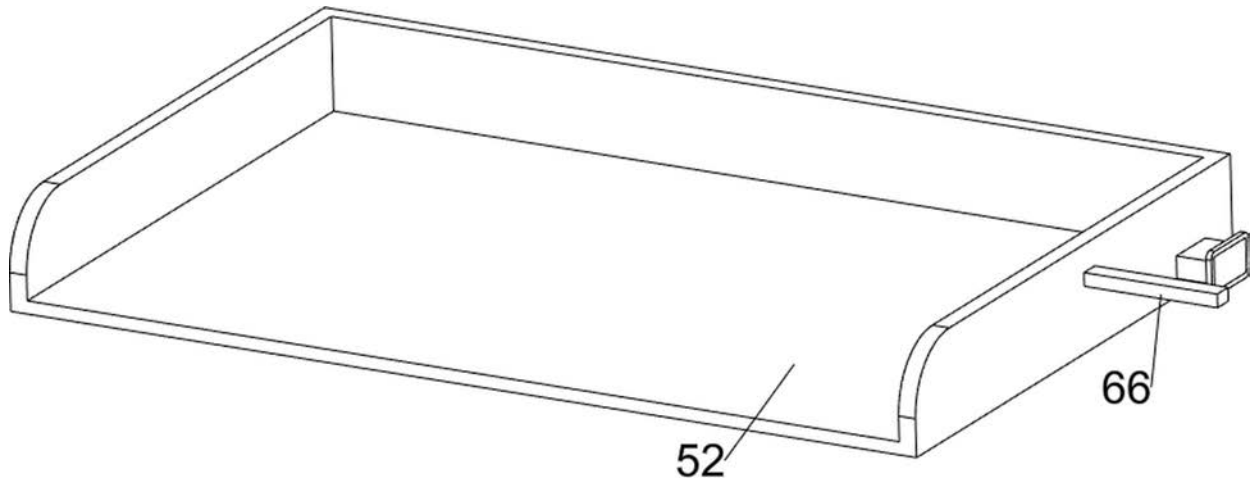


图7

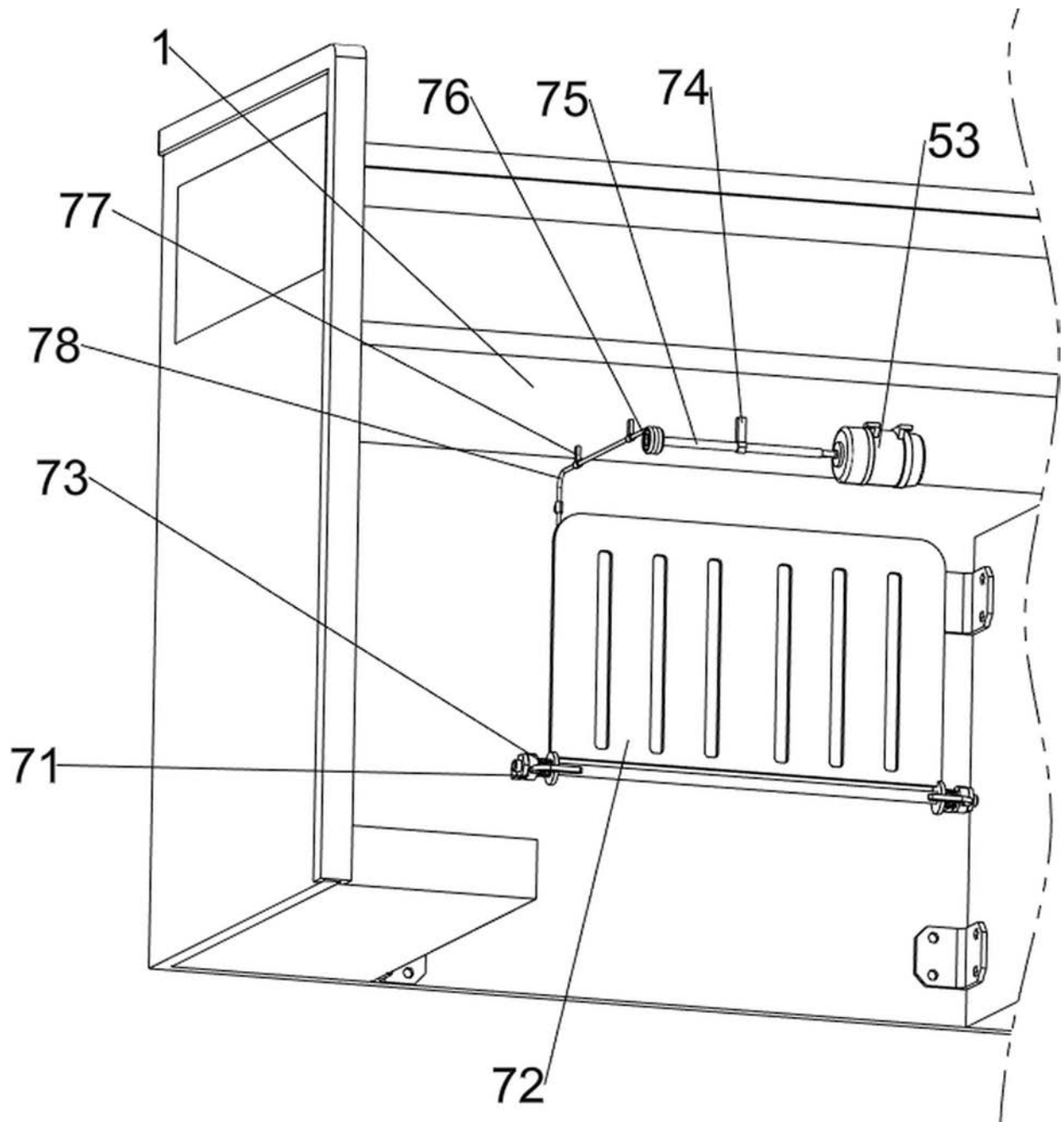


图8

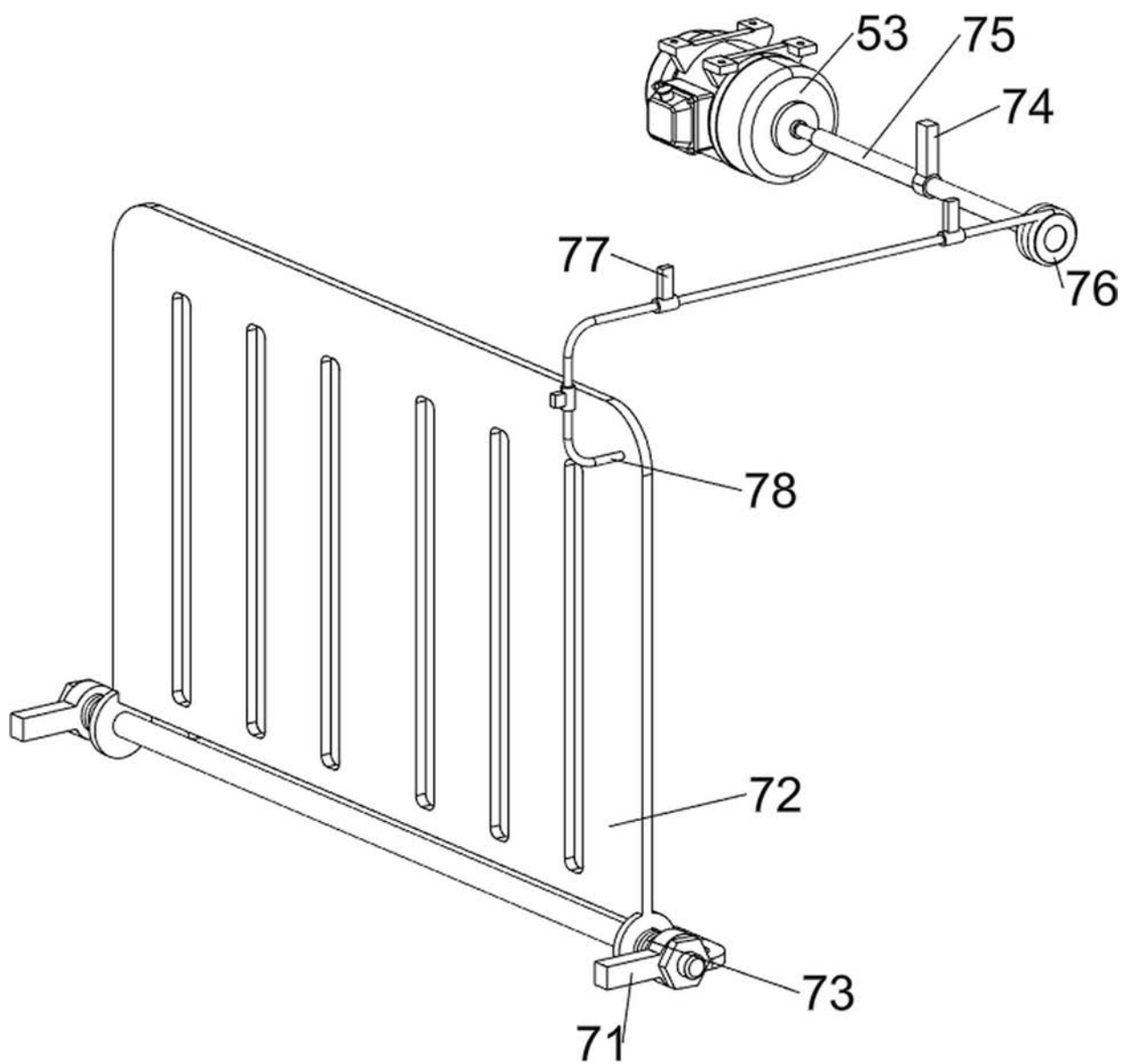


图9

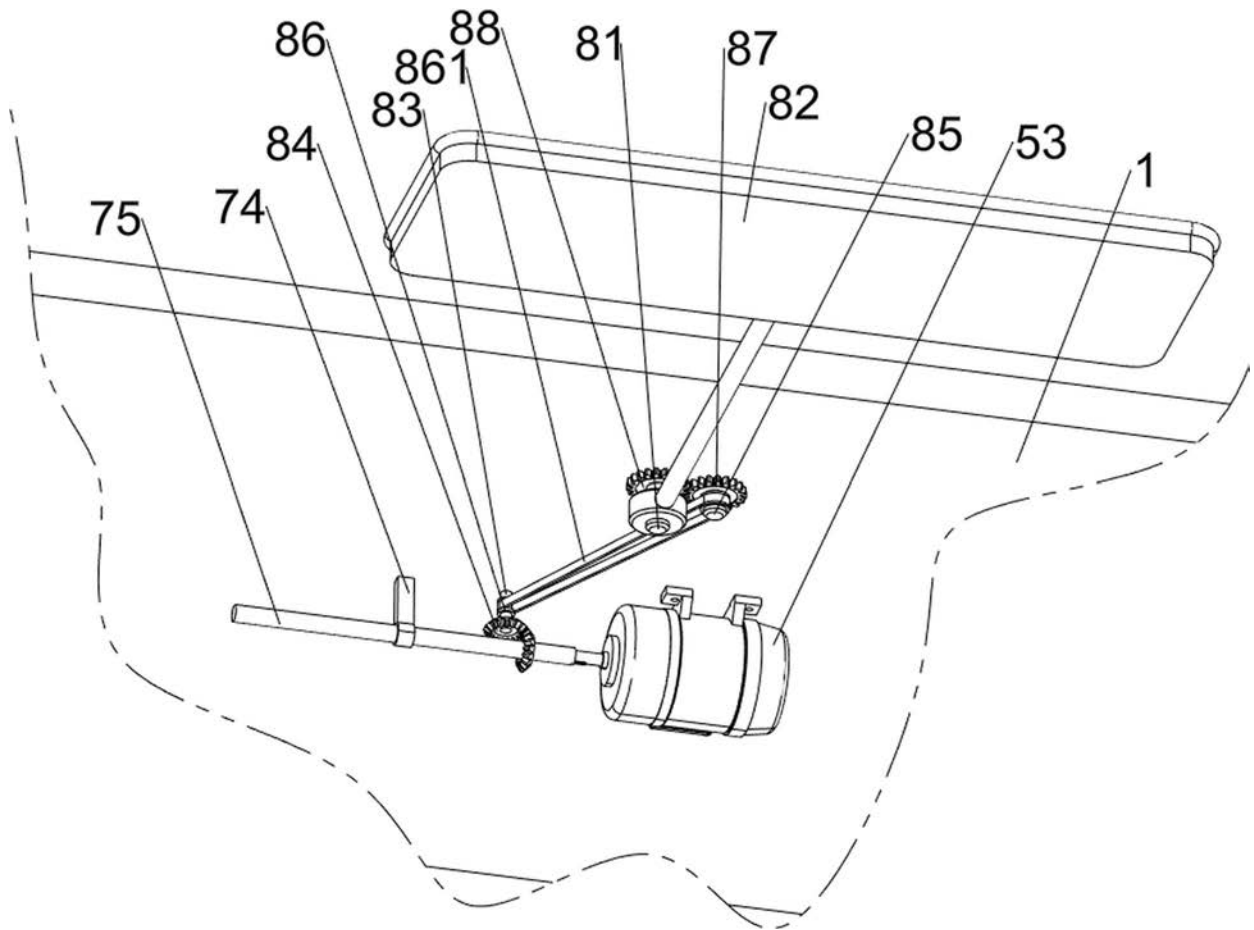


图10

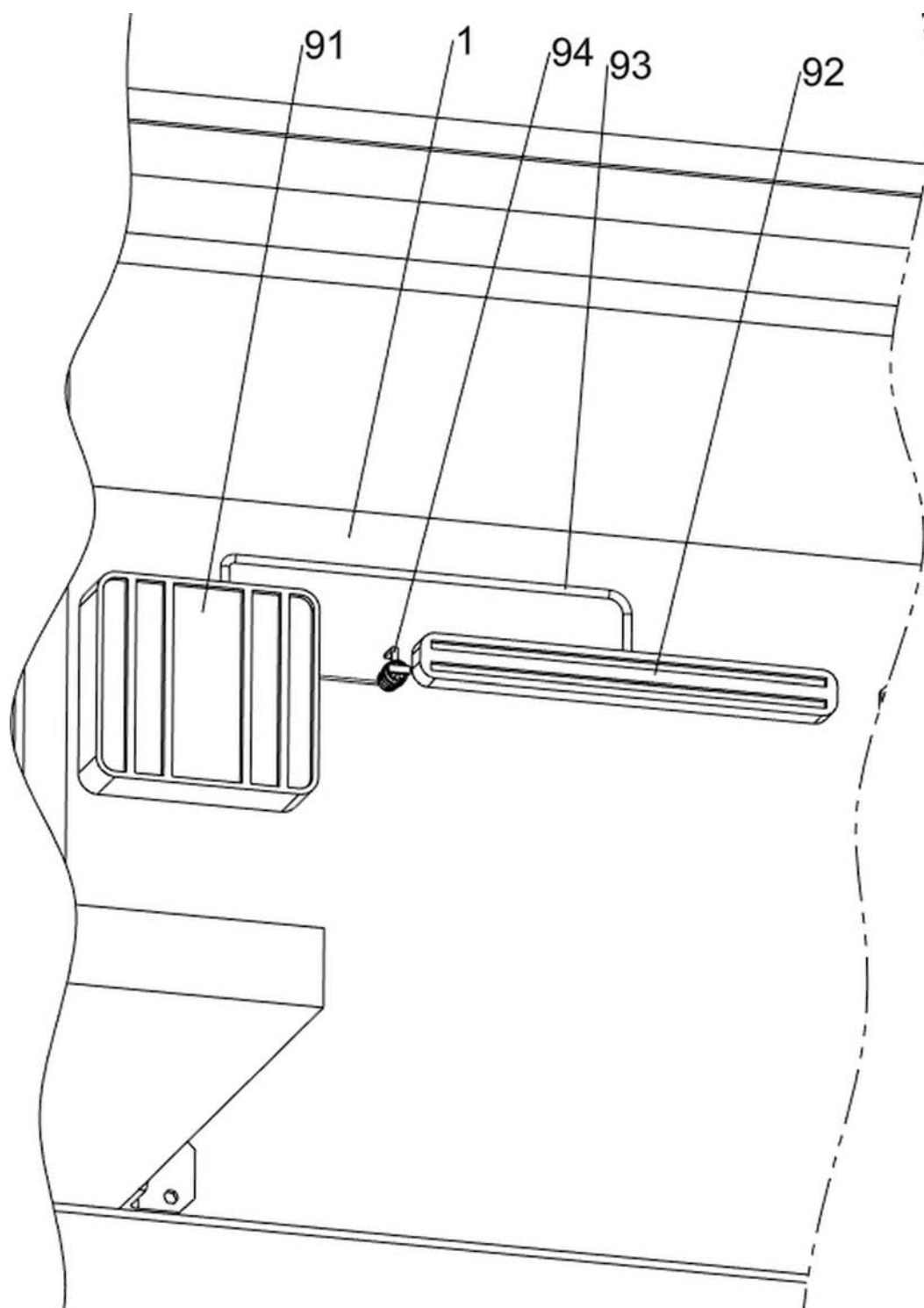


图11

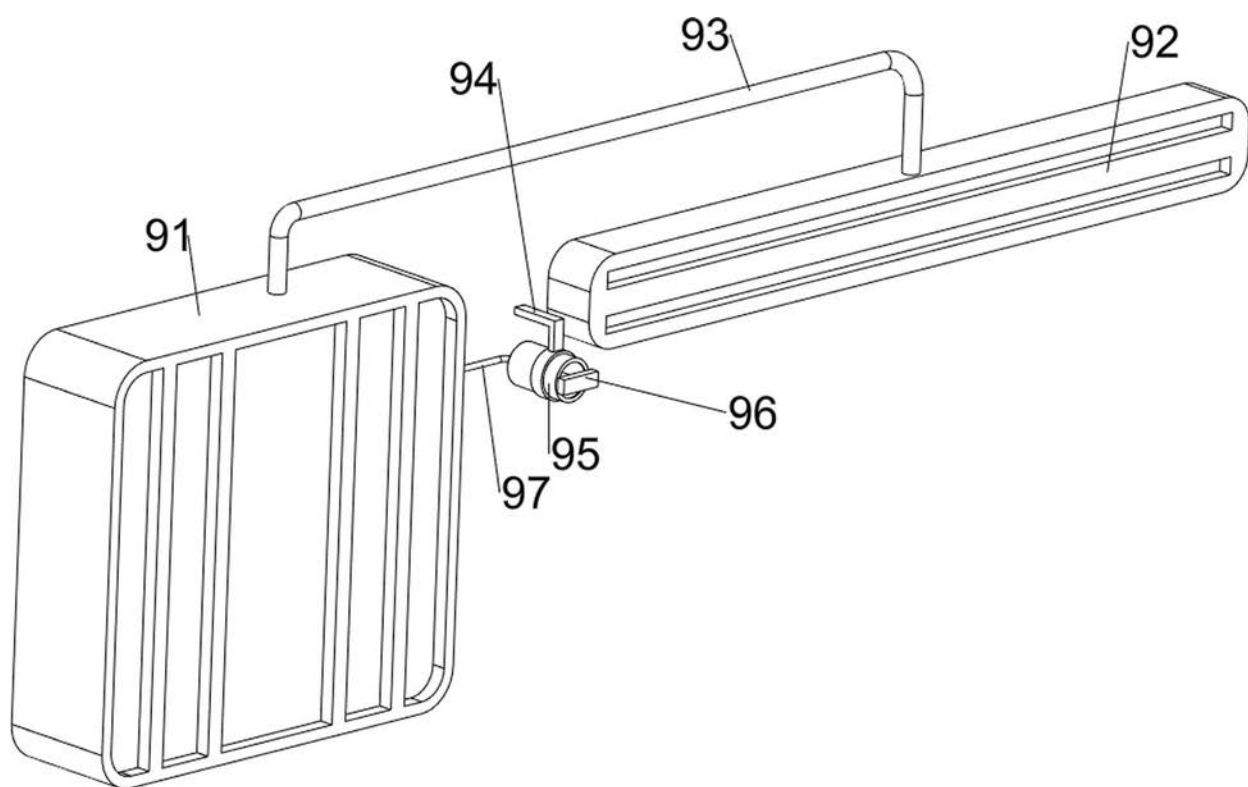


图12

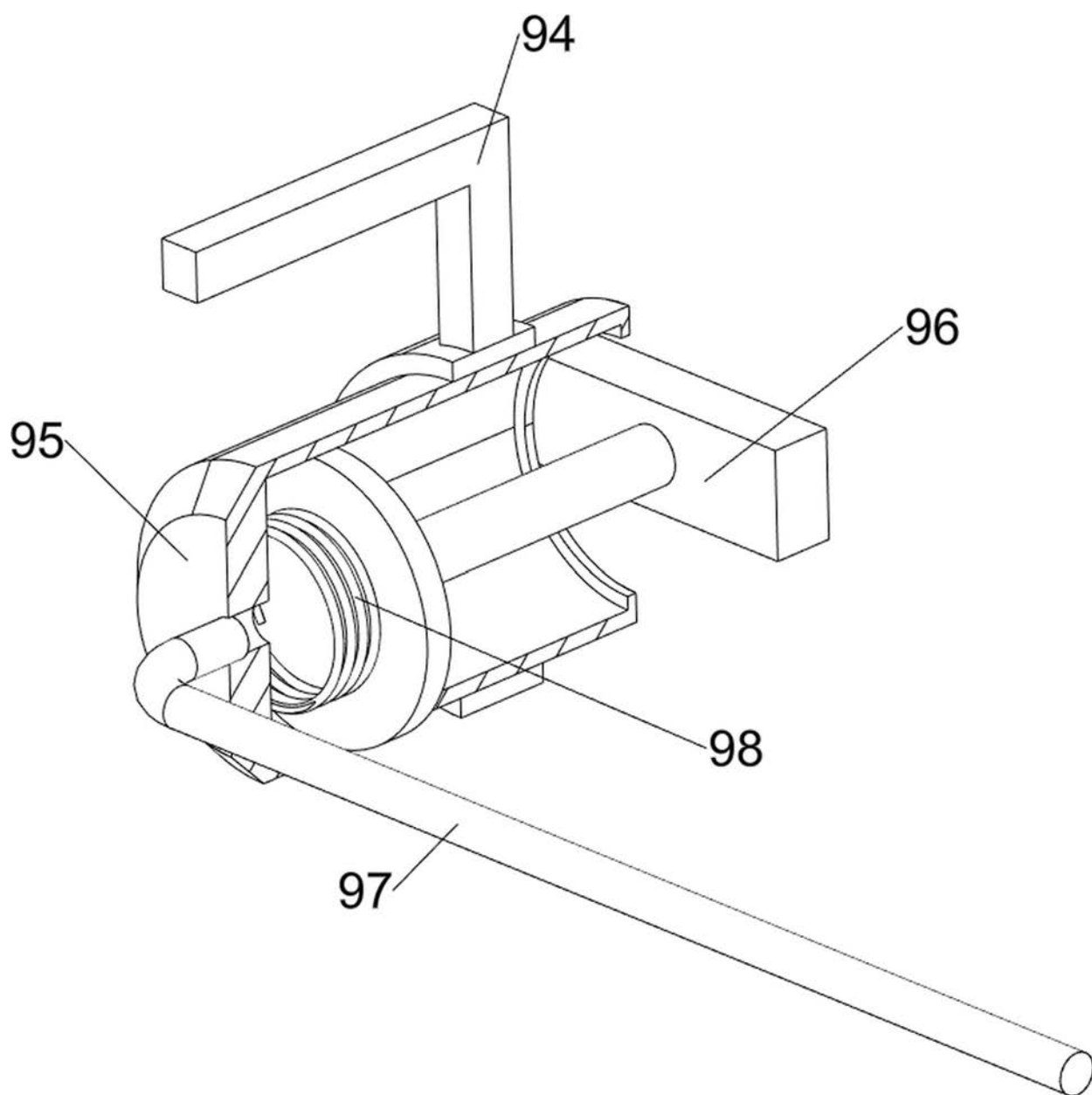


图13

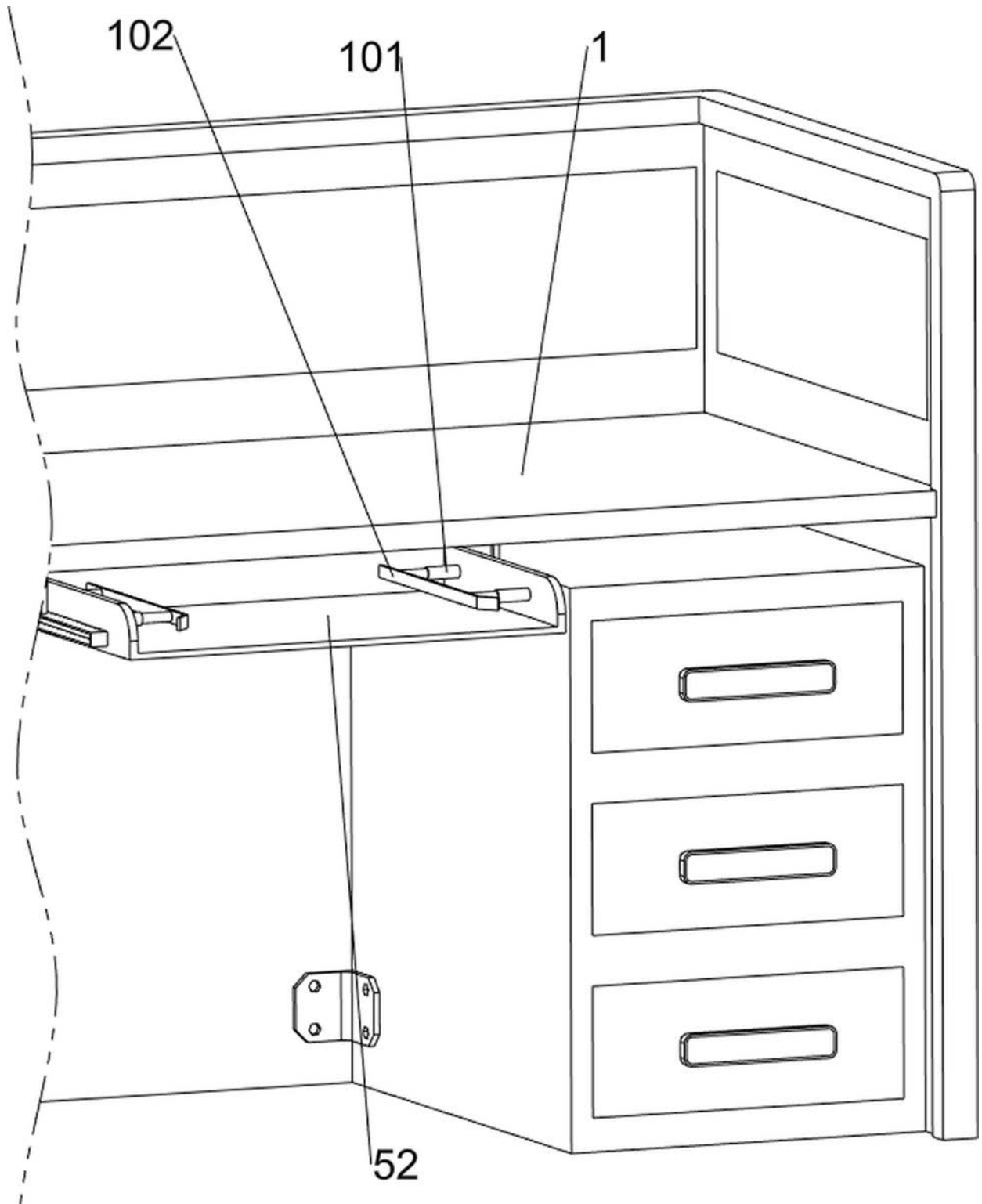


图14

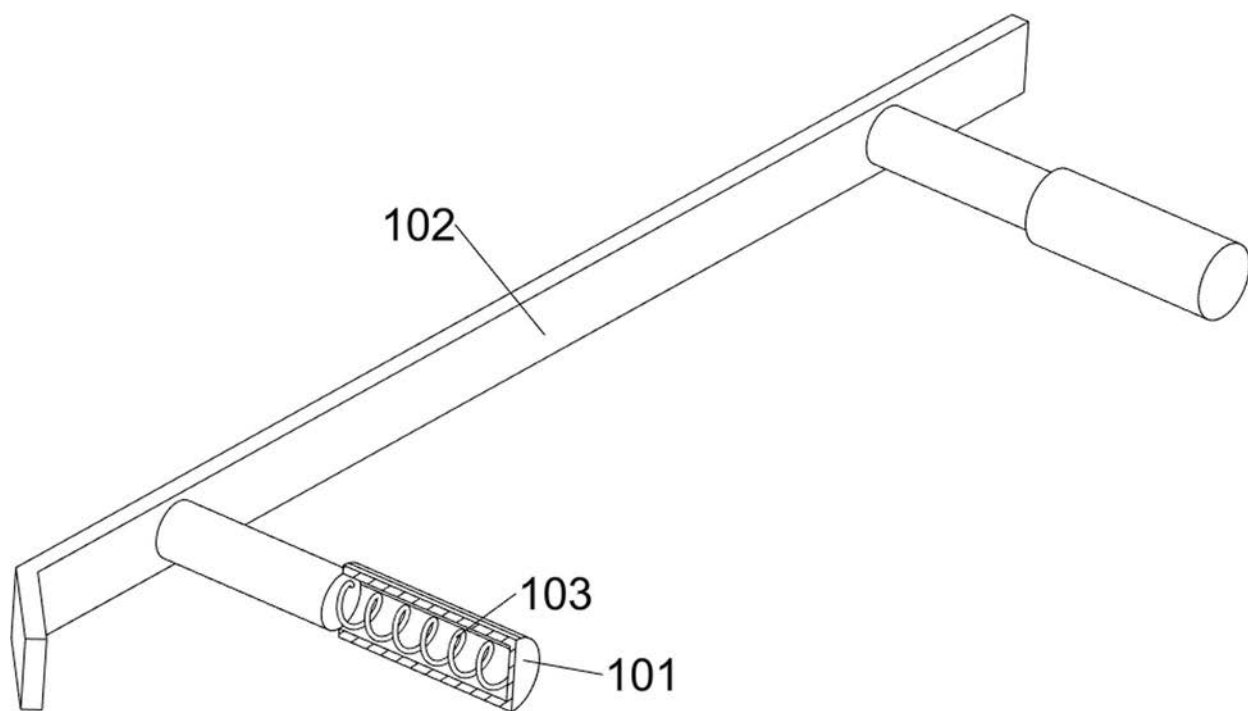


图15