(19)中华人民共和国国家知识产权局

(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 212244500 U
(45)授权公告日 2020.12.29

(21)申请号 202020739937.1

(22)申请日 2020.05.06

(73)专利权人 于康康
地址 256500 山东省滨州市博兴县香驰正苑南门18号楼

(72)发明人 于康康 郑娟 张磊

(51)Int.Cl.
B65D 43/26(2006.01)
B65D 43/20(2006.01)
B65D 85/62(2006.01)

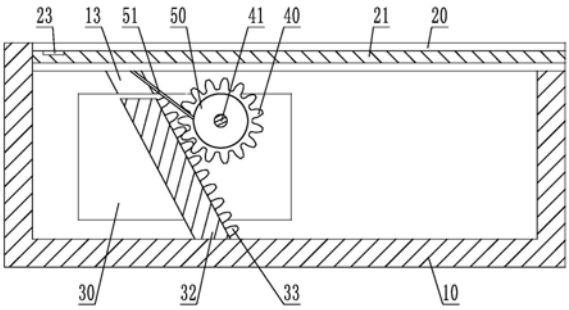
权利要求书1页 说明书4页 附图4页

(54)实用新型名称

一种无线鼠标收纳盒

(57)摘要

本实用新型属于计算机用品技术领域，尤其涉及一种无线鼠标收纳盒，包括盒体、盖板，还包括输送台、分别设置在输送台与两侧的盒体侧板之间的两组滑动结构，滑动结构包括设置在盒体侧板上呈倾斜状的导向槽、固定设置在输送台的侧面上并卡入导向槽内的导向条，导向槽由盒体底板向上端口一侧延伸、并且导向槽位于上端口处的一端远离第一端板设置，在输送台的上侧设有容置凹腔；在导向条靠近第一端板的一侧上设有沿长度方向设置的齿条，在对应侧的盒体侧板上转动安装有与齿条啮合的齿轮，在齿轮的安装轴与对应侧的盒体侧板之间设有涡卷弹簧，在安装轴与盖板之间设有拉绳。解决了现有无线鼠标及配件收纳在包装盒中取放不方便的问题，使用非常方便。



CN 212244500 U

1.一种无线鼠标收纳盒，包括呈长方体状的盒体、用于盖在所述盒体的上端口上的盖板，在所述盒体的第一端板的上侧处设有避让槽，所述盖板穿过所述避让槽与两侧的盒体侧板滑动连接；其特征在于，还包括输送台、分别设置在所述输送台与两侧的所述盒体侧板之间的两组滑动结构，每组所述滑动结构分别包括设置在所述盒体侧板上呈倾斜状的导向槽、固定设置在所述输送台的侧面上并且卡入所述导向槽内的导向条，所述导向槽由盒体底板向上端口一侧延伸、并且所述导向槽位于上端口处的一端远离所述第一端板设置，在所述输送台的上侧设有容置凹腔；在所述导向条靠近所述第一端板的一侧上设有沿长度方向设置的齿条，在对应侧的所述盒体侧板上转动安装有与所述齿条啮合的齿轮，在所述齿轮的安装轴与对应侧的所述盒体侧板之间设有涡卷弹簧，在所述安装轴与所述盖板之间设有拉绳，所述拉绳有一部分环设在所述安装轴上。

2.根据权利要求1所述的无线鼠标收纳盒，其特征在于，在所述安装轴上固定有与其同轴设置的绕线槽，所述拉绳的第一端与所述绕线槽固定连接、所述拉绳的第二端与所述盖板靠近所述盒体的第二端板的一侧处固定连接。

3.根据权利要求1所述的无线鼠标收纳盒，其特征在于，在所述盒体侧板上对应所述安装轴处设有安装孔，在所述安装轴与所述安装孔之间设有轴承。

4.根据权利要求3所述的无线鼠标收纳盒，其特征在于，所述安装孔为阶梯孔，所述轴承设置在所述阶梯孔的小孔端处、所述涡卷弹簧设置在所述阶梯孔的大孔端处。

5.根据权利要求1至4任一项所述的无线鼠标收纳盒，其特征在于，所述导向条靠近所述盒体底板的一端延伸至所述输送台以外、远离所述盒体底板的一端设置在素手输送台的上侧边缘以下。

6.根据权利要求1所述的无线鼠标收纳盒，其特征在于，在两侧的所述盒体侧板上对应所述避让槽的位置处分别设有滑槽，在所述盖板上对应的设有卡入所述滑槽内的滑轨。

7.根据权利要求6所述的无线鼠标收纳盒，其特征在于，在所述滑轨靠近所述盒体的第二端板的位置处设有盖板磁铁，对应的在所述滑槽侧壁靠近所述盒体的第二端板、所述盒体的第一端板的位置处分别设有第一盒体磁铁、第二盒体磁铁，所述第一盒体磁铁与所述第二盒体磁铁的磁极性相同、与所述盖板磁铁的磁极性相反。

8.根据权利要求1所述的无线鼠标收纳盒，其特征在于，在所述盖板上设有拨槽。

9.根据权利要求8所述的无线鼠标收纳盒，其特征在于，所述拨槽设置在所述盖板的端部处。

一种无线鼠标收纳盒

技术领域

[0001] 本实用新型属于计算机用品技术领域，尤其涉及一种无线鼠标收纳盒。

背景技术

[0002] 随着科学技术的发展和使用需求的提高，无线鼠标越来越多的出现在日常生活中。目前，无线鼠标通常都配有电池、充电附件等，是通过包装盒进行收纳放置的，取放非常的不方便，不能满足用户的使用需求。

实用新型内容

[0003] 本实用新型的目的在于提供一种无线鼠标收纳盒，旨在解决现有无线鼠标及配件收纳在包装盒中取放不方便的问题，将盖板向外滑离盒体的上端口时可以将无线鼠标顶出至盒体的外部，将盖板盖到盒体的上端口时可以将无线鼠标收纳入盒体的内部，使用非常方便。

[0004] 本实用新型公开了一种无线鼠标收纳盒，所述无线鼠标收纳盒包括呈长方体状的盒体、用于盖在所述盒体的上端口上的盖板，在所述盒体的第一端板的上侧处设有避让槽，所述盖板穿过所述避让槽与两侧的盒体侧板滑动连接；还包括输送台、分别设置在所述输送台与两侧的所述盒体侧板之间的两组滑动结构，每组所述滑动结构分别包括设置在所述盒体侧板上呈倾斜状的导向槽、固定设置在所述输送台的侧面上并且卡入所述导向槽内的导向条，所述导向槽由盒体底板向上端口一侧延伸、并且所述导向槽位于上端口处的一端远离所述第一端板设置，在所述输送台的上侧设有容置凹腔；在所述导向条靠近所述第一端板的一侧上设有沿长度方向设置的齿条，在对应侧的所述盒体侧板上转动安装有与所述齿条啮合的齿轮，在所述齿轮的安装轴与对应侧的所述盒体侧板之间设有涡卷弹簧，在所述安装轴与所述盖板之间设有拉绳，所述拉绳有一部分环设在所述安装轴上。

[0005] 作为一种改进，在所述安装轴上固定有与其同轴设置的绕线槽，所述拉绳的第一端与所述绕线槽固定连接、所述拉绳的第二端与所述盖板靠近所述盒体的第二端板的一侧处固定连接。

[0006] 作为一种改进，在所述盒体侧板上对应所述安装轴处设有安装孔，在所述安装轴与所述安装孔之间设有轴承。

[0007] 作为一种改进，所述安装孔为阶梯孔，所述轴承设置在所述阶梯孔的小孔端处、所述涡卷弹簧设置在所述阶梯孔的大孔端处。

[0008] 作为一种改进，所述导向条靠近所述盒体底板的一端延伸至所述输送台以外、远离所述盒体底板的一端设置在素手输送台的上侧边缘以下。

[0009] 作为一种改进，在两侧的所述盒体侧板上对应所述避让槽的位置处分别设有滑槽，在所述盖板上对应的设有卡入所述滑槽内的滑轨。

[0010] 作为一种改进，在所述滑轨靠近所述盒体的第二端板的位置处设有盖板磁铁，对应的在所述滑槽侧壁靠近所述盒体的第二端板、所述盒体的第一端板的位置处分别设有第

一盒体磁铁、第二盒体磁铁，所述第一盒体磁铁与所述第二盒体磁铁的磁极性相同、与所述盖板磁铁的磁极性相反。

[0011] 作为一种改进，在所述盖板上设有拨槽。

[0012] 作为一种改进，所述拨槽设置在所述盖板的端部处。

[0013] 由于采用了上述技术方案，本实用新型的无线鼠标收纳盒包括呈长方体状的盒体、用于盖在盒体的上端口上的盖板，在盒体的第一端板的上侧处设有避让槽，盖板穿过避让槽与两侧的盒体侧板滑动连接；还包括输送台、分别设置在输送台与两侧的盒体侧板之间的两组滑动结构，每组滑动结构分别包括设置在盒体侧板上呈倾斜状的导向槽、固定设置在输送台的侧面上并且卡入导向槽内的导向条，导向槽由盒体底板向上端口一侧延伸、并且导向槽位于上端口处的一端远离第一端板设置，在输送台的上侧设有容置凹腔；在导向条靠近第一端板的一侧上设有沿长度方向设置的齿条，在对应侧的盒体侧板上转动安装有与齿条啮合的齿轮，在齿轮的安装轴与对应侧的盒体侧板之间设有涡卷弹簧，在安装轴与盖板之间设有拉绳，拉绳有一部分环设在安装轴上。将盖板向外滑离盒体的上端口时，可以通过拉绳拉动安装轴转动，从而带动齿轮转动、同时对涡卷弹簧进行卷缩，由于在输送台的侧面上固定安装有卡入导向槽内的导向条、在导向条靠近第一端板的一侧上设有沿长度方向设置的齿条，齿轮转动时可以通过齿轮与齿条的啮合传动驱动导向条沿导向槽进行滑动，从而将输送台沿导向槽滑出至盒体的外部；将盖板盖到盒体的上端口时，盖板对拉绳拉动消失，在涡卷弹簧的回转力作用下，齿轮及安装轴进行反向转动，并将拉绳逐步缠绕至安装轴上，齿轮反向转动会通过齿条、导向条将输送台沿导向槽滑入盒体的内部；本实用新型的无线鼠标收纳盒解决了现有无线鼠标及配件收纳在包装盒中取放不方便的问题，将盖板向外滑离盒体的上端口时可以将无线鼠标顶出至盒体的外部，将盖板盖到盒体的上端口时可以将无线鼠标收纳入盒体的内部，使用非常方便。

附图说明

[0014] 图1是本实用新型无线鼠标收纳盒的俯视结构示意图；

[0015] 图2是沿图1中A-A线的剖视结构示意图；

[0016] 图3是沿图1中B-B线的剖视结构示意图；

[0017] 图4是沿图1中C-C线的剖视结构示意图；

[0018] 图5是本实用新型无线鼠标收纳盒的合体的剖视结构示意图；

[0019] 图6是本实用新型无线鼠标收纳盒的打开状态的剖视结构示意图；

[0020] 其中，10、盒体，11、避让槽，12、滑槽，13、导向槽，14、安装孔，15、第一盒体磁铁，16、第二盒体磁铁，20、盖板，21、滑轨，22、拨槽，23、盖板磁铁，30、输送台，31、容置凹腔，32、导向条，33、齿条，40、齿轮，41、安装轴，42、涡卷弹簧，50、绕线槽，51、拉绳。

具体实施方式

[0021] 为了使本实用新型的目的、技术方案及优点更加清楚明白，以下结合附图及实施例，对本实用新型进行进一步详细说明。应当理解，此处所描述的具体实施例仅仅用以解释本实用新型，并不用于限定本实用新型。

[0022] 图1至图6是本实用新型无线鼠标收纳盒的结构示意图，其中，图1示出了本实用新

型的无线鼠标收纳盒的俯视结构示意图，图2示出了沿图1中A-A线的剖视结构示意图，图3示出了沿图1中B-B线的剖视结构示意图，图4示出了沿图1中C-C线的剖视结构示意图，图5示出了本实用新型的无线鼠标收纳盒的合体的剖视结构示意图，图6示出了本实用新型无线鼠标收纳盒的打开状态的剖视结构示意图。为了便于表述，图中只给出了与本实用新型相关的部分。

[0023] 由图1、图2、图3、图4、图5和图6可知，该无线鼠标收纳盒包括呈长方体状的盒体10、用于盖在盒体10的上端口上的盖板20，在盒体10的第一端板的上侧处设有避让槽11，该盖板20穿过避让槽11与两侧的盒体10侧板滑动连接；还包括输送台30、分别设置在输送台30与两侧的盒体10侧板之间的两组滑动结构，每组滑动结构分别包括设置在盒体10侧板上呈倾斜状的导向槽13、固定设置在输送台30的侧面上并且卡入导向槽13内的导向条32，该导向槽13由盒体10底板向上端口一侧延伸、并且导向槽13位于上端口处的一端远离第一端板设置，在输送台30的上侧设有用于容纳无线鼠标的容置凹腔31；在导向条32靠近第一端板的一侧上设有沿长度方向设置的齿条33，在对应侧的盒体10侧板上转动安装有与齿条33啮合的齿轮40，在齿轮40的安装轴41与对应侧的盒体10侧板之间设有涡卷弹簧42，在安装轴41与盖板20之间设有拉绳51，该拉绳51有一部分环设在安装轴41上。

[0024] 初始状态，输送台30位于盒体10的内部，涡卷弹簧42处于原始状态未被卷缩，盖板20盖在盒体10的上端口上；将盖板20向外滑离盒体10的上端口时，可以通过拉绳51拉动安装轴41转动，从而带动齿轮40转动、同时对涡卷弹簧42进行卷缩，由于在输送台30的侧面上固定安装有卡入导向槽13内的导向条32、在导向条32靠近第一端板的一侧上设有沿长度方向设置的齿条33，齿轮40转动时可以通过齿轮40与齿条33的啮合传动驱动导向条32沿导向槽13进行滑动，从而将输送台30沿导向槽13滑出至盒体10的外部；将盖板20盖到盒体10的上端口时，盖板20对拉绳51拉动消失，在涡卷弹簧42的回转力作用下，齿轮40及安装轴41进行反向转动，并将拉绳51逐步缠绕至安装轴41上，齿轮40反向转动会通过齿条33、导向条32将输送台30沿导向槽13滑入盒体10的内部；本实用新型的无线鼠标收纳盒解决了现有无线鼠标及配件收纳在包装盒中取放不方便的问题，将盖板20向外滑离盒体10的上端口时可以将无线鼠标顶出至盒体的外部，将盖板20盖到盒体10的上端口时可以将无线鼠标收纳入盒体的内部，使用非常方便。

[0025] 在本实施例中，为了便于拉绳51进行缠绕，在安装轴41上固定有与其同轴设置的绕线槽50，该拉绳51的第一端与绕线槽50固定连接、该拉绳51的第二端与盖板20靠近盒体10的第二端板的一侧处固定连接；如图3所示，盖板20盖到盒体10的上端口时，安装轴41与盖板20之间的距离小于安装轴41与拉绳51的第二端之间的距离，这样在盖板20向外滑离盒体10的上端口的初始阶段，拉绳51不会拉动安装轴41转动，直至盖板20向外滑动一段距离后才会拉动安装轴41转动，可以避免输送台30与盖板20发生碰撞。

[0026] 在本实施例中，在盒体10侧板上对应安装轴41处设有安装孔14，在安装轴41与安装孔14之间设有轴承，该安装轴41通过轴承与盒体10侧板安装在一起及实现转动连接，如图4所示。

[0027] 具体的说，安装孔14为阶梯孔，轴承设置在阶梯孔的小孔端处、涡卷弹簧42设置在阶梯孔的大孔端处，便于涡卷弹簧42进行安装。

[0028] 在本实施例中，导向条32靠近盒体10底板的一端延伸至输送台30以外、远离盒体

10底板的一端设置在输送台30的上侧边缘以下，不仅可以避免齿轮40与齿条33出现脱离，而且能使输送台30位于更加靠近盒体10的上端口的位置处，能有有效缩短输送台30的行程。

[0029] 在本实施例中，在两侧的盒体10侧板上对应避让槽11的位置处分别设有滑槽12，在盖板20上对应的设有卡入滑槽12内的滑轨21；为了便于在盖板20在打开状态时保持打开状态、盖板20在关闭状态时保持关闭状态，在滑轨21靠近盒体10的第二端板的位置处设有盖板磁铁23，对应的在滑槽12侧壁靠近盒体10的第二端板、盒体10的第一端板的位置处分别设有第一盒体磁铁15、第二盒体磁铁16，第一盒体磁铁15与第二盒体磁铁16的磁极性相同、与盖板磁铁23的磁极性相反，通过盖板磁铁23与第一盒体磁铁15之间的磁吸力保持关闭状态、盖板磁铁23与第二盒体磁铁16之间的磁吸力保持打开状态。

[0030] 具体的说，在两侧的滑轨21上均设有盖板磁铁23，对应的，在两侧的滑槽12的滑槽12侧壁上均设有第一盒体磁铁15、第二盒体磁铁16。

[0031] 在本实施例中，为了便于滑动盖板20，在盖板20上设有拨槽22，通常，拨槽22设置在盖板20的端部处。

[0032] 以上所述仅为本实用新型的一些实施例而已，并不用以限制本实用新型，凡在本实用新型的精神和原则之内所作的任何修改、等同替换和改进等，均应包含在本实用新型的保护范围之内。

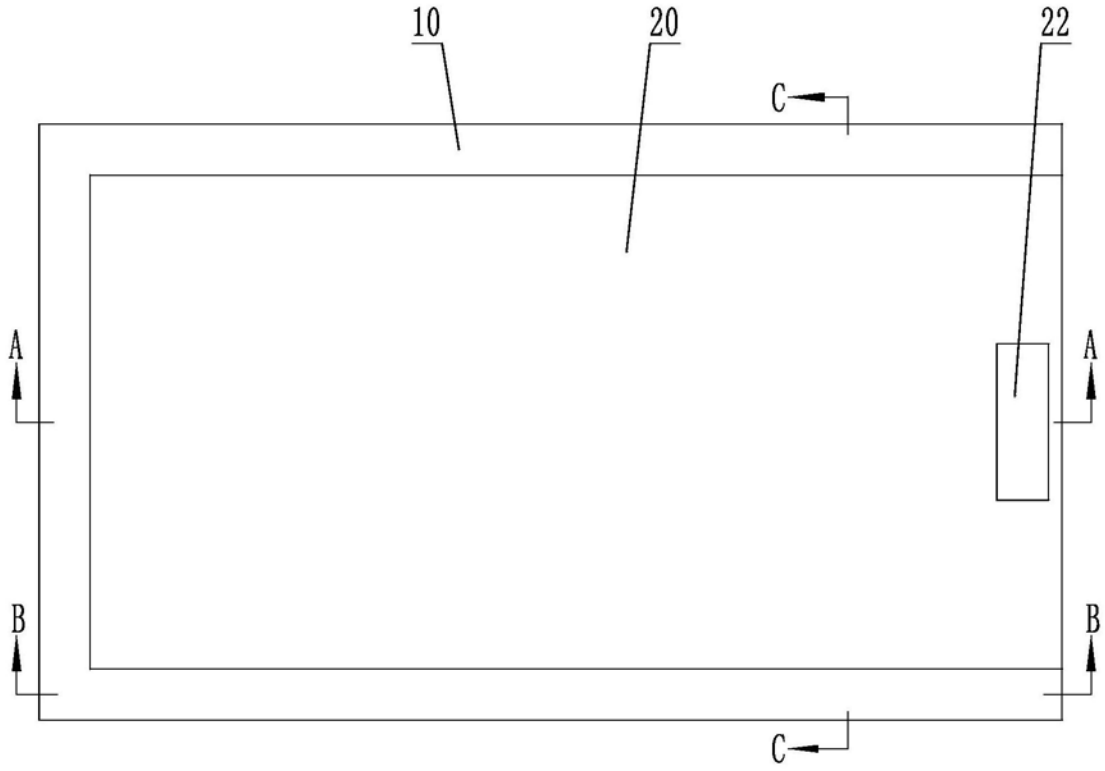


图1

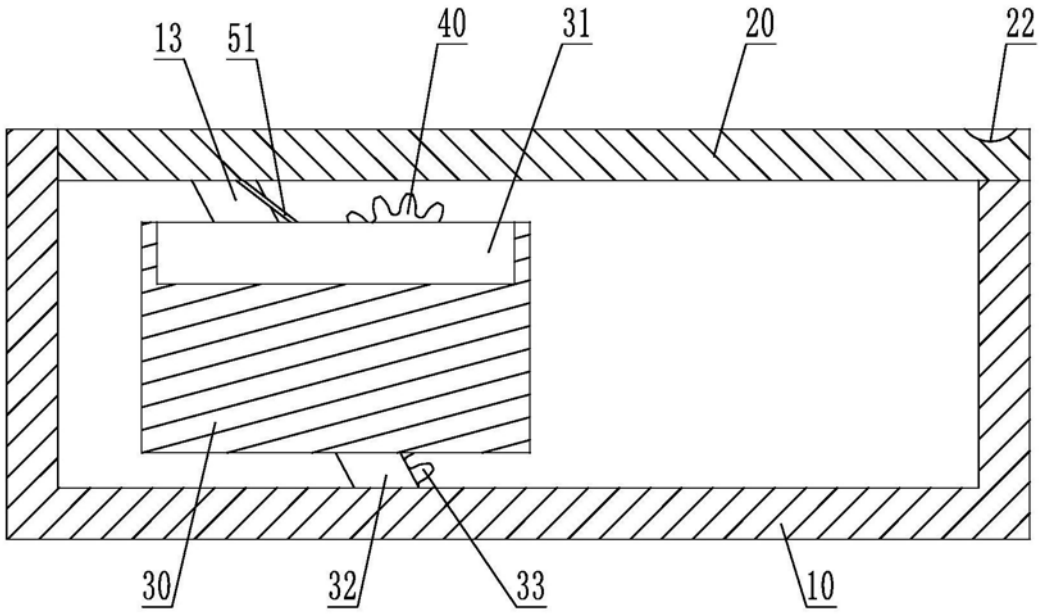


图2

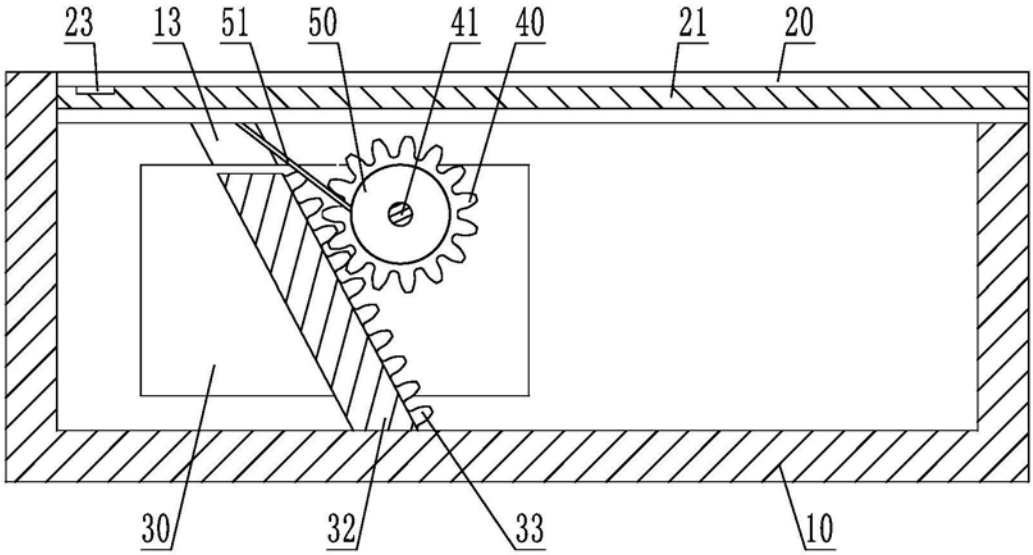


图3

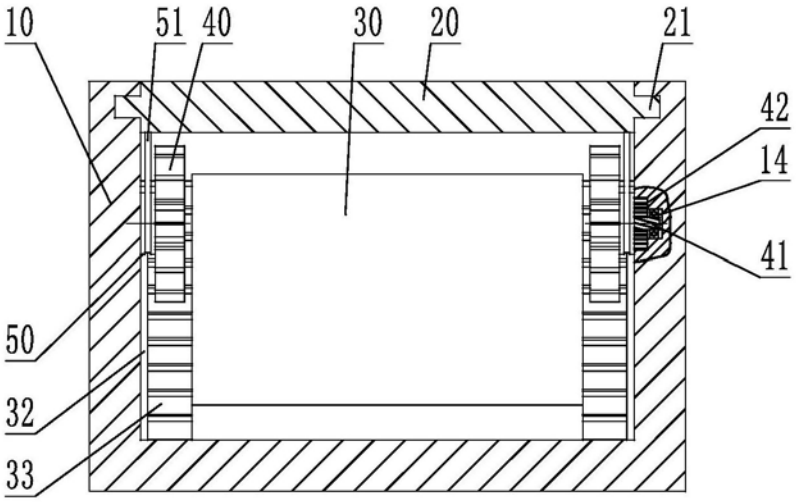


图4

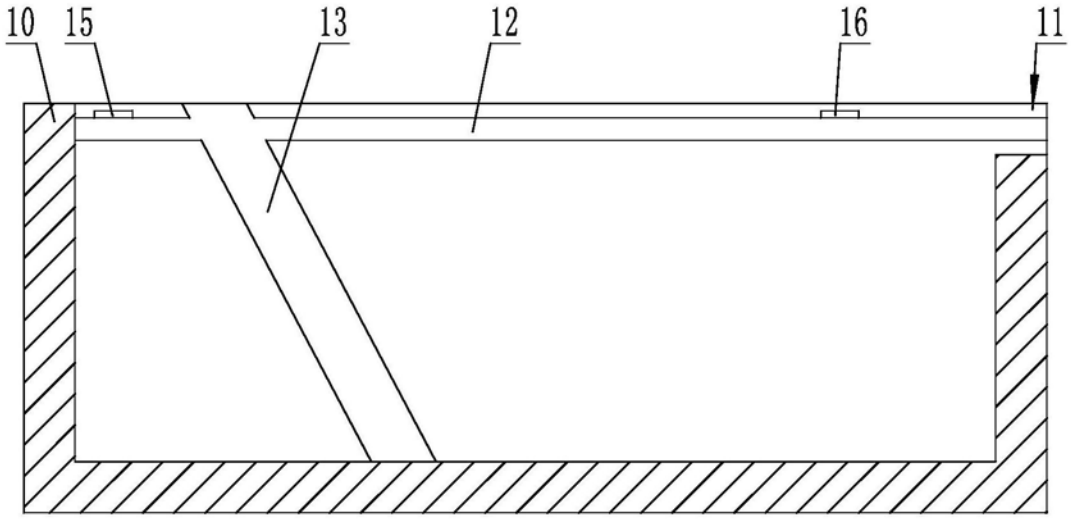


图5

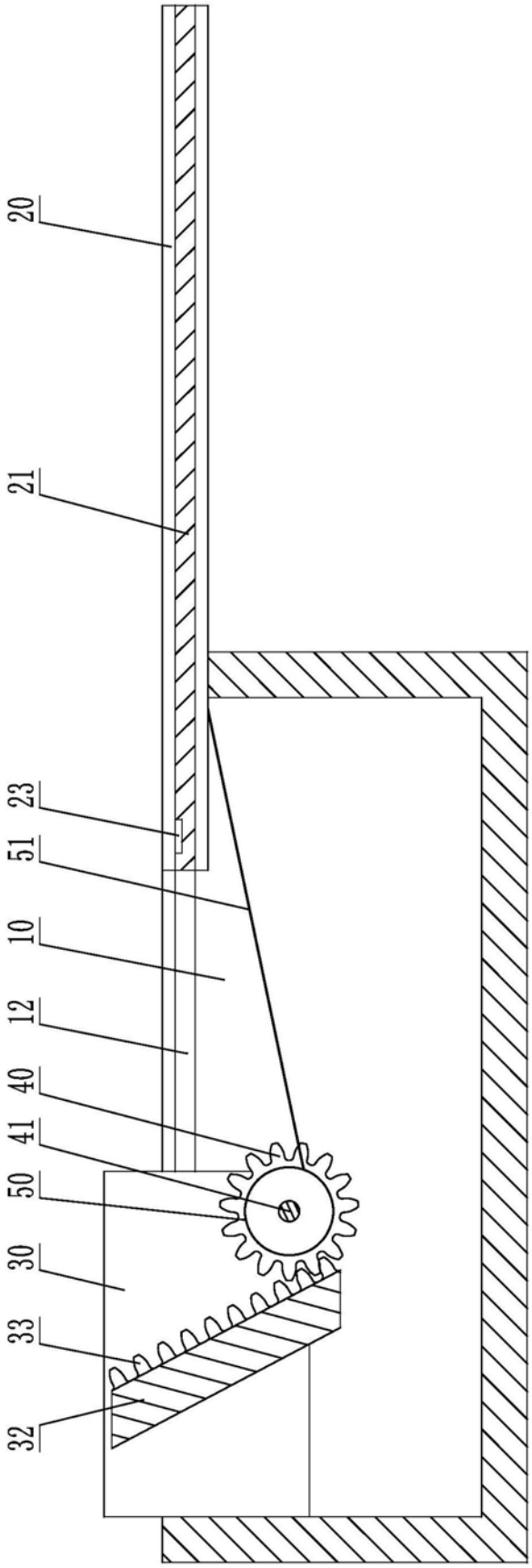


图6