



(12) 发明专利申请

(10) 申请公布号 CN 102658918 A

(43) 申请公布日 2012. 09. 12

(21) 申请号 201210138523. 3

(22) 申请日 2012. 04. 23

(71) 申请人 方大控股有限公司

地址 325000 浙江省温州市乐清市芙蓉镇工业区

(72) 发明人 林昌方

(51) Int. Cl.

B65D 85/20 (2006. 01)

B65D 6/06 (2006. 01)

B65D 25/04 (2006. 01)

B65D 25/00 (2006. 01)

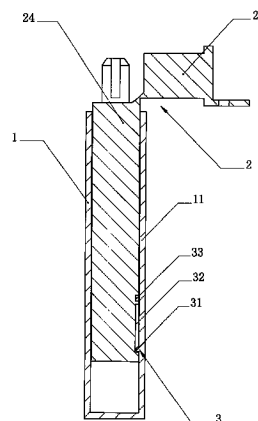
权利要求书 1 页 说明书 3 页 附图 7 页

(54) 发明名称

一种滑移翻转式钻头包装盒

(57) 摘要

本发明涉及一种滑移翻转式钻头包装盒,其主要解决了现有包装盒在存放钻头时易发生钻头跌落损坏钻头等技术问题;其特征在于包括有一端为开口的壳体及置于壳体的开口内并可在壳体内上下滑移且可存放多支钻头的底座,在壳体内设有限定底座滑移行程的限位装置;所述的底座靠近壳体开口处一端在底座沿壳体上下滑移时具有可翻转打开的第一工作位置和封闭壳体开口的第二工作位置。其有益效果是将底座与壳体设为滑移连接并使底座一端可翻转打开,这样可极大的方便钻头的存取,由于在壳体上设有限定底座滑移行程的限位装置,这样在壳体倒立时,底座不会与壳体分离,保证钻头的存放安全性,且底座内可同时放置多支钻头,有效降低钻头的生产使用成本。



1. 一种滑移翻转式钻头包装盒,其特征在于包括有一端为开口的壳体及置于壳体的开口内并可在壳体内上下滑移且可存放多支钻头的底座,在壳体内设有限定底座滑移行程的限位装置;所述的底座靠近壳体开口处一端在底座沿壳体上下滑移时具有可翻转打开的第一工作位置和封闭壳体开口的第二工作位置。

2. 根据权利要求1所述的一种滑移翻转式钻头包装盒,其特征在于所述的底座具有一容腔呈抽屉状,在底座的侧壁上设有贯穿底座两侧并可在底座底板上形成三角形分断沟的通槽,该通槽将底座分成可放置钻头的容置部及在底座沿壳体向上滑移时可向外翻转的翻转部。

3. 根据权利要求2所述的一种滑移翻转式钻头包装盒,其特征在于在底座的容置部及翻转部内均设有多个横向设置并将容置部及翻转部分隔形成多个独立的钻头放置槽的分隔板,所述的翻转部内的分隔板高度小于容置部内的分隔板高度。

4. 根据权利要求1或2所述的一种滑移翻转式钻头包装盒,其特征在于所述的限位装置包括有设置在壳体底部的凸柱及设置在容置部底部两侧限定底座上下滑移行程的滑移槽,在该滑移槽的上端部设有防止底座在倒立时与壳体脱离的定位槽。

5. 根据权利要求1或2所述的一种滑移翻转式钻头包装盒,其特征在于在所述壳体底部的两侧设有托板,该托板分别与壳体两侧的侧壁相连,底座置于壳体内其底板与托板相贴合并沿托板滑移;所述的凸柱设置在托板上并与托板为一体结构。

6. 根据权利要求4所述的一种滑移翻转式钻头包装盒,其特征在于在所述壳体底部的两侧设有托板,该托板分别与壳体两侧的侧壁相连,底座置于壳体内其底板与托板相贴合并沿托板滑移;所述的凸柱设置在托板上并与托板为一体结构,所述的壳体为透明体。

一种滑移翻转式钻头包装盒

技术领域

[0001] 本发明涉及一种工具的外包装,具体涉及一种滑移翻转式钻头包装盒,属于工具的外包装领域。

背景技术

[0002] 现有的钻头包装盒主要有三种,其一是翻盖式(如文具盒类似),这种结构的包装盒,在存放钻头时,盒内的钻头易发生碰撞,损坏钻头刃口;其二是竖立式包装盒,该包装盒的盒体与盒盖相互独立,在盒体内放置好钻头后,再将盒盖套置在盒体外;这种包装盒在倒立时,盒盖在钻头的自重压力下易与盒体分离,导致钻头掉落损坏;其三是套筒式包装盒,而该包装盒只能存放一根钻头,使钻头的生产成本大大提高。

发明内容

[0003] 为了解决以上技术问题;本发明提供一种滑移翻转式钻头包装盒,该包装盒不仅可避免钻头在包装盒内发生碰撞,同时还可避免包装盒在倒立放置时钻头掉落,而且还可有效降低包装成本。

[0004] 为解决以上技术问题,本发明采取的技术方案是一种滑移翻转式钻头包装盒,其特征在于包括有一端为开口的壳体及置于壳体的开口内并可在壳体内上下滑移且可存放多支钻头的底座,在壳体内设有限定底座滑移行程的限位装置;所述的底座靠近壳体开口处一端在底座沿壳体上下滑移时具有可翻转打开的第一工作位置和封闭壳体开口的第二工作位置。

[0005] 进一步,所述的底座具有一容腔呈抽屉状,在底座的侧壁上设有贯穿底座两侧并可在底座底板上形成三角形分断沟的通槽,该通槽将底座分成可放置钻头的容置部及在底座沿壳体向上滑移时可向外翻转的翻转部。

[0006] 进一步,在底座的容置部及翻转部内均设有多个横向设置并将容置部及翻转部分隔形成多个独立的钻头放置槽的分隔板,所述的翻转部内的分隔板高度小于容置部内的分隔板高度。

[0007] 进一步,所述的限位装置包括有设置在壳体底部的凸柱及设置在容置部底部两侧限定底座上下滑移行程的滑移槽,在该滑移槽的上端部设有防止底座在倒立时与壳体脱离的定位槽。

[0008] 进一步,在所述壳体底部的两侧设有托板,该托板分别与壳体两侧的侧壁相连,底座置于壳体内其底板与托板相贴合并沿托板滑移;所述的凸柱设置在托板上并与托板为一体结构,所述的壳体为透明体。

[0009] 本发明的有益效果是将底座与壳体设为滑移连接并使底座一端可翻转打开,这样可极大的方便钻头的存取,由于在壳体上设有限定底座滑移行程的限位装置,这样在壳体倒立时,底座不会与壳体相分离,保证钻头的存放安全性,而且底座内可同时放置多支钻头,有效降低钻头的生产及使用成本。

附图说明

- [0010] 图 1 为本发明实施例一种滑移翻转式钻头包装盒的主视结构图
[0011] 图 2 为图 1 中 A--A 处部视结构图
[0012] 图 3 为本发明实施例底座的立体结构参考图
[0013] 图 4 为本发明实施例壳体的立体结构参考图
[0014] 图 5 为本发明实施例壳体的立体结构参考图
[0015] 图 6 为本发明实施例一种立式钻头包装盒的翻转打开状态的剖视结构图
[0016] 图 7 为本发明实施例一种立式钻头包装盒的立体结构参考图
[0017] 图 8 为本发明实施例一种立式钻头包装盒翻转打开的立体结构参考图

具体实施方式

[0018] 下面结合附图对本发明实施方式作进一步说明：

[0019] 如图 1 至图 8 所示，本发明为一种滑移翻转式钻头包装盒，包括有一端为开口的壳体 1 及置于壳体 1 的开口内并可在壳体 1 内上下滑移且可存放多支钻头的底座 2，在壳体 1 内设有限定底座 2 滑移行程的限位装置 3；所述的底座 2 靠近壳体 1 开口处一端在底座 2 沿壳体 1 上下滑移时具有可翻转打开的第一工作位置和封闭壳体 1 开口的第二工作位置，将底座 2 与壳体 1 设为滑移连接并使底座 2 一端可翻转打开，在存放钻头时，底座 2 向上滑移使底座 2 的端部在外力作用下翻转打开，此时钻头可放入底座 2 内，然后再将底座 2 向下滑移，使底座 2 的端部封闭壳体 1 开口；而在取钻头时，只需将底座 2 向上滑移并翻转打开底座 2 端部，便可取出存放在底座 2 内的钻头。由于在壳体 1 上设有限定底座 2 滑移行程的限位装置 3，这样在壳体 1 倒立时，底座 2 不会与壳体 1 相分离，保证钻头的存放安全性，而且底座 2 内可同时放置多支钻头，有效降低钻头的生产及使用成本。

[0020] 如图 3 所示，为了便于底座 2 的端部可翻转打开，所述的底座 2 具有一容腔 21 呈抽屉状，钻头可存放在底座 2 的容腔 21 内，在底座 21 的侧壁上设有贯穿底座 2 两侧并可在底座 2 底板上形成三角形分断沟 22 的通槽 23，该分断沟 22 减小了底座 2 底板的壁厚，底座 2 的一端端部便可沿该分断沟 22 弯折翻转，实现底座 2 端部翻转打开的功能，便于钻头的存放；所述的通槽 23 将底座 2 分成可放置钻头的容置部 24 及在底座 2 沿壳体 1 向上滑移时可向外翻转的翻转部 25，在使用时，多支钻头可同时存放在容置部 24 内，而要取钻头时，底座 2 只需要沿壳体 1 向上滑移，手动打开翻转部 25，这样便可存放钻头；当然，可将容置部 24 及翻转部 25 设为分体结构，然后再通过合叶或铰接轴连接容置部 24 和翻转部 25，同样可实现翻转部 25 的翻转打开；而本实施例是在底座 2 的底板上设置截面呈三角形的分断沟 22，这样容置部 24 与翻转部 25 仍然为一体结构，在生产时先一体注塑底座 2，然后再切割出通槽 23 及分断沟 22，这样便于底座 2 的生产加工，且结构简单成本较低，因此，本实施例的实施方式为优选实施方式。

[0021] 如图 4 所示，为了便于多支钻头同时存放并且防止钻头在底座 2 内发生碰撞损坏钻头刃口，在底座 2 的容置部 24 及翻转部 25 内均设有多个横向设置并将容置部 24 及翻转部 25 分隔形成多个独立的钻头放置槽 26 的分隔板 27，由于在容置部 24 及翻转部 25 上设置多个分隔板 27，这样容置部 24 及翻转部 25 上形成多个放置钻头的放置槽 26，在存放钻

头时,分隔板 27 可将钻头分隔开来,有效避免钻头在底座 2 内发生碰撞;所述的翻转部 25 内的分隔板 27 高度小于容置部 24 内的分隔板 27 高度,降低翻转部 25 内分隔板 27 的高度,不仅可节省材料,同时可便于抽取钻头。

[0022] 如图 2、图 3 所示,为了限制底座 2 的滑移行程及防止底座 2 在壳体 1 倒立状态时,底座 2 与壳体 1 相分离,导致钻头跌落损坏钻头,所述的限位装置 3 包括有设置在壳体 1 底部的凸柱 31 及设置在容置部 24 底部两侧限定底座 2 上下滑移行程的滑移槽 32,在壳体 1 内设置凸柱 31,在底座 2 上设置滑移槽 32,这样在底座 2 滑移时凸柱 31 可与滑移槽 32 的两端的端面贴合来达到控制底座 2 上下滑移行程的目的;在该滑移槽 32 的上端部设有防止底座 2 在倒立时与壳体 1 脱离的定位槽 33,而在底座 2 上设置定位槽 33,当底座 2 沿壳体 1 向下滑移在翻转部 25 封闭壳体 1 开口时,凸柱 31 卡入定位槽 33 内,这样在壳体 1 倒立时,壳体 1 上的凸柱 31 与底座 2 上定位槽 33 的侧壁相贴合限制底座 2 滑移,从而有效防止底座 2 与壳体 1 相分离,保证了在壳体 1 倒立时钻头不会发生跌落损坏;当然,也可在底座 2 上设置在凸柱 31 和在壳体 1 上设置在滑移槽 32 及定位槽 33,或者也可将凸柱 31、滑移槽 32 及定位槽 33 设置在底座 2 和壳体 1 的侧壁上,同样可达到限位底座 2 滑移行程及防止底座 2 与壳体 1 相分离的目的,但采用这种方式,可极大的便于凸柱 31 及滑移槽 32、定位槽 33 的生产加工,因此,本发明实施例为优选实施方式。

[0023] 如图 5、图 6 所示,为了便于壳体 1 的生产加工及节省材料降低生产成本,在所述壳体 1 底部的两侧设有托板 11,该托板 11 分别与壳体 1 两侧的侧壁相连,底座 2 置于壳体 1 内其底板与托板 11 相贴合并沿托板 11 滑移,在壳体 1 底部两侧设置托板 11,这样不仅可实现底座 2 沿壳体 1 滑移的目的,同时也节省了材料,有效降低了生产成本;当然也可将壳体 1 底部设为封闭状,但这样生产材料明显增加,生产成本相对较高;所述的凸柱 31 设置在托板 11 上并与托板 11 为一体结构,所述的壳体 1 为透明体,将壳体 1 设为透明体,这样在存放钻头时,用户可不用打开包装盒,在外部便可直观的看到包装盒内钻头的型号,可极大的有利于用户对钻头的管理与使用。

[0024] 上述实施例不应视为对本发明的限制,但任何基于本发明的精神所作的改进,都应在本发明的保护范围之内。

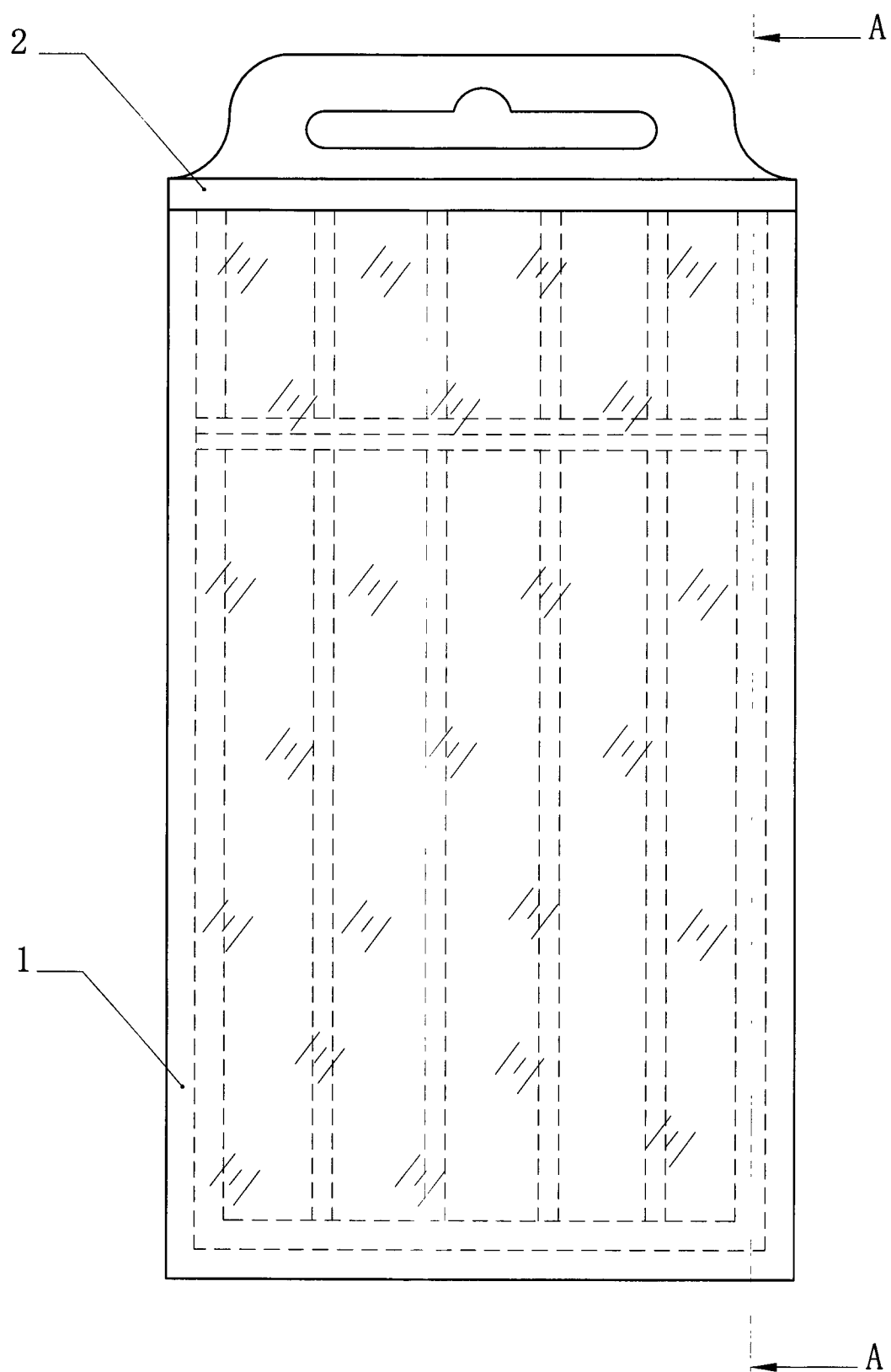


图 1

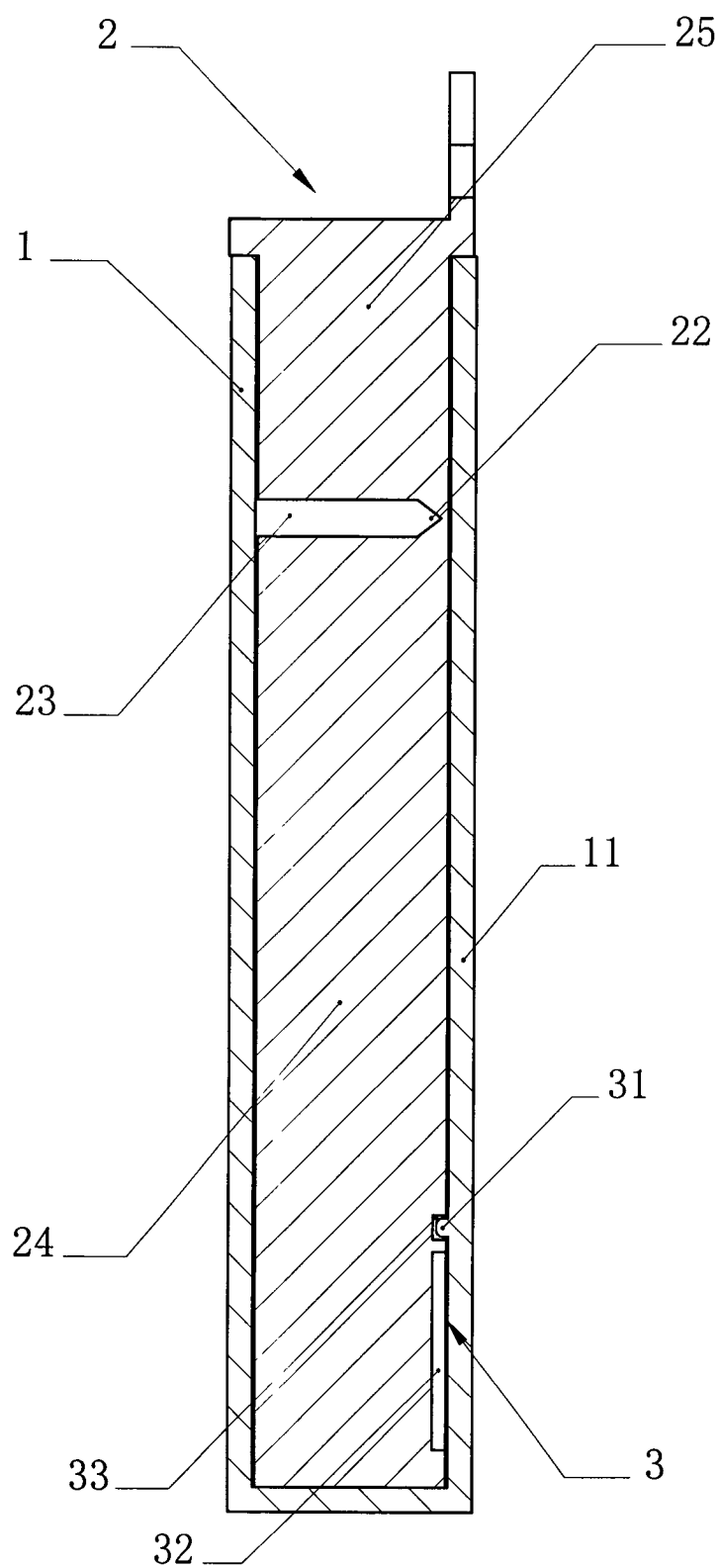


图 2

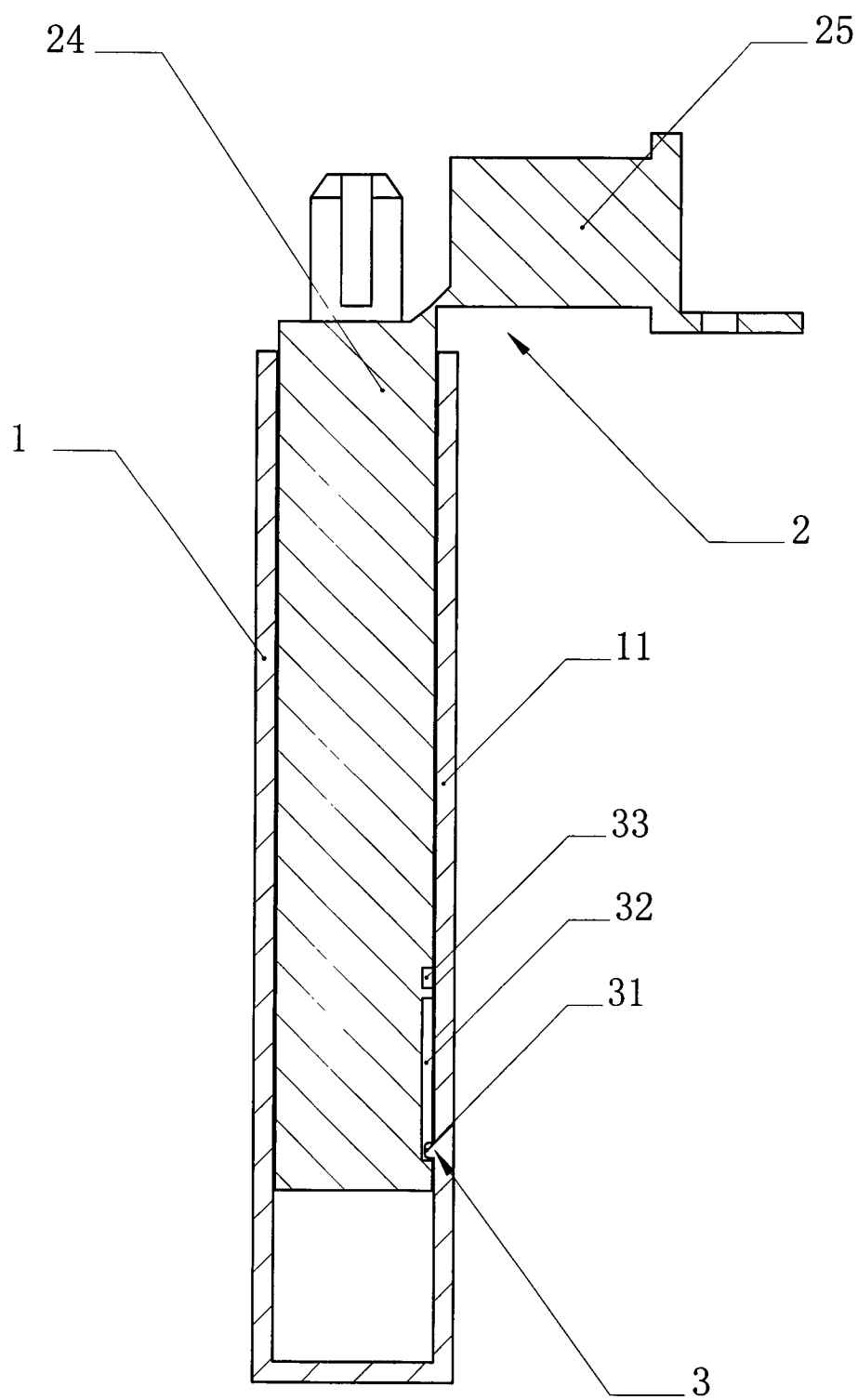


图 3

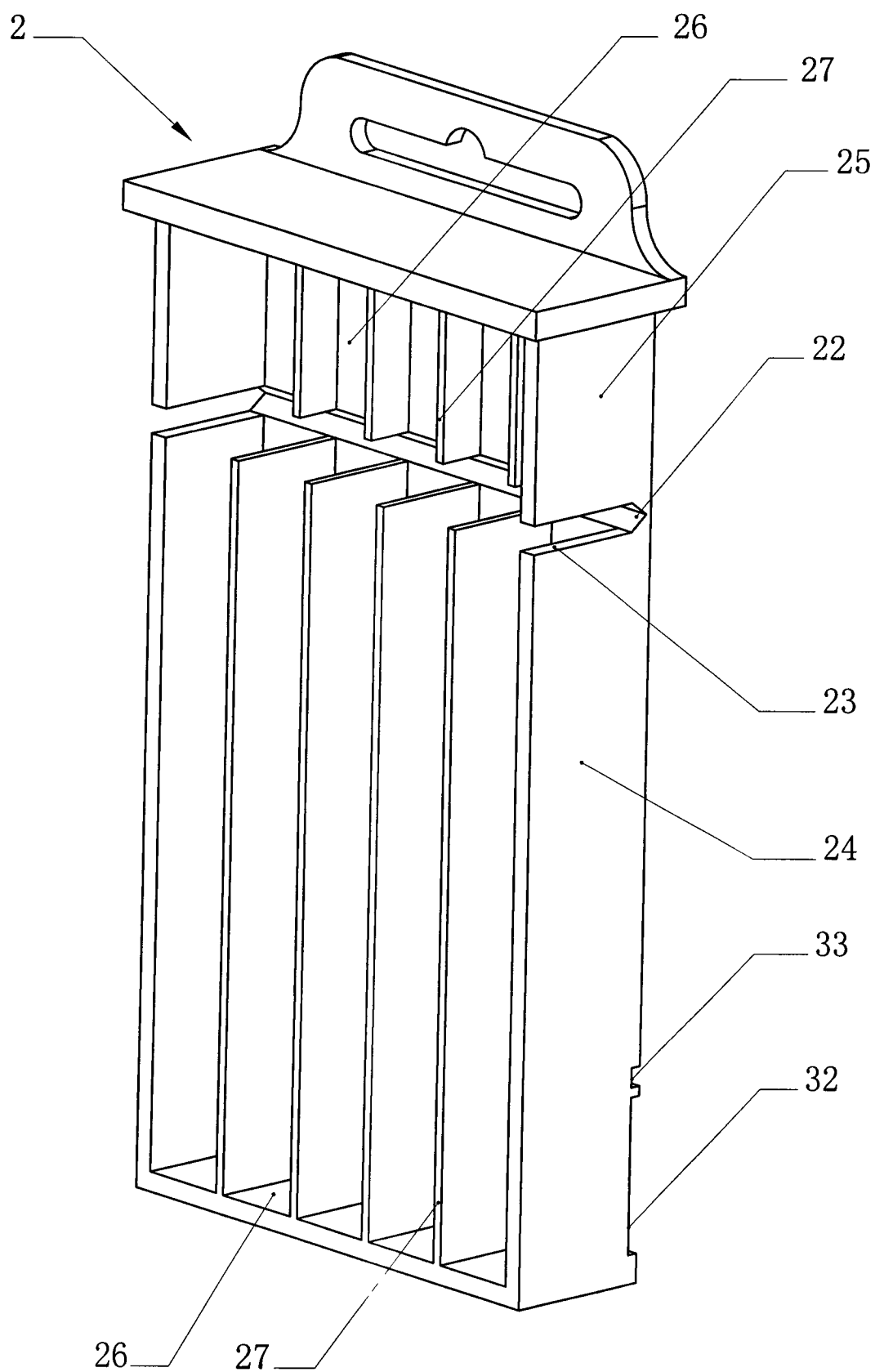


图 4

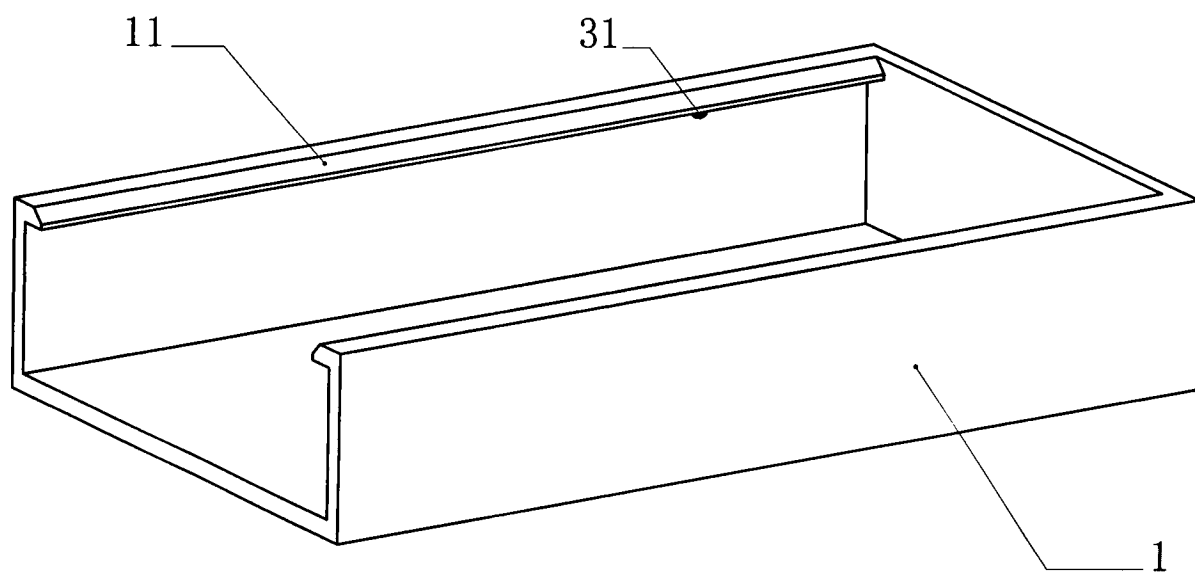


图 5

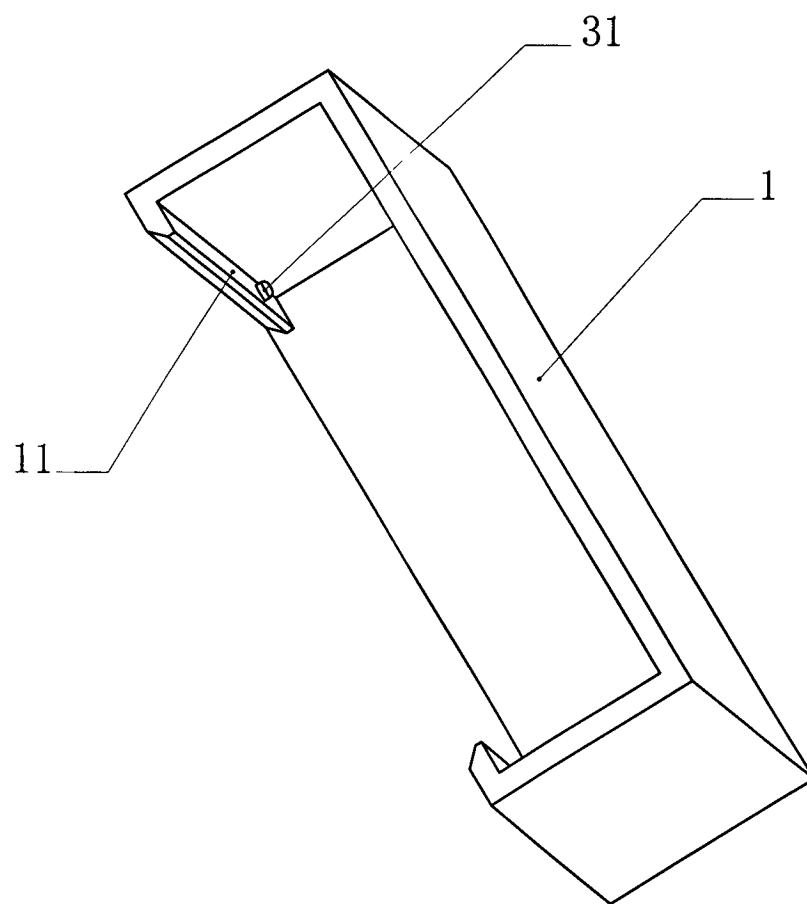


图 6

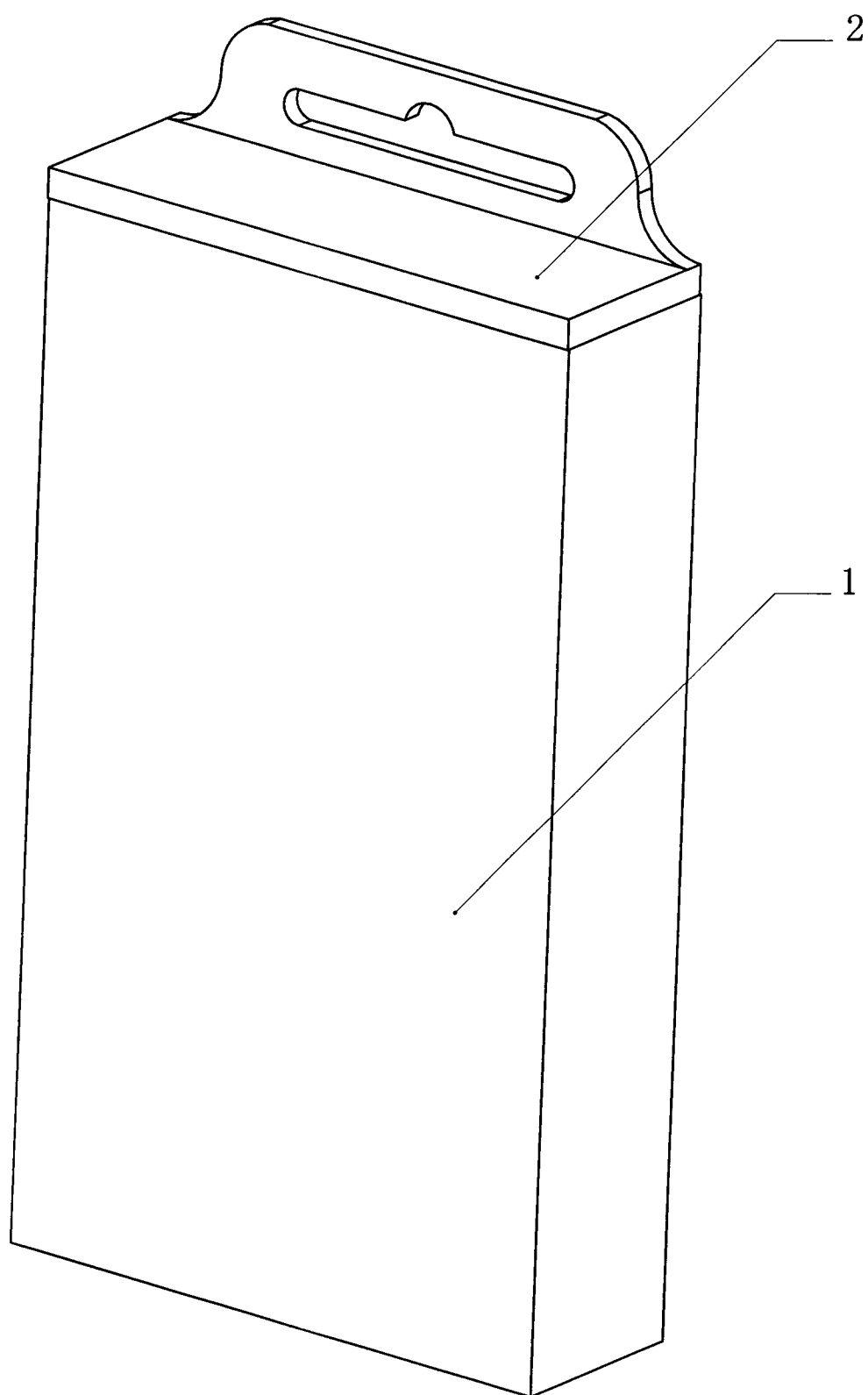


图 7

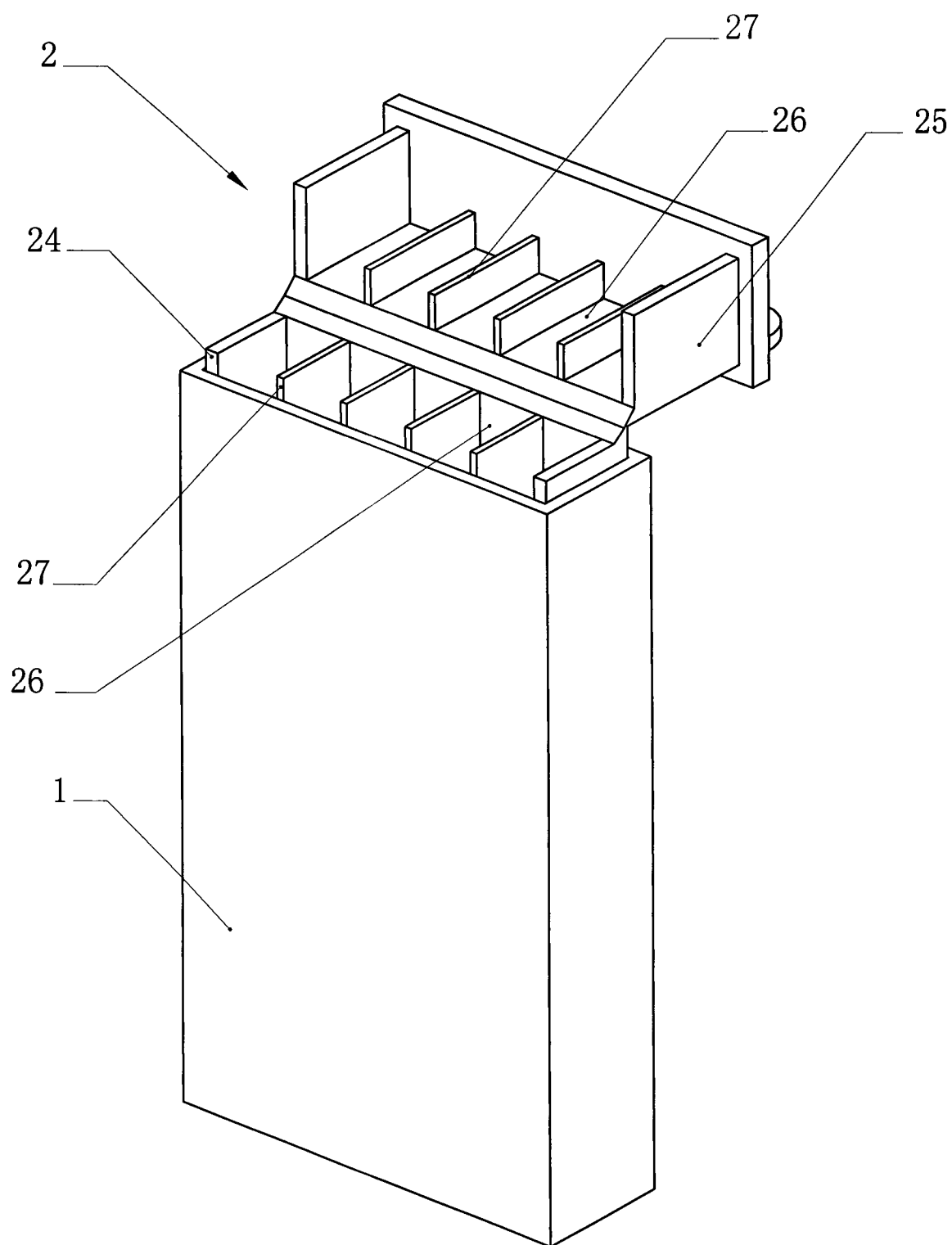


图 8