



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 221928505 U

(45) 授权公告日 2024. 10. 29

(21) 申请号 202422331184.1

(22) 申请日 2024.09.24

(73) 专利权人 河南瑞企能源科技有限公司

地址 453000 河南省新乡市牧野区王村镇

东马坊村村委路北段路西003号

专利权人 瑞吉业(上海)科技开发有限公司

(72) 发明人 李须瑞

(74) 专利代理机构 新乡市平原智汇知识产权代

理事务所(普通合伙) 41139

专利代理师 路宽

(51) Int.Cl.

H01M 50/571 (2021.01)

H01M 10/052 (2010.01)

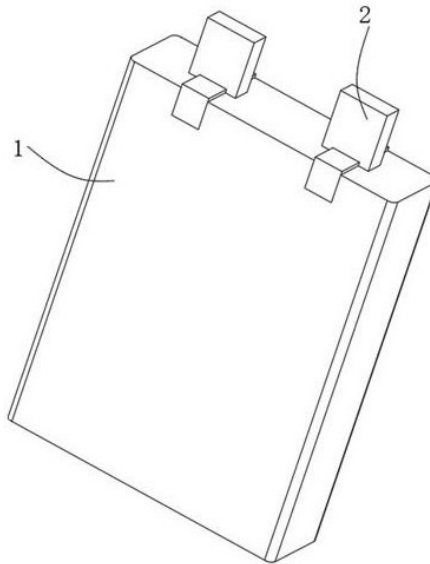
权利要求书1页 说明书3页 附图5页

(54) 实用新型名称

一种防止极耳腐蚀的锂电池面板

(57) 摘要

本实用新型公开了一种防止极耳腐蚀的锂电池面板,涉及锂电池面板相关技术领域。本实用新型包括锂电池本体;锂电池本体的上端面固定有两个呈对称设置的电极耳,电极耳的周侧均套设有保护套,位于电极耳端面的保护套内部均滑动设置有置放框,置放框的内部均设置有干燥袋。本实用新型通过将多个保护套分别套在不同的电极耳上,以此实现可单一对保护套进行更换,同时置放框和干燥带的配合使用,使保护套内部处于干燥环境,避免电极耳出现腐蚀。



1. 一种防止极耳腐蚀的锂电池面板, 包括锂电池本体(1); 其特征在于: 所述锂电池本体(1)的上端面固定有两个呈对称设置的电极耳(101), 所述电极耳(101)的周侧均套设有保护套(2), 位于所述电极耳(101)端面的所述保护套(2)内部均滑动设置有置放框(3), 所述置放框(3)的内部均设置有干燥袋(303)。

2. 根据权利要求1所述的一种防止极耳腐蚀的锂电池面板, 其特征在于, 所述锂电池本体(1)的前后面对应电极耳(101)的位置处均开设有插口(102), 且插口(102)均贯穿锂电池本体(1)的上端面位置。

3. 根据权利要求2所述的一种防止极耳腐蚀的锂电池面板, 其特征在于, 所述保护套(2)外部前后面的下部位均固定有弹性L板(201), 且所述弹性L板(201)分别插接在与之对应的插口(102)内部位置。

4. 根据权利要求3所述的一种防止极耳腐蚀的锂电池面板, 其特征在于, 前后方向一致的两个所述弹性L板(201)相对面均固定有卡条(202), 所述插口(102)的内面对应卡条(202)的位置处均开设有卡槽(103), 所述卡条(202)分别处在对应的卡槽(103)内。

5. 根据权利要求1所述的一种防止极耳腐蚀的锂电池面板, 其特征在于, 所述保护套(2)内部的左右侧面均开设有串形口(203), 且所述串形口(203)贯穿保护套(2)的下端面位置。

6. 根据权利要求5所述的一种防止极耳腐蚀的锂电池面板, 其特征在于, 所述置放框(3)的左右端面均固定有滑动在串形口(203)内部位置的限位块(301), 所述置放框(3)的下端面贯穿开设有多个呈阵列分布设置的通孔(302)。

7. 根据权利要求6所述的一种防止极耳腐蚀的锂电池面板, 其特征在于, 所述串形口(203)的内部滑动设置有与限位块(301)相抵接的串形板(4), 且串形板(4)的下端面与保护套(2)的下端面相平齐。

一种防止极耳腐蚀的锂电池面板

技术领域

[0001] 本实用新型属于锂电池面板相关技术领域,特别是涉及一种防止极耳腐蚀的锂电池面板。

背景技术

[0002] 极耳,是锂离子聚合物电池产品的一种原材料。例如我们生活中用到的手机电池,蓝牙电池,笔记本电池,汽车动力电池等都需要用到极耳,电池是分正负极的,极耳就是从电芯中将正负极引出来的金属导电体,通俗的说电池正负两极的耳朵是在进行充放电时的接触点,因此锂电池的存放中,为了避免锂电池极耳的损坏,需要的锂电池具备对极耳进行保护的结构。

[0003] 但是,现有锂电池面板所使用的保护结构大都采用一体式结构,因此在保护结构出现损坏时,由于不具备进行单一更换的作用,进而在每次更换时,均需要整体更换,从而提高更换成本,同时由于无法使保护结构的内部处于干燥的状态,因此长久处于存放的状态下,锂电池的极耳容易受腐蚀。为此,我们提供了一种防止极耳腐蚀的锂电池面板,用以解决上述中的问题。

实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的在于提供一种防止极耳腐蚀的锂电池面板,通过将多个保护套分别套在不同的电极耳上,以此实现可单一对保护套进行更换,同时置放框和干燥带的配合使用,使保护套内部处于干燥环境,避免电极耳出现腐蚀。

[0005] 为解决上述技术问题,本实用新型是通过以下技术方案实现的:

[0006] 本实用新型为一种防止极耳腐蚀的锂电池面板,包括锂电池本体;锂电池本体的上端面固定有两个呈对称设置的电极耳,电极耳的周侧均套设有保护套,位于电极耳端面的保护套内部均滑动设置有置放框,置放框的内部均设置有干燥袋。

[0007] 本实用新型进一步设置为,锂电池本体的前后面对应电极耳的位置处均开设有插口,且插口均贯穿锂电池本体的上端面位置。

[0008] 本实用新型进一步设置为,保护套外部前后面的下部位均固定有弹性L板,且弹性L板分别插接在与之对应的插口内部位置。

[0009] 本实用新型进一步设置为,前后方向一致的两个弹性L板相对面均固定有卡条,插口的内面对应卡条的位置处均开设有卡槽,卡条分别处在对应的卡槽内。

[0010] 本实用新型进一步设置为,保护套内部的左右侧面均开设有串形口,且串形口贯穿保护套的下端面位置。

[0011] 本实用新型进一步设置为,置放框的左右端面均固定有滑动在串形口内部位置的限位块,置放框的下端面贯穿开设有多个呈阵列分布设置的通孔。

[0012] 本实用新型进一步设置为,串形口的内部滑动设置有与限位块相抵接的串形板,且串形板的下端面与保护套的下端面相平齐。

[0013] 本实用新型具有以下有益效果：

[0014] 本实用新型在使用时，将多个保护套分别套在不同的电极耳上，因此在单一电极耳上的保护套出现损坏时，只需将此处的保护套从电极耳上拆卸下来，即可对其进行更换处理，以此降低更换成本。

[0015] 本实用新型在使用时，将保护套直接套在带锂电池本体的电极耳位置，由此会使电极耳的端部与干燥袋相接，因此通过干燥袋对保护套内部的环境进行干燥处理，以此保证保护套内部处于干燥环境，使电极耳一直处于安全的环境，避免电极耳出现腐蚀。

[0016] 当然，实施本实用新型的任一产品并不一定需要同时达到以上的所有优点。

附图说明

[0017] 为了更清楚地说明本实用新型实施例的技术方案，下面将对实施例描述所需要使用的附图作简单地介绍，显而易见地，下面描述中的附图仅仅是本实用新型的一些实施例，对于本领域普通技术人员来讲，在不付出创造性劳动的前提下，还可以根据这些附图获得其他的附图。

[0018] 图1为一种防止极耳腐蚀的锂电池面板的结构示意图。

[0019] 图2为本实用新型中锂电池本体的结构图。

[0020] 图3为本实用新型中保护套、置放框和串形板的组合图。

[0021] 图4为本实用新型中保护套的结构图。

[0022] 图5为本实用新型中置放框的结构图。

[0023] 附图中，各标号所代表的部件列表如下：

[0024] 1-锂电池本体，101-电极耳，102-插口，103-卡槽，2-保护套，201-弹性L板，202-卡条，203-串形口，3-置放框，301-限位块，302-通孔，303-干燥袋，4-串形板。

具体实施方式

[0025] 下面将结合本实用新型实施例中的附图，对本实用新型实施例中的技术方案进行清楚、完整地描述，显然，所描述的实施例仅仅是本实用新型一部分实施例，而不是全部的实施例。基于本实用新型中的实施例，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它实施例，都属于本实用新型保护的范围。

实施例1

[0026] 请参阅图1至图5，本实用新型为一种防止极耳腐蚀的锂电池面板，通过将多个保护套2分别套在不同的电极耳101上，以此实现可单一对保护套2进行更换，同时置放框3和干燥带的配合使用，使保护套2内部处于干燥环境，避免电极耳101出现腐蚀。

[0027] 具体的，锂电池本体1；锂电池本体1的上端面固定有两个呈对称设置的电极耳101，电极耳101的周侧均套设有保护套2，位于电极耳101端面的保护套2内部均滑动设置有置放框3，置放框3的内部均设置有干燥袋303。

[0028] 本实施例的操作过程为：通过上述结构的设置使用，将保护套2直接套在带锂电池本体1的电极耳101位置，由此会使电极耳101的端部与干燥袋303相接，因此通过干燥袋303对保护套2内部的环境进行干燥处理，以此保证保护套2内部处于干燥环境，使电极耳101一直处于安全的环境，避免电极耳101出现腐蚀，同时每个电极耳101均套有保护套2，因此在

单一更换时,可单一更换保护套2。

实施例2

[0029] 请参阅图2、图3至图4,在实施例1的基础上,通过卡条202处在卡槽103中,弹性L板201处在插口102中,以此保证保护套2稳定的套在电极耳101上。

[0030] 具体的,锂电池本体1的前后面对应电极耳101的位置处均开设有插口102,且插口102均贯穿锂电池本体1的上端面位置,保护套2外部前后面的下部位均固定有弹性L板201,且弹性L板201分别插接在与之对应的插口102内部位置,前后方向一致的两个弹性L板201相对面均固定有卡条202,插口102的内面对应卡条202的位置处均开设有卡槽103,卡条202分别处在对应的卡槽103内。

[0031] 本实施例的操作过程为:将保护套2套在电极耳101上后,保护套2上的弹性L板201会插入到插口102中,并使卡条202插入到插口102中,由此插口102会对卡条202进行限位,并以此对弹性L板201限位,使保护套2能够稳定套在电极耳101的周侧位置。

实施例3

[0032] 请参阅图3、图4和图5,在实施例1的基础上,通过串形板4与串形口203的配合使用,提高置放框3的装配稳定。

[0033] 具体的,保护套2内部的左右侧面均开设有串形口203,且串形口203贯穿保护套2的下端面位置,置放框3的左右端面均固定有滑动在串形口203内部位置的限位块301,置放框3的下端面贯穿开设有多个呈阵列分布设置的通孔302,串形口203的内部滑动设置有与限位块301相抵接的串形板4,且串形板4的下端面与保护套2的下端面相平齐。

[0034] 本实施例的操作过程为:将置放框3上的限位块301滑动插入到串形口203中,并将串形板4插入到串形口203中,由此串形板4对串形口进行抵接限位,以此使限位块301稳定的处在串形口203中,从而保证置放框3稳定的处在保护套2中,避免置放框3在保护套2中随意晃动。

[0035] 在本说明书的描述中,参考术语“一个实施例”、“示例”、“具体示例”等的描述意指结合该实施例或示例描述的具体特征、结构、材料或者特点包含于本实用新型的至少一个实施例或示例中。在本说明书中,对上述术语的示意性表述不一定指的是相同的实施例或示例。而且,描述的具体特征、结构、材料或者特点可以在任何的一个或多个实施例或示例中以合适的方式结合。

[0036] 以上公开的本实用新型优选实施例只是用于帮助阐述本实用新型。优选实施例并没有详尽叙述所有的细节,也不限制该实用新型仅为所述的具体实施方式。显然,根据本说明书的内容,可作很多的修改和变化。本说明书选取并具体描述这些实施例,是为了更好地解释本实用新型的原理和实际应用,从而使所属技术领域技术人员能很好地理解和利用本实用新型。本实用新型仅受权利要求书及其全部范围和等效物的限制。

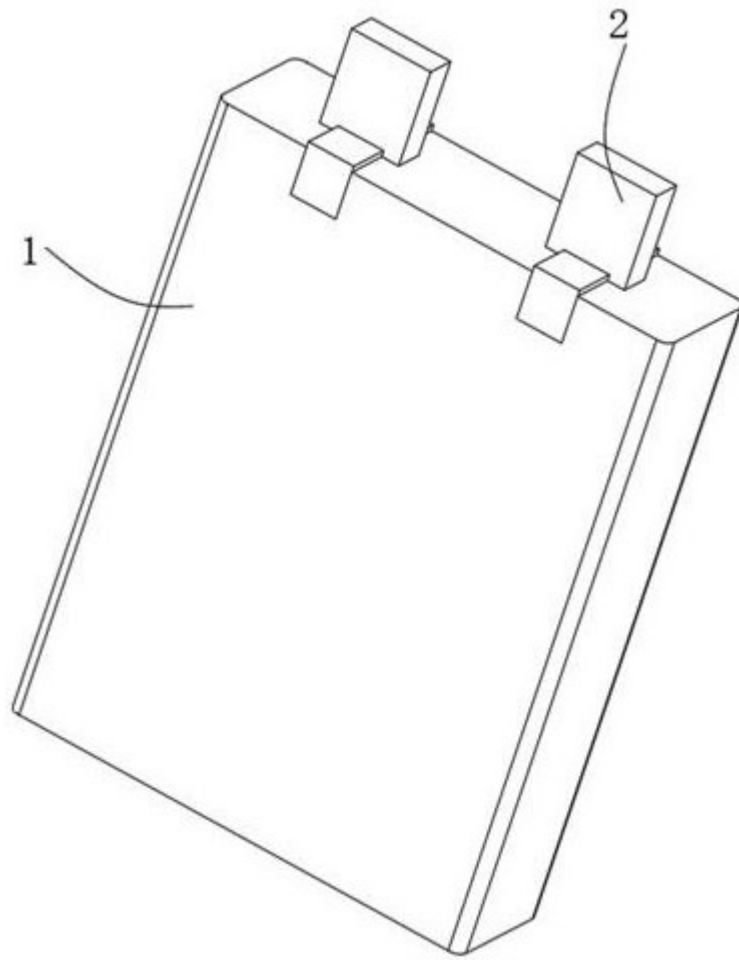


图 1

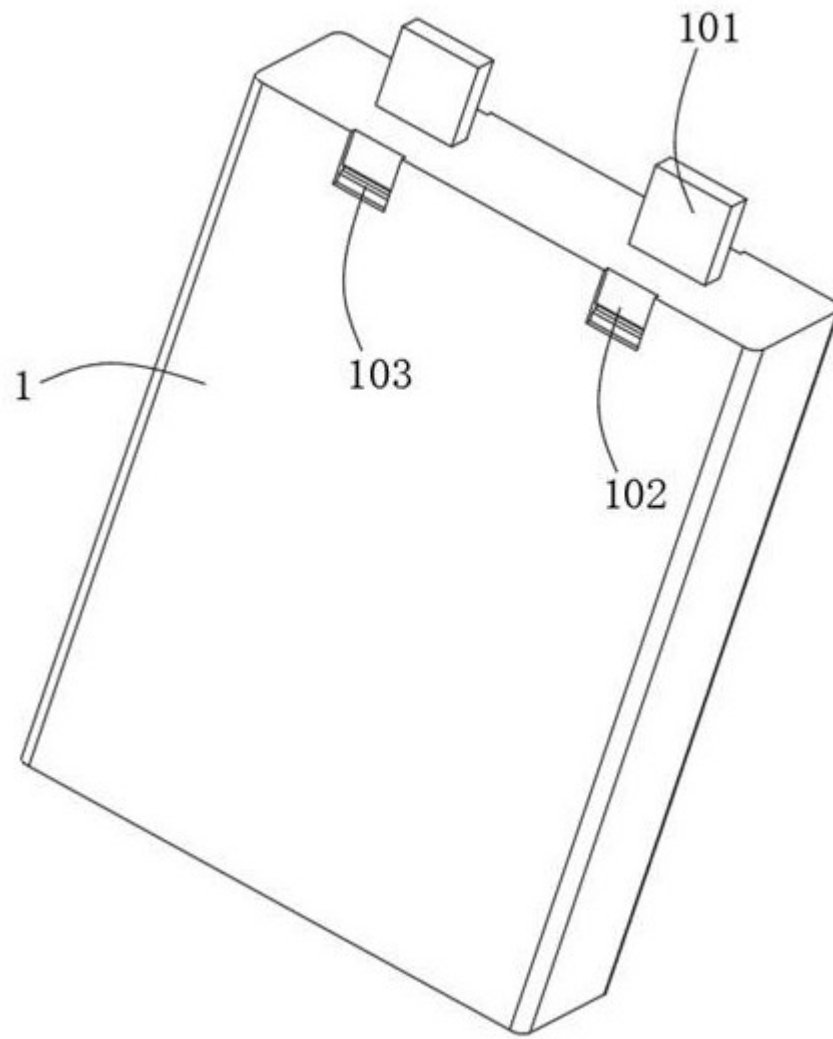


图 2

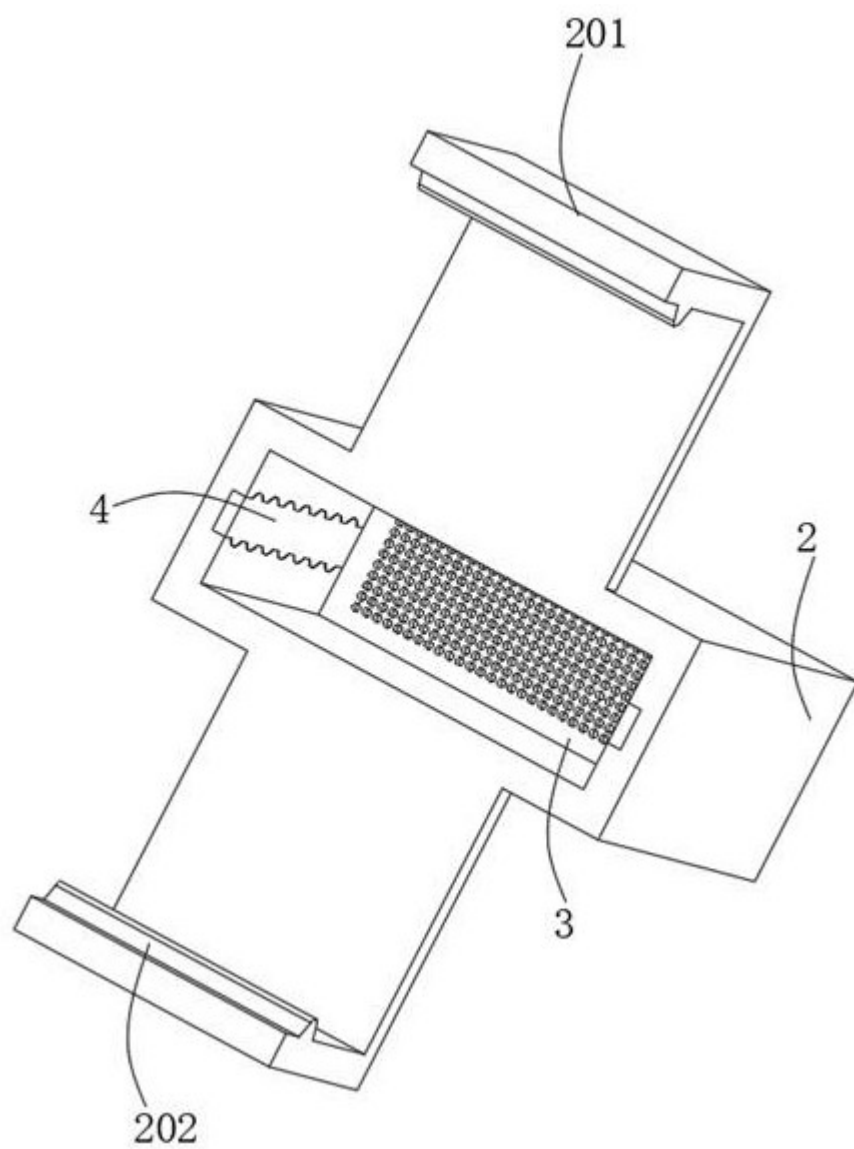


图 3

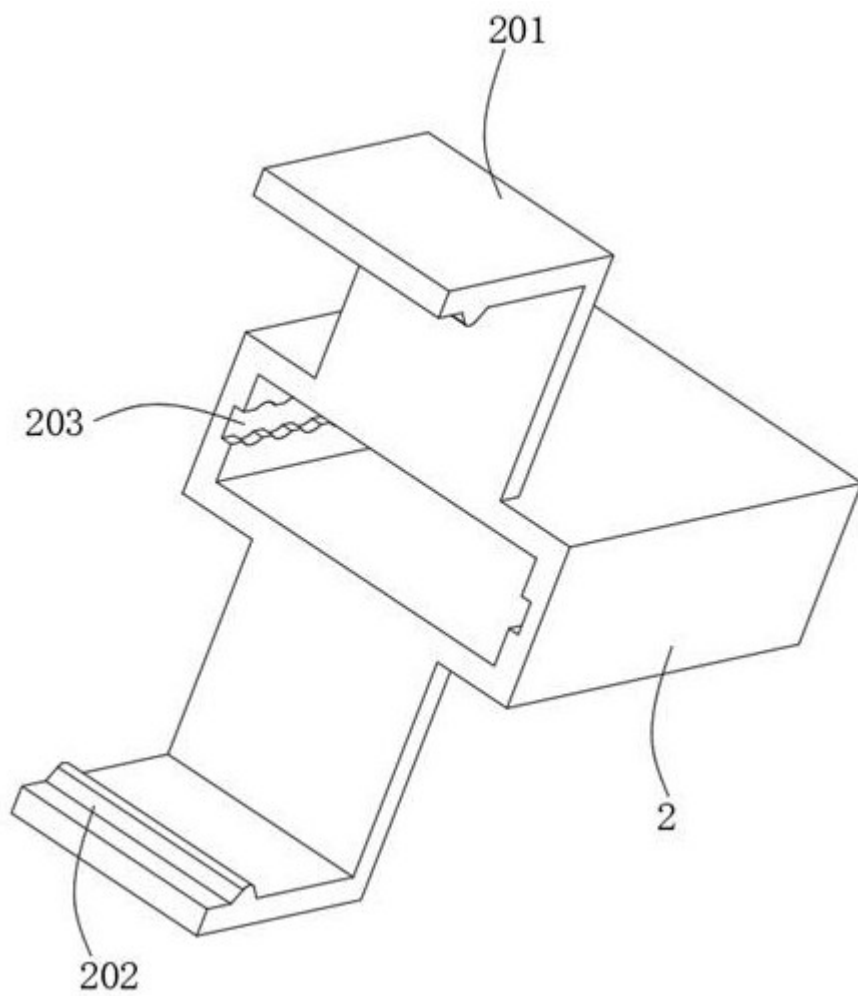


图 4

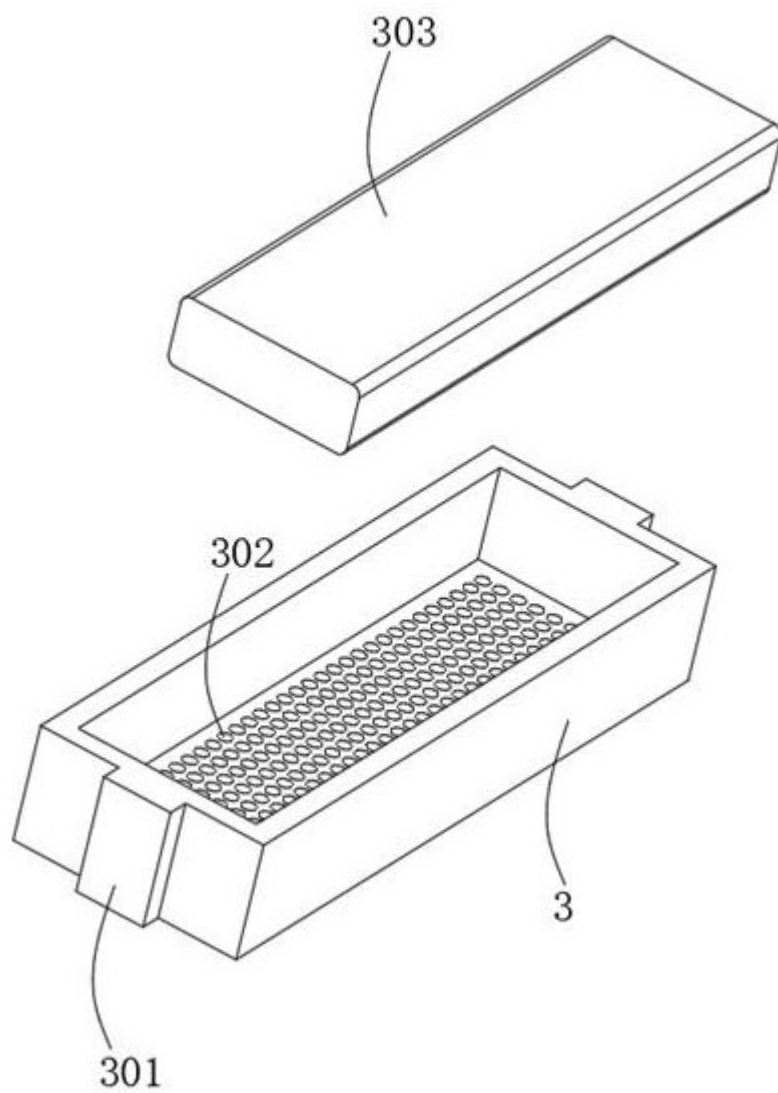


图 5