



(12) 发明专利申请

(10) 申请公布号 CN 112173340 A

(43) 申请公布日 2021.01.05

(21) 申请号 202011271386.1

(22) 申请日 2020.11.13

(71) 申请人 珠海格力电器股份有限公司  
地址 519000 广东省珠海市前山金鸡西路

(72) 发明人 林郁超 周奕恋

(74) 专利代理机构 北京三聚阳光知识产权代理有限公司 11250

代理人 张艳清

(51) Int. Cl.

B65D 5/00 (2006.01)

B65D 5/50 (2006.01)

B65D 5/462 (2006.01)

B65D 5/66 (2006.01)

B65D 85/68 (2006.01)

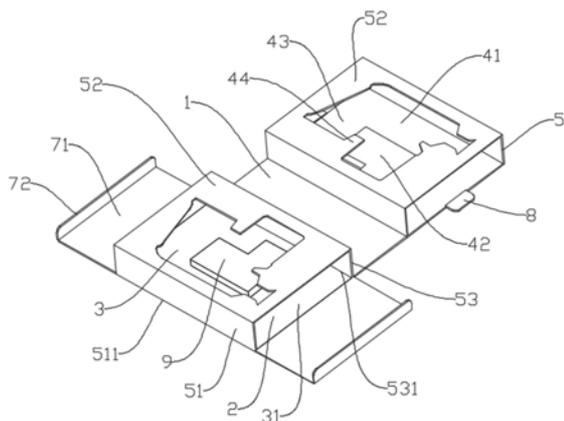
权利要求书2页 说明书6页 附图3页

(54) 发明名称

消毒液制造机的包装结构

(57) 摘要

本发明提供一种消毒液制造机的包装结构,包括:基体;构成组件,包括连接于所述基体相对两侧的两个构成结构,两个所述构成结构至少其中之一上设有消毒液制造机的安装位;所述构成组件具有两个所述构成结构互相远离的展开状态,及两个所述构成结构互相靠拢的收拢状态。本发明提供的消毒液制造机的包装结构,基体及与构成组件连接成一体结构,只需使构成组件在展开状态和收拢状态间切换,便可以实现对消毒液制造机的包装,无需再外设包装箱,减少了包装结构的零部件,提高了包装效率,同时可以降低包装成本。



1. 一种消毒液制造机的包装结构,其特征在于,包括:  
基体(1);  
构成组件,包括连接于所述基体(1)相对两侧的两个构成结构,两个所述构成结构至少其中之一上设有消毒液制造机的安装位;所述构成组件具有两个所述构成结构互相远离的展开状态,及两个所述构成结构互相靠拢的收拢状态。
2. 根据权利要求1所述的消毒液制造机的包装结构,其特征在于,两个所述构成结构和所述基体(1)一体成型。
3. 根据权利要求1所述的消毒液制造机的包装结构,其特征在于,每个所述构成结构上均设有消毒液制造机的安装位。
4. 根据权利要求3所述的消毒液制造机的包装结构,其特征在于,所述构成结构包括:  
本体(2),具有与所述基体(1)连接的第一侧,及与所述第一侧相对的第二侧;  
安装部,具有与所述第二侧连接的连接侧(511),及与所述连接侧(511)相对的自由侧(531),所述安装部具有所述自由侧(531)远离所述基体(1)的第一状态,及所述自由侧(531)与所述本体(2)或所述基体(1)连接的第二状态;所述安装部在所述第二状态时,与所述本体(2)共同围成适于容置消毒液制造机的容置腔(3)。
5. 根据权利要求4所述的消毒液制造机的包装结构,其特征在于,所述安装位为设于所述安装部上的通孔。
6. 根据权利要求4所述的消毒液制造机的包装结构,其特征在于,所述安装位包括:  
机体限位孔(41),适于容置消毒液制造机的机体(10);  
罐体限位孔(42),适于容置消毒液制造机的罐体(20);  
把手限位孔(43),适于容置消毒液制造机的把手(30)。
7. 根据权利要求6所述的消毒液制造机的包装结构,其特征在于,所述安装部具有延伸至所述罐体限位孔(42)与所述把手限位孔(43)之间的挡板(44)。
8. 根据权利要求4所述的消毒液制造机的包装结构,其特征在于,  
所述安装部包括依次连接的第一侧板(51)、安装板(52)和第二侧板(53),所述第一侧板(51)远离所述安装板(52)的一侧为所述连接侧(511),所述第二侧板(53)远离所述安装板(52)的一侧为所述自由侧(531),所述安装位设于所述安装板(52)上;  
所述安装部处于所述第一状态时,所述第一侧板(51)、所述安装板(52)和所述第二侧板(53)展平成与所述基体(1)共面的状态,所述安装部处于所述第二状态时,所述第一侧板(51)相对于所述安装板(52)弯折且所述安装板(52)相对于所述第二侧板(53)弯折。
9. 根据权利要求7所述的消毒液制造机的包装结构,其特征在于,两个所述构成结构相对于所述基体(1)对称设置。
10. 根据权利要求8所述的消毒液制造机的包装结构,其特征在于,所述基体(1)自与其中一个所述构成结构连接的一侧至与另一个所述构成结构连接的一端的长度,不小于两个所述第二侧板(53)自与所述基体(1)连接的一侧至与所述安装板(52)连接的一端的长度之和。
11. 根据权利要求8所述的消毒液制造机的包装结构,其特征在于,所述自由侧(531)上设有粘贴部(532),所述自由侧(531)通过所述粘贴部(532)与所述本体(2)或所述基体(1)粘合连接。

12. 根据权利要求8所述的消毒液制造机的包装结构,其特征在于,所述第一侧板(51)上设有提手孔(61),所述消毒液制造机的包装结构还包括设于所述提手孔(61)中的提手(62),所述提手(62)具有相对于所述第一侧板(51)弯折的提拉状态,及收纳于所述提手孔(61)中的收纳状态。

13. 根据权利要求1-12中任一项所述的消毒液制造机的包装结构,其特征在于,还包括连接两个所述构成结构并对所述收拢状态进行锁定的锁定结构。

14. 根据权利要求13所述的消毒液制造机的包装结构,其特征在于,所述锁定结构包括:

摇盖,包括设于其中一个所述构成结构上的盖板(71),及与所述盖板(71)可弯折连接的锁定板(72),所述锁定板(72)与所述盖板(71)的连接处设有插口(73);

扣舌(8),设于另一个所述构成结构上,所述扣舌具有插置于所述插口(73)中的锁定状态,及与所述插口(73)分离的分离状态。

15. 根据权利要求13所述的消毒液制造机的包装结构,其特征在于,所述锁定结构具有两个,并相对设于所述构成结构的两端。

16. 根据权利要求4-12中任一项所述的消毒液制造机的包装结构,其特征在于,所述基体(1)和所述本体(2)均为板件。

17. 根据权利要求1-12中任一项所述的消毒液制造机的包装结构,其特征在于,所述基体(1)和所述构成结构均为纸卡。

18. 根据权利要求4-12中任一项所述的消毒液制造机的包装结构,其特征在于,还包括设于所述本体(2)上的缓冲结构(9);所述缓冲结构(9)在所述安装部处于所述第二状态时,位于所述容置腔(3)中。

19. 根据权利要求18所述的消毒液制造机的包装结构,其特征在于,所述缓冲结构(9)为珍珠棉。

## 消毒液制造机的包装结构

### 技术领域

[0001] 本发明涉及包装技术领域,具体涉及一种消毒液制造机的包装结构。

### 背景技术

[0002] 消毒液制造机,也称“消毒仪”、“消毒液发生器”,是利用低浓度食盐水通过通电电极发生电化学反应以后生成次氯酸钠溶液的仪器。通常包括机体、连接于机体下方的罐体,及设于机体一侧的把手。现有的消毒液制造机的包装,通常会采用珍珠棉或泡沫的形式包装,而外部还需要用一个包装箱打包,这样会导致包装物料增多,影响包装效率,同时,包装成本也会增加。

### 发明内容

[0003] 因此,本发明要解决的技术问题在于克服现有技术中的消毒液制造机的包装结构包装效率较低、包装成本较高的缺陷,从而提供一种能够提高包装效率、降低包装成本的消毒液制造机的包装结构。

[0004] 本发明提供一种消毒液制造机的包装结构,包括:

[0005] 基体;

[0006] 构成组件,包括连接于所述基体相对两侧的两个构成结构,两个所述构成结构至少其中之一上设有消毒液制造机的安装位;所述构成组件具有两个所述构成结构互相远离的展开状态,及两个所述构成结构互相靠拢的收拢状态。

[0007] 两个所述构成结构和所述基体一体成型。

[0008] 每个所述构成结构上均设有消毒液制造机的安装位。

[0009] 所述构成结构包括:

[0010] 本体,具有与所述基体连接的第一侧,及与所述第一侧相对的第二侧;

[0011] 安装部,具有与所述第二侧连接的连接侧,及与所述连接侧相对的自由侧,所述安装部具有所述自由侧远离所述基体的第一状态,及所述自由侧与所述本体或所述基体连接的第二状态;所述安装部在所述第二状态时,与所述本体共同围成适于容置消毒液制造机的容置腔。

[0012] 所述安装位为设于所述安装部上的通孔。

[0013] 所述安装位包括:

[0014] 机体限位孔,适于容置消毒液制造机的机体;

[0015] 罐体限位孔,适于容置消毒液制造机的罐体;

[0016] 把手限位孔,适于容置消毒液制造机的把手。

[0017] 所述安装部具有延伸至所述罐体限位孔与所述把手限位孔之间的挡板。

[0018] 所述安装部包括依次连接的第一侧板、安装板和第二侧板,所述第一侧板远离所述安装板的一侧为所述连接侧,所述第二侧板远离所述安装板的一侧为所述自由侧,所述安装位设于所述安装板上;

[0019] 所述安装部处于所述第一状态时,所述第一侧板、所述安装板和所述第二侧板展平成与所述基体共面的状态,所述安装部处于所述第二状态时,所述第一侧板相对于所述安装板弯折且所述安装板相对于所述第二侧板弯折。

[0020] 两个所述构成结构相对于所述基体对称设置。

[0021] 所述基体自与其中一个所述构成结构连接的一侧至与另一个所述构成结构连接的一侧的长度,不小于两个所述第二侧板自与所述基体连接的一侧至与所述安装板连接的一侧的长度之和。

[0022] 所述自由侧上设有粘贴部,所述自由侧通过所述粘贴部与所述本体或所述基体粘合连接。

[0023] 所述第一侧板上设有提手孔,所述消毒液制造机的包装结构还包括设于所述提手孔中的提手,所述提手具有相对于所述第一侧板弯折的提拉状态,及收纳于所述提手孔中的收纳状态。

[0024] 本发明提供的消毒液制造机的包装结构,还包括连接两个所述构成结构并对所述收拢状态进行锁定的锁定结构。

[0025] 所述锁定结构包括:

[0026] 摇盖,包括设于其中一个所述构成结构上的盖板,及与所述盖板可弯折连接的锁定板,所述锁定板与所述盖板的连接处设有插口;

[0027] 扣舌,设于另一个所述构成结构上,所述扣舌具有插置于所述插口中的锁定状态,及与所述插口分离的分离状态。

[0028] 所述锁定结构具有两个,并相对设于所述构成结构的两端。

[0029] 所述基体和所述本体均为板件。

[0030] 所述基体和所述构成结构均为纸卡。

[0031] 本发明提供的消毒液制造机的包装结构,还包括设于所述本体上的缓冲结构;所述缓冲结构在所述安装部处于所述第二状态时,位于所述容置腔中。

[0032] 所述缓冲结构为珍珠棉。

[0033] 本发明技术方案,具有如下效果:

[0034] 1. 本发明提供的消毒液制造机的包装结构,包括:基体;构成组件,包括连接于所述基体相对两侧的两个构成结构,两个所述构成结构至少其中之一上设有消毒液制造机的安装位;所述构成组件具有两个所述构成结构互相远离的展开状态,及两个所述构成结构互相靠拢的收拢状态。在对消毒液制造机进行包装时,先使消毒液制造机的包装结构处于展开状态,将消毒液制造机安装于安装位上,再使消毒液制造机的包装结构处于收拢状态,即可完成对消毒液制造机的包装。本发明提供的消毒液制造机的包装结构,基体及与构成组件连接成一体结构,只需使构成组件在展开状态和收拢状态间切换,便可以实现对消毒液制造机的包装,无需再外设包装箱,减少了包装结构的零部件,提高了包装效率,同时可以降低包装成本。

[0035] 2. 本发明提供的消毒液制造机的包装结构,两个所述构成结构和所述基体一体成型。这样可以无需再对基体与两个构成结构之间进行连接的操作,可以进一步提高包装效率。

[0036] 3. 本发明提供的消毒液制造机的包装结构,每个所述构成结构上均设有消毒液制

造机的安装位。这样可以对消毒液制造机进行更加稳固的限位。

[0037] 4. 本发明提供的消毒液制造机的包装结构,所述构成结构包括:本体,具有与所述基体连接的第一侧,及与所述第一侧相对的第二侧;安装部,具有与所述第二侧连接的连接侧,及与所述连接侧相对的自由侧,所述安装部具有所述自由侧远离所述基体的第一状态,及所述自由侧与所述本体或所述基体连接的第二状态;所述安装部在所述第二状态时,与所述本体共同围成适于容置消毒液制造机的容置腔。消毒液制造机通过安装位限位包装于容置腔中,通过使两个构成结构对合成收拢状态,即可完成对消毒液制造机的包覆,具有包装过程简单,包装效率高,包装效果好的优点。

[0038] 5. 本发明提供的消毒液制造机的包装结构,所述安装部具有延伸至所述罐体限位孔与所述把手限位孔之间的挡板。通过设置挡板,一方面可以对罐体进行良好的限位,防止罐体由于产生较大的位移而导致罐体与机体的连接处发生断裂,另一方面,可以在把手和罐体之间起到支撑作用,当罐体受力时,能够将一部分力转移到把手上,从而使罐体和把手受力均衡,更好的保护消毒液制造机。

[0039] 6. 本发明提供的消毒液制造机的包装结构,所述基体自与其中一个所述构成结构连接的一侧至与另一个所述构成结构连接的一侧的长度,不小于两个所述第二侧板自与所述基体连接的一侧至与所述安装板连接的一侧的长度之和。这样在构成组件处于收拢状态时,两个构成结构的第一侧板可以并排叠压在基体上,而不会发生干涉。

[0040] 7. 本发明提供的消毒液制造机的包装结构,所述锁定结构包括:摇盖,包括设于其中一个所述构成结构上的盖板,及与所述盖板可弯折连接的锁定板,所述锁定板与所述盖板的连接处设有插口;扣舌,设于另一个所述构成结构上,所述扣舌具有插置于所述插口中的锁定状态,及与所述插口分离的分离状态。只需将扣舌插置于插口中或从插口中脱出,便可以实现扣舌在锁定状态和分离状态之间的切换,进而实现对构成组件的收拢状态的锁定与解除锁定,具有结构简单,便于操作的优点。

[0041] 8. 本发明提供的消毒液制造机的包装结构,还包括设于所述本体上的缓冲结构;所述缓冲结构在所述安装部处于所述第二状态时,位于所述容置腔中。通过设置缓冲结构,可以对消毒液制造机进行更好的保护。

## 附图说明

[0042] 为了更清楚地说明本发明具体实施方式或现有技术中的技术方案,下面将对具体实施方式或现有技术描述中所需要使用的附图作简单地介绍,显而易见地,下面描述中的附图是本发明的一些实施方式,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。

[0043] 图1为本发明的第一种实施方式中提供的消毒液制造机的包装结构在构成组件处于收拢状态下的立体示意图;

[0044] 图2为图1所示的消毒液制造机的包装结构在构成组件处于展开状态下的立体示意图;

[0045] 图3为图2所示的消毒液制造机的包装结构在安装部处于第一状态下的示意图;

[0046] 图4为图2所示的消毒液制造机的包装结构的其中一个构成结构在安装消毒液制造机状态下的立体示意图;

[0047] 附图标记说明:

[0048] 1-基体,2-本体,3-容置腔,31-开口,41-机体限位孔,42-罐体限位孔,43-把手限位孔,44-挡板,51-第一侧板,511-连接侧,52-安装板,53-第二侧板,531-自由侧,532-粘贴部,61-提手孔,62-提手,71-盖板,72-锁定板,73-插口,8-扣舌,9-缓冲结构,10-机体,20-罐体,30-把手。

### 具体实施方式

[0049] 下面将结合附图对本发明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做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。

[0050] 此外,下面所描述的本发明不同实施方式中所涉及的技术特征只要彼此之间未构成冲突就可以相互结合。

[0051] 如图1-图4所示,本实施例提供一种消毒液制造机的包装结构,包括基体1和构成组件。

[0052] 构成组件包括连接于基体1相对两侧的两个构成结构,两个构成结构至少其中之一上设有消毒液制造机的安装位;构成组件具有两个构成结构互相远离的展开状态,及两个构成结构互相靠拢的收拢状态。

[0053] 在对消毒液制造机进行包装时,先使消毒液制造机的包装结构处于展开状态,将消毒液制造机安装于安装位上,再使消毒液制造机的包装结构处于收拢状态,即可完成对消毒液制造机的包装。本发明提供的消毒液制造机的包装结构,基体1及与构成组件连接成一体结构,只需使构成组件在展开状态和收拢状态间切换,便可以实现对消毒液制造机的包装,无需再外设包装箱,减少了包装结构的零部件,提高了包装效率,同时可以降低包装成本。

[0054] 实现构成结构与基体1连接的具体方式不做限制,在本实施例中,两个构成结构和基体1一体成型。这样可以无需再对基体1与两个构成结构之间进行连接的操作,可以进一步提高包装效率。作为可变换的实施方式,两个构成结构也可以分别与基体1可拆卸连接。

[0055] 在本实施例中,每个构成结构上均设有消毒液制造机的安装位。这样可以对消毒液制造机进行更加稳固的限位。作为可变换的实施方式,也可以只在其中一个构成结构上设有安装位。

[0056] 构成结构的具体方式可以有多种,在本实施例中,构成结构包括本体2和安装部。

[0057] 本体2具有与基体1连接的第一侧,及与第一侧相对的第二侧。

[0058] 安装部具有与第二侧连接的连接侧511,及与连接侧511相对的自由侧531,安装部具有自由侧531远离基体1的第一状态,及自由侧531与本体2连接的第二状态;安装部在第二状态时,与本体2共同围成适于容置消毒液制造机的容置腔3。作为可变换的实施方式,自由侧531也可以与基体1连接。

[0059] 消毒液制造机通过安装位限位包装于容置腔3中,通过使两个构成结构对合成收拢状态,即可完成对消毒液制造机的包覆,具有包装过程简单,包装效率高,包装效果好的优点。

[0060] 安装位的具体形式可以有多种,本实施例中的安装位为设于安装部上的通孔。作

为可变换的实施方式,安装位也可以为设于安装部上的凹槽。

[0061] 在本实施例中,安装位包括机体限位孔41、罐体限位孔42和把手限位孔43。

[0062] 机体限位孔41适于容置消毒液制造机的机体10。

[0063] 罐体限位孔42适于容置消毒液制造机的罐体20。

[0064] 把手限位孔43适于容置消毒液制造机的把手30。

[0065] 在本实施例中,安装部具有延伸至罐体限位孔42与把手限位孔43之间的挡板44。通过设置挡板44,一方面可以对罐体20进行良好的限位,防止罐体20由于产生较大的位移而导致罐体20与机体10的连接处发生断裂,另一方面,可以在把手30和罐体20之间起到支撑作用,当罐体20受力时,能够将一部分力转移到把手30上,从而使罐体20和把手30受力均衡,更好的保护消毒液制造机。

[0066] 安装部的具体结构形式可以有多种,在本实施例中,安装部包括依次连接的第一侧板51、安装板52和第二侧板53,第一侧板51远离安装板52的一侧为连接侧511,第二侧板53远离安装板52的一侧为自由侧531,安装位设于安装板52上;安装部处于第一状态时,第一侧板51、安装板52和第二侧板53展平成与基体1共面的状态,安装部处于第二状态时,第一侧板51相对于安装板52弯折且安装板52相对于第二侧板53弯折。作为可变换的实施方式,安装部也可以为一个弧形板。

[0067] 为了获得更好的包装效果,在本实施例中,两个构成结构相对于基体1对称设置。

[0068] 在本实施例中,基体1自与其中一个构成结构连接的一侧至与另一个构成结构连接的一端的长度,不小于两个第二侧板53自与基体1连接的一侧至与安装板52连接的一端的长度之和。这样在构成组件处于收拢状态时,两个构成结构的第一侧板51可以并排叠压在基体1上,而不会发生干涉。

[0069] 实现自由侧531与本体2连接的具体方式可以有多种,在本实施例中,自由侧531上设有粘贴部532,自由侧531通过粘贴部532与本体2粘合连接。

[0070] 第一侧板51上设有提手孔61,消毒液制造机的包装结构还包括设于提手孔61中的提手62,提手62具有相对于第一侧板51弯折的提拉状态,及收纳于提手孔61中的收纳状态。这样可以在使用者需要提起容置有消毒液制造机的包装结构时,使提手62处于提拉状态,从而握持提手62将容置有消毒液制造机的包装结构提起;在使用者不需要提起容置有消毒液制造机的包装结构时,将提手62收纳于提手孔61中,减少包装结构占用的空间,并保持整体的美观性。

[0071] 为了在对消毒液制造机进行包装后,使构成组件维持在收拢状态,本实施例中提供的消毒液制造机的包装结构,还包括连接两个构成结构并对收拢状态进行锁定的锁定结构。

[0072] 在本实施例中,容置腔3的两端设有开口31。

[0073] 锁定结构的具体结构形式可以有多种,在本实施例中,锁定结构包括摇盖和扣舌8。

[0074] 摇盖包括设于其中一个构成结构上的盖板71,及与盖板71可弯折连接的锁定板72,锁定板72与盖板71的连接处设有插口73。

[0075] 扣舌8设于另一个构成结构上,扣舌8具有插置于插口73中的锁定状态,及与插口73分离的分离状态。

[0076] 在扣舌8处于锁定状态时,盖板71封盖对应的开口31。

[0077] 本实施例中提供的锁定结构,只需将扣舌8插置于插口73中或从插口73中脱出,便可以实现扣舌8在锁定状态和分离状态之间的切换,进而实现对构成组件的收拢状态的锁定与解除锁定,具有结构简单,便于操作的优点。

[0078] 对锁定结构的具体数量不做限制,本实施例中的锁定结构具有两个,并相对设于构成结构的两端。作为可变换的实施方式,锁定结构也可以只具有一个。

[0079] 基体1和本体2的具体形状不做限制,本实施例中的基体1和本体2均为板件。

[0080] 对基体1和本体2的具体材质不做限制,本实施例中的基体1和构成结构均为纸卡。作为可变换的实施方式,基体1和构成结构也可以为塑料板材。

[0081] 为了可以对消毒液制造机进行更好的保护,本实施例提供的消毒液制造机的包装结构,还包括设于本体2上的缓冲结构9;缓冲结构9在安装部处于第二状态时,位于容置腔3中。

[0082] 缓冲结构9的具体材质可以有多种,本实施例中的缓冲结构9为珍珠棉。作为可变换的实施方式,珍珠棉也可以替换为泡沫等其他具有缓冲性质的材质。

[0083] 显然,上述实施例仅仅是为清楚地说明所作的举例,而并非对实施方式的限定。对于所属领域的普通技术人员来说,在上述说明的基础上还可以做出其他不同形式的变化或变动。这里无需也无法对所有的实施方式予以穷举。而由此所引申出的显而易见的变化或变动仍处于本发明创造的保护范围之内。

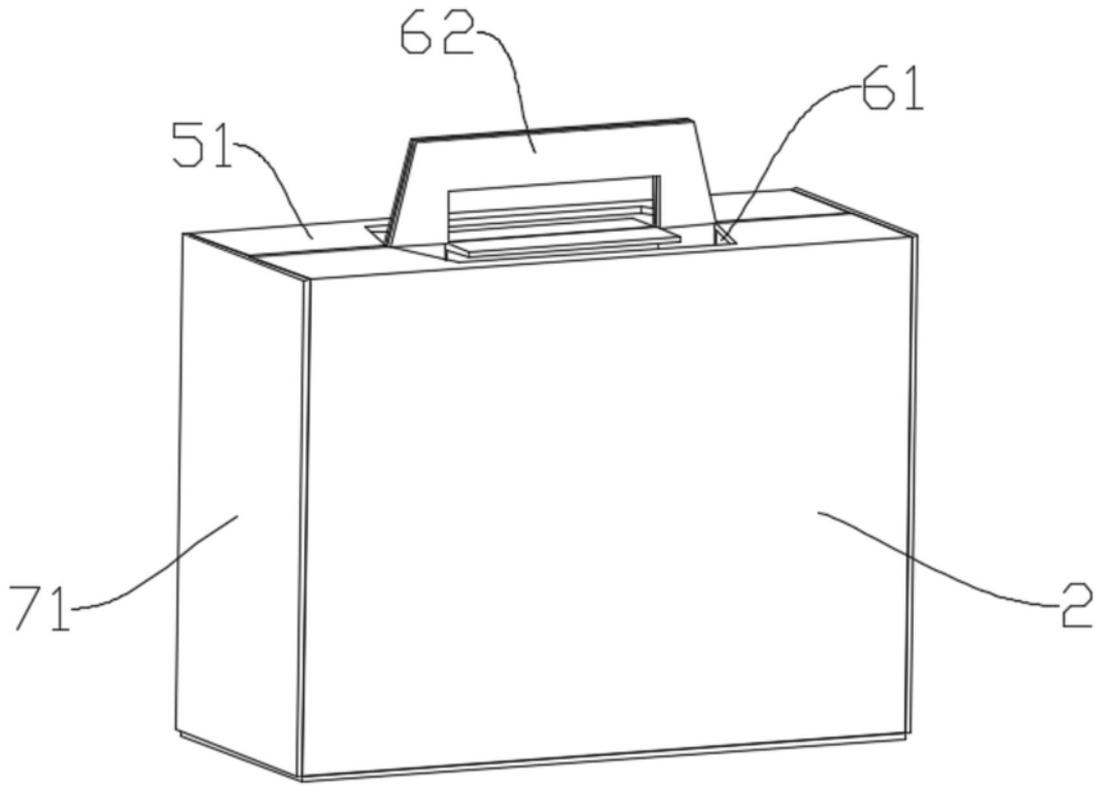


图1

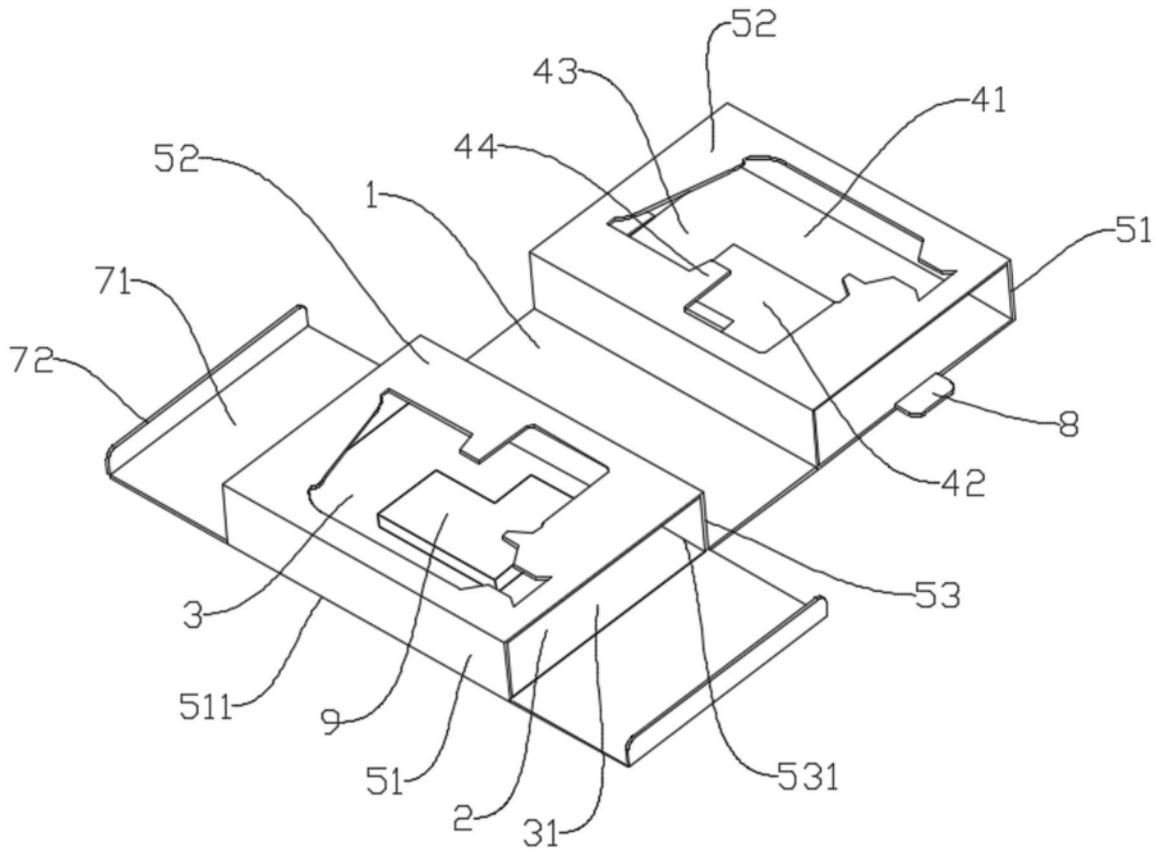


图2

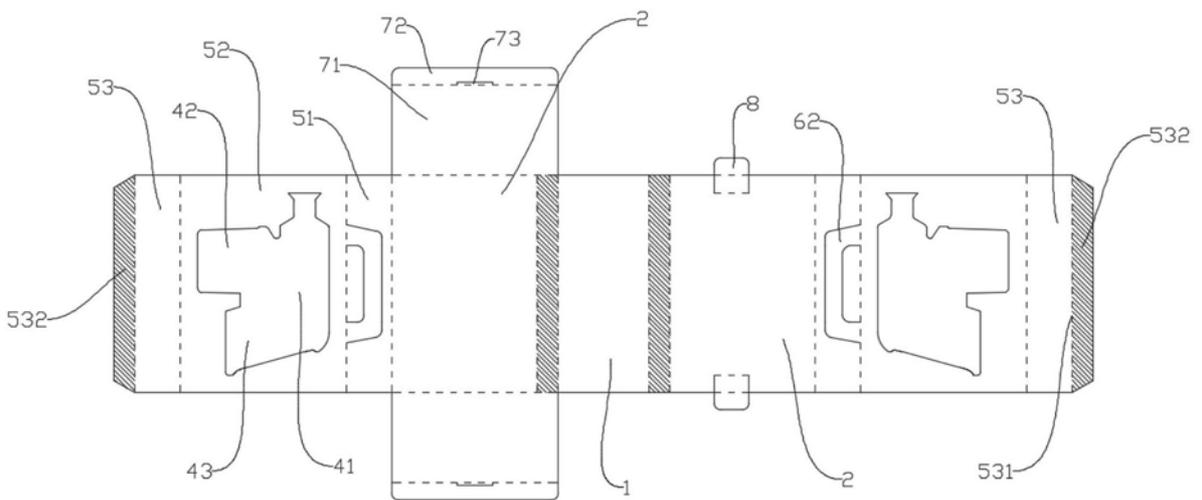


图3

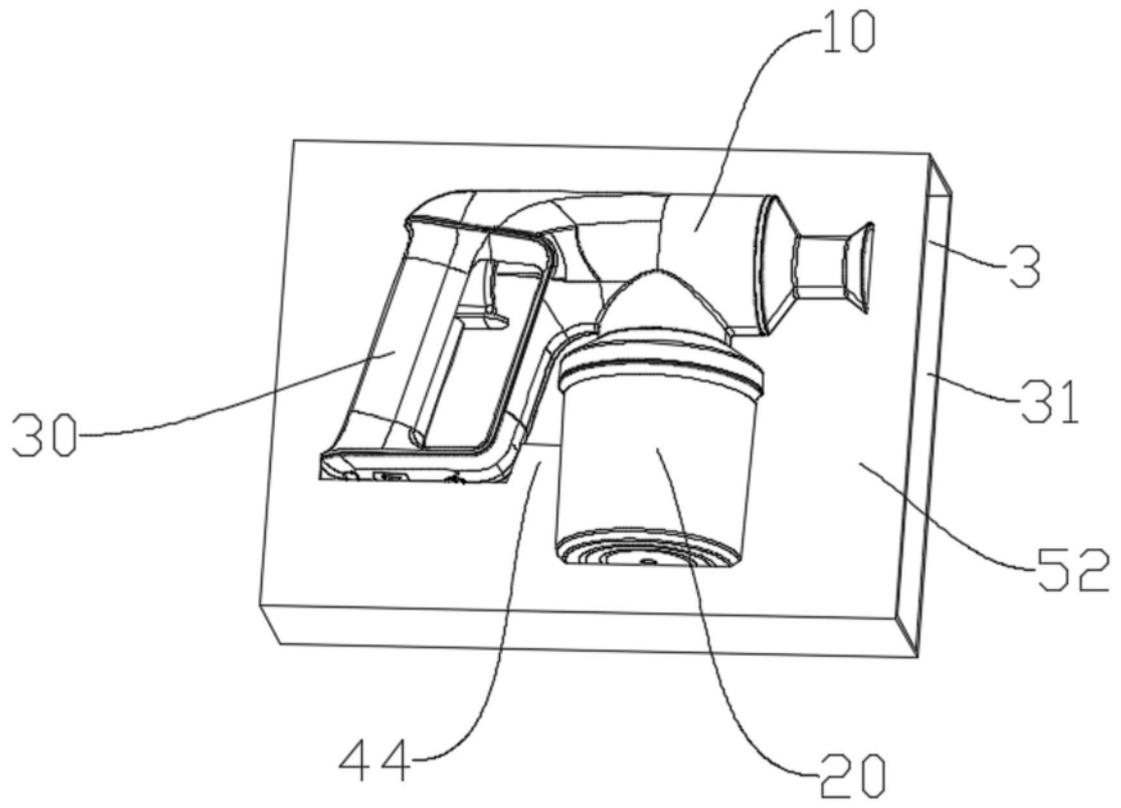


图4