



(21) 申请号 202420656949.6

(22) 申请日 2024.04.01

(73) 专利权人 山东华帅包装有限公司

地址 277000 山东省枣庄市薛城区邹坞镇
刘庄村东北首

(72) 发明人 马灿辉 周婷婷 马旋

(74) 专利代理机构 枣庄丞鸣汇科专利代理事务
所(普通合伙) 37439

专利代理师 伊东

(51) Int. Cl.

B65D 6/24 (2006.01)

B65D 6/10 (2006.01)

B65D 6/34 (2006.01)

B65D 81/38 (2006.01)

B65D 81/05 (2006.01)

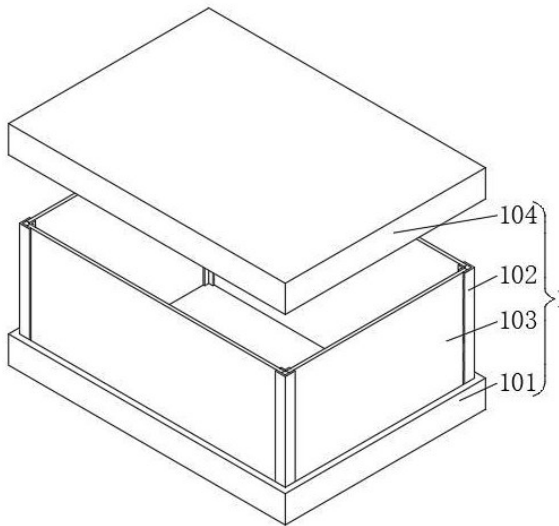
权利要求书1页 说明书4页 附图3页

(54) 实用新型名称

一种可快速接合的环保包装箱

(57) 摘要

本实用新型公开了一种可快速接合的环保包装箱,属于环保包装箱技术领域,其技术方案要点包括包装箱主体,所述包装箱主体包括底框,所述底框内部的四角均设置有两个固定连接的立柱,两个立柱相对的一侧之间卡接有围板,所述围板呈矩形设置在底框的内部,所述包装箱主体的内壁和表面分别设置有保护层和防水层,所述保护层包括内侧隔热层,所述内侧隔热层的内壁设置有缓冲层,所述缓冲层的内壁设置有加强层。解决了现有的常规包装纸箱封箱方式繁琐,不利于批量性的生产包装工作,并且在使用过程中,可能会由于温度和震动导致物品出现损坏变形的问题。



1. 一种可快速接合的环保包装箱, 包括包装箱主体 (1), 其特征在于: 所述包装箱主体 (1) 包括底框 (101), 所述底框 (101) 内部的四角均设置有两个立柱 (102), 且两个立柱 (102) 之间为固定连接, 两个立柱 (102) 相对的一侧之间卡接有围板 (103), 所述围板 (103) 呈矩形设置在底框 (101) 的内部, 所述围板 (103) 的表面套接有箱盖 (104), 所述包装箱主体 (1) 的内壁和表面分别设置有保护层 (2) 和防水层 (3);

所述保护层 (2) 包括内侧隔热层 (201), 所述内侧隔热层 (201) 的内壁设置有缓冲层 (202), 所述缓冲层 (202) 的内壁设置有加强层 (203)。

2. 根据权利要求1所述的一种可快速接合的环保包装箱, 其特征在于: 所述防水层 (3) 为聚乙烯防水膜构成, 且粘接在包装箱主体 (1) 的表面。

3. 根据权利要求1所述的一种可快速接合的环保包装箱, 其特征在于: 所述内侧隔热层 (201) 为铝箔隔热卷材构成, 且粘接在包装箱主体 (1) 的内壁。

4. 根据权利要求1所述的一种可快速接合的环保包装箱, 其特征在于: 所述缓冲层 (202) 为珍珠棉构成, 且粘接在内侧隔热层 (201) 的内壁。

5. 根据权利要求1所述的一种可快速接合的环保包装箱, 其特征在于: 所述加强层 (203) 为吸能泡沫构成, 且粘接在缓冲层 (202) 的内壁。

6. 根据权利要求1所述的一种可快速接合的环保包装箱, 其特征在于: 两个立柱 (102) 相对的一侧之间固定连接有连接块 (4), 且两个立柱 (102) 相对的一侧之间形成卡接槽 (5), 所述围板 (103) 的两端处于卡接槽 (5) 的内部。

7. 根据权利要求1所述的一种可快速接合的环保包装箱, 其特征在于: 所述底框 (101) 和箱盖 (104) 靠近外层立柱 (102) 的一侧均固定连接有定位柱 (6), 且定位柱 (6) 靠近外层立柱 (102) 的一侧延伸至外层立柱 (102) 的内部。

一种可快速接合的环保包装箱

技术领域

[0001] 本实用新型涉及环保包装箱技术领域,特别涉及一种可快速接合的环保包装箱。

背景技术

[0002] 环保包装箱是应用最广泛的包装制品,按用料不同,有瓦楞纸箱、单层纸板箱等,有各种规格和型号,纸箱常用的有三层、五层,七层使用较少,各层分为里纸、瓦楞纸、芯纸、面纸,里、面纸有茶板纸、牛皮纸,芯纸用瓦楞纸,各种纸的颜色和手感都不一样,不同厂家生产的纸也不一样。

[0003] 目前,公告号为CN210132831U的中国实用新型专利,公开了一种型抗压包装箱,主要包括箱体、箱盖、支撑杆和加强层,所述箱盖与所述箱体相互匹配连接,所述支撑杆设置在所述箱体内壁四角,所述加强层设置在所述箱体和所述箱盖的内部,该实用新型结构简单,使用安全便捷,能够具有良好的抗压性,同时还能够具有抗冲击性,大大增加了箱体的强度和其使用寿命,确保箱体的承载性,便于保证物品安全。

[0004] 而现有的常规纸质环保包装箱通常包括箱体、多个设置在箱体顶部的盖板以及多个设置在箱体底部的底板,将底板之间相互交叠,用胶带进行粘接后,将货品放置在箱体内,再将盖板相互交叠,用胶带进行粘接,即可完成封箱,上述包装箱的封箱方式过于繁琐,不利于批量性的生产包装工作,并且常规环保包装箱忽略了在使用过程中隔热抗震的问题,导致包装箱在使用过程中,可能会出现内部的物品由于温度和震动导致物品出现损坏变形,影响包装箱的使用。

实用新型内容

[0005] 本实用新型提供一种可快速接合的环保包装箱,旨在解决现有的常规纸质环保包装箱通常包括箱体、多个设置在箱体顶部的盖板以及多个设置在箱体底部的底板,将底板之间相互交叠,用胶带进行粘接后,将货品放置在箱体内,再将盖板相互交叠,用胶带进行粘接,即可完成封箱,上述包装箱的封箱方式过于繁琐,不利于批量性的生产包装工作,并且常规环保包装箱忽略了在使用过程中隔热抗震的问题,导致包装箱在使用过程中,可能会出现内部的物品由于温度和震动导致物品出现损坏变形,影响包装箱的使用,从而影响使用效果的问题。

[0006] 本实用新型是这样实现的,一种可快速接合的环保包装箱,包括包装箱主体,所述包装箱主体包括底框,所述底框内部的四角均设有两个立柱,且两个立柱之间为固定连接,两个立柱相对的一侧之间卡接有围板,所述围板呈矩形设置在底框的内部,所述围板的表面套接有箱盖,所述包装箱主体的内壁和表面分别设有保护层和防水层;

[0007] 所述保护层包括内侧隔热层,所述内侧隔热层的内壁设有缓冲层,所述缓冲层的内壁设有加强层。

[0008] 为了达到增强包装箱主体防水性能的效果,作为本实用新型的一种可快速接合的环保包装箱优选的,所述防水层为聚乙烯防水膜构成,且粘接在包装箱主体的表面。

[0009] 为了达到增强包装箱主体隔热性能的效果,作为本实用新型的一种可快速接合的环保包装箱优选的,所述内侧隔热层为铝箔隔热卷材构成,且粘接在包装箱主体的内壁。

[0010] 为了达到增强包装箱主体抗冲击能力的效果,作为本实用新型的一种可快速接合的环保包装箱优选的,所述缓冲层为珍珠棉构成,且粘接在内侧隔热层的内壁。

[0011] 为了达到增强包装箱主体抗震能力的效果,作为本实用新型的一种可快速接合的环保包装箱优选的,所述加强层为吸能泡沫构成,且粘接在缓冲层的内壁。

[0012] 为了达到便于立柱与围板进行连接的效果,作为本实用新型的一种可快速接合的环保包装箱优选的,两个立柱相对的一侧之间固定连接有连接块,且两个立柱相对的一侧之间形成卡接槽,所述围板的两端处于卡接槽的内部。

[0013] 为了达到加固围板分别与底框和箱盖连接强度的效果,作为本实用新型的一种可快速接合的环保包装箱优选的,所述底框和箱盖靠近外层立柱的一侧均固定连接有定位柱,且定位柱靠近外层立柱的一侧延伸至外层立柱的内部。

[0014] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果是:

[0015] 该可快速接合的环保包装箱,通过设置包装箱主体由底框、立柱、围板和箱盖组成,在使用其时,可通过两个立柱安装至底框内部的四角,在将围板逐个插接在两个立柱之间,在使用箱盖进行封盖即可快速的使包装箱主体结构进行接合,提升了包装箱主体的封箱便捷性,而通过设置的内侧隔热层,能够增加包装箱主体的隔热以效果,能达到保温效果,而通过设置的缓冲层和加强层,两者可进行配合使用,可以降低震动对包装物品产生的影响,有效的保护包装物品,增强了包装箱主体的综合使用性。

附图说明

[0016] 图1为本实用新型的可快速接合的环保包装箱的整体结构图;

[0017] 图2为本实用新型中底框和立柱的连接示意图;

[0018] 图3为本实用新型中立柱的结构示意图;

[0019] 图4为本实用新型中保护层和包装箱主体的连接示意图;

[0020] 图5为本实用新型中保护层的分解示意图。

[0021] 图中,1、包装箱主体;101、底框;102、立柱;103、围板;104、箱盖;2、保护层;201、内侧隔热层;202、缓冲层;203、加强层;3、防水层;4、连接块;5、卡接槽;6、定位柱。

具体实施方式

[0022] 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。

[0023] 在本实用新型的描述中,需要理解的是,术语“长度”、“宽度”、“上”、“下”、“前”、“后”、“左”、“右”、“竖直”、“水平”、“顶”、“底”“内”、“外”等指示的方位或位置关系为基于附图所示的方位或位置关系,仅是为了便于描述本实用新型和简化描述,而不是指示或暗示所指的装置或元件必须具有特定的方位、以特定的方位构造和操作,因此不能理解为对本实用新型的限制。此外,在本实用新型的描述中,“多个”的含义是两个或两个以上,除非另有明确具体的限定。

[0024] 请参阅图1-5,本实用新型提供技术方案:一种可快速接合的环保包装箱,包括包装箱主体1,包装箱主体1包括底框101,底框101内部的四角均设置有两个立柱102,且两个立柱102之间为固定连接,两个立柱102相对的一侧之间卡接有围板103,围板103呈矩形设置在底框101的内部,围板103的表面套接有箱盖104,包装箱主体1的内壁和表面分别设置有保护层2和防水层3;

[0025] 保护层2包括内侧隔热层201,内侧隔热层201的内壁设置有缓冲层202,缓冲层202的内壁设置有加强层203。

[0026] 在本实施例中:通过设置包装箱主体1由底框101、立柱102、围板103和箱盖104组成,在使用其时,可通过两个立柱102安装至底框101内部的四角,在将围板103逐个插接在两个立柱102之间,在使用箱盖104进行封盖即可快速的使包装箱主体1结构进行接合,提升了包装箱主体1的封箱便捷性,而通过设置的内侧隔热层201,能够增加包装箱主体1的隔热以效果,能达到保温效果,而通过设置的缓冲层202和加强层203,两者可进行配合使用,可以降低震动对包装物品产生的影响,有效的保护包装物品,增强了包装箱主体1的综合使用性。

[0027] 作为本实用新型的技术优化方案,防水层3为聚乙烯防水膜构成,且粘接在包装箱主体1的表面。

[0028] 在本实施例中:通过设置防水层3为聚乙烯防水膜构成,可以达到增强包装箱主体1的防水能力,使其不易吸收水分而损坏。

[0029] 作为本实用新型的技术优化方案,内侧隔热层201为铝箔隔热卷材构成,且粘接在包装箱主体1的内壁。

[0030] 在本实施例中:通过设置内侧隔热层201为铝箔隔热卷材构成,能够增加包装箱主体1的隔热以效果,能达到保温效果。

[0031] 作为本实用新型的技术优化方案,缓冲层202为珍珠棉构成,且粘接在内侧隔热层201的内壁。

[0032] 在本实施例中:通过设置缓冲层202为珍珠棉构成,可以达到对震动进行缓冲的效果,有效的保护包装箱主体1的物品。

[0033] 作为本实用新型的技术优化方案,加强层203为吸能泡沫构成,且粘接在缓冲层202的内壁。

[0034] 在本实施例中:通过设置加强层203为吸能泡沫构成,其可与缓冲层202进行配合使用,从而能够降低震动对包装物品造成的影响。

[0035] 作为本实用新型的技术优化方案,两个立柱102相对的一侧之间固定连接有连接块4,且两个立柱102相对的一侧之间形成卡接槽5,围板103的两端处于卡接槽5的内部。

[0036] 在本实施例中:通过设置连接块4和卡接层,连接块4可以使两个立柱102之间进行连接,从而保证了两个立柱102之间的连接强度,而卡接槽5的设置,可以达到对围板103两端进行限位的效果。

[0037] 作为本实用新型的技术优化方案,底框101和箱盖104靠近外层立柱102的一侧均固定连接有定位柱6,且定位柱6靠近外层立柱102的一侧延伸至外层立柱102的内部。

[0038] 在本实施例中:通过设置定位柱6,可使立柱102分别与箱盖104和底框101进行连接,从而保证连接强度。

[0039] 工作原理:首先,通过设置包装箱主体1由底框101、立柱102、围板103和箱盖104组成,在使用其时,可通过两个立柱102安装至底框101内部的四角,并使定位柱6与外层立柱102进行连接,在将围板103逐个插接在两个立柱102之间形成的卡接槽5内,在使用箱盖104进行封盖即可快速的使包装箱主体1结构进行接合,提升了包装箱主体1的封箱便捷性,而通过设置的内侧隔热层201,能够增加包装箱主体1的隔热以效果,能达到保温效果,而通过设置的缓冲层202和加强层203,两者可进行配合使用,可以降低震动对包装物品产生的影响,有效的保护包装物品,增强了包装箱主体1的综合使用性。

[0040] 以上仅为本实用新型的较佳实施例而已,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。

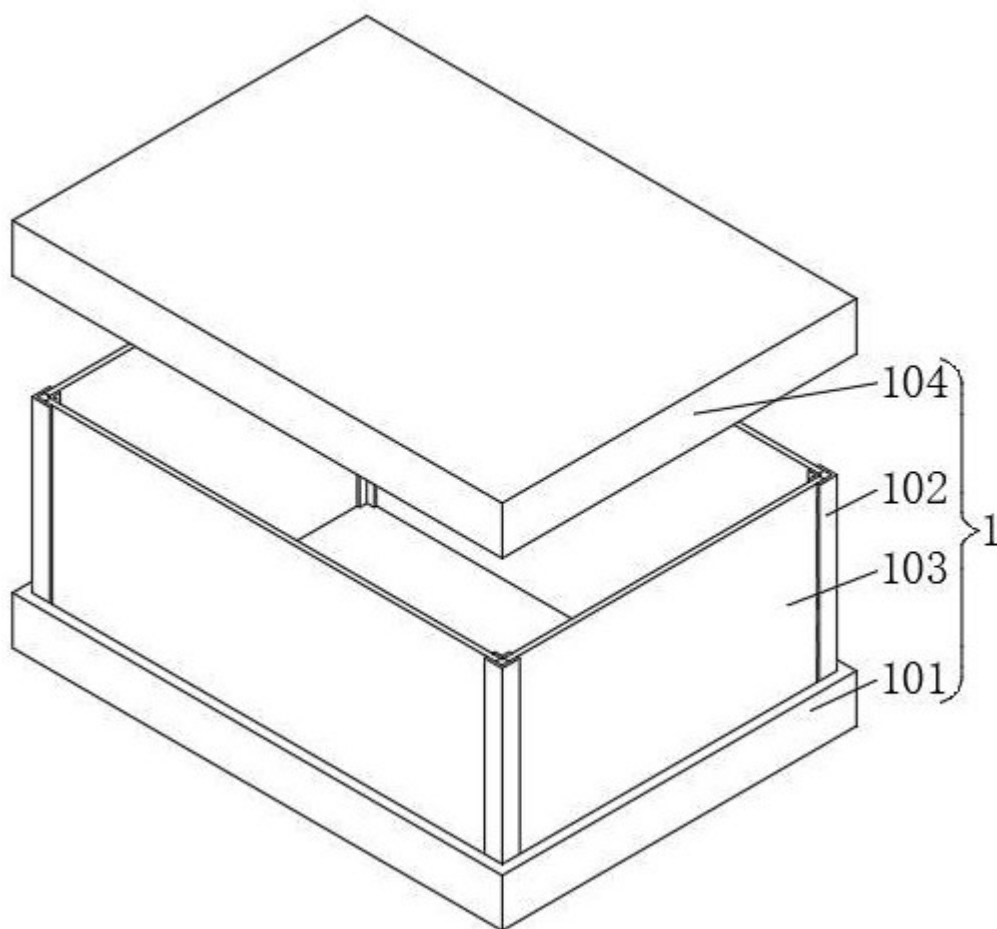


图 1

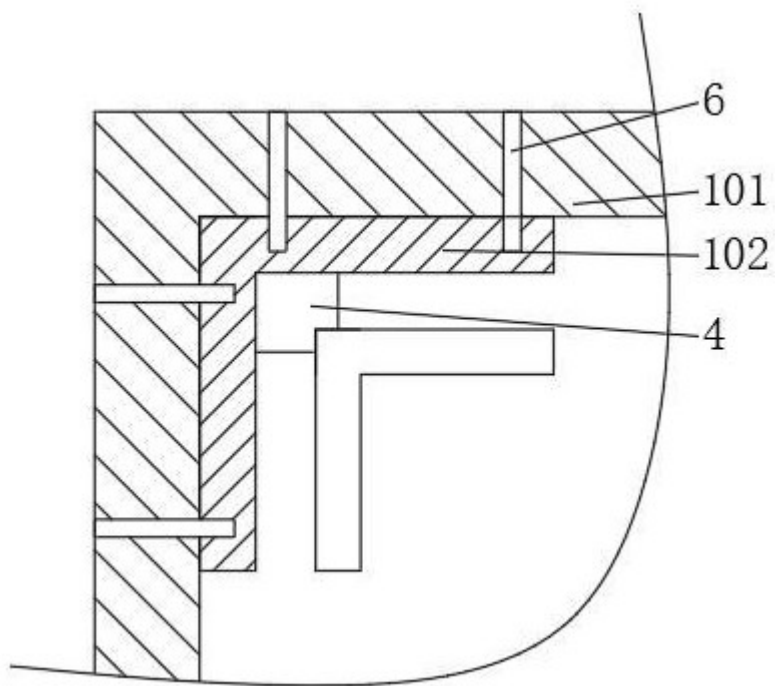


图 2

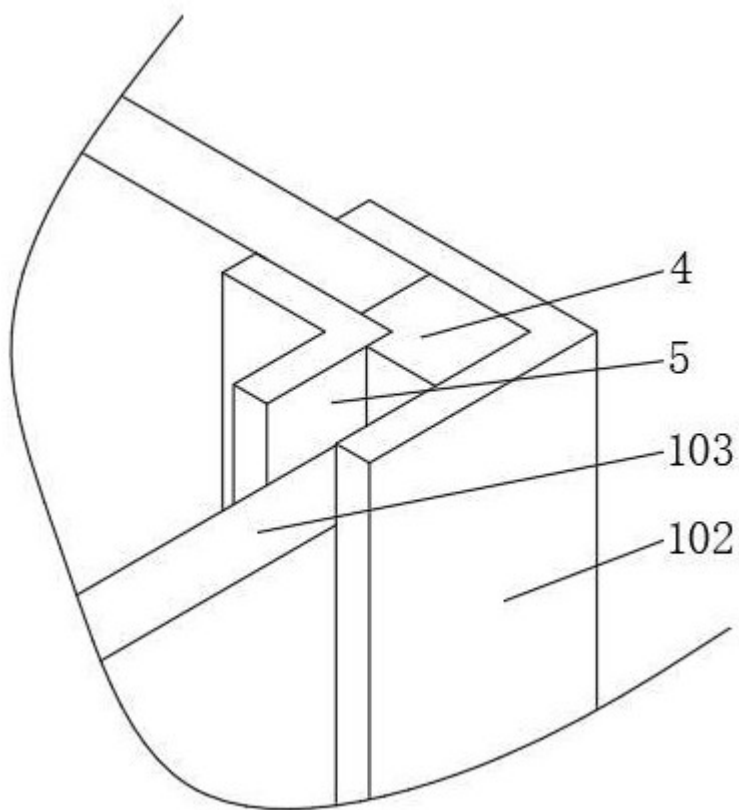


图 3

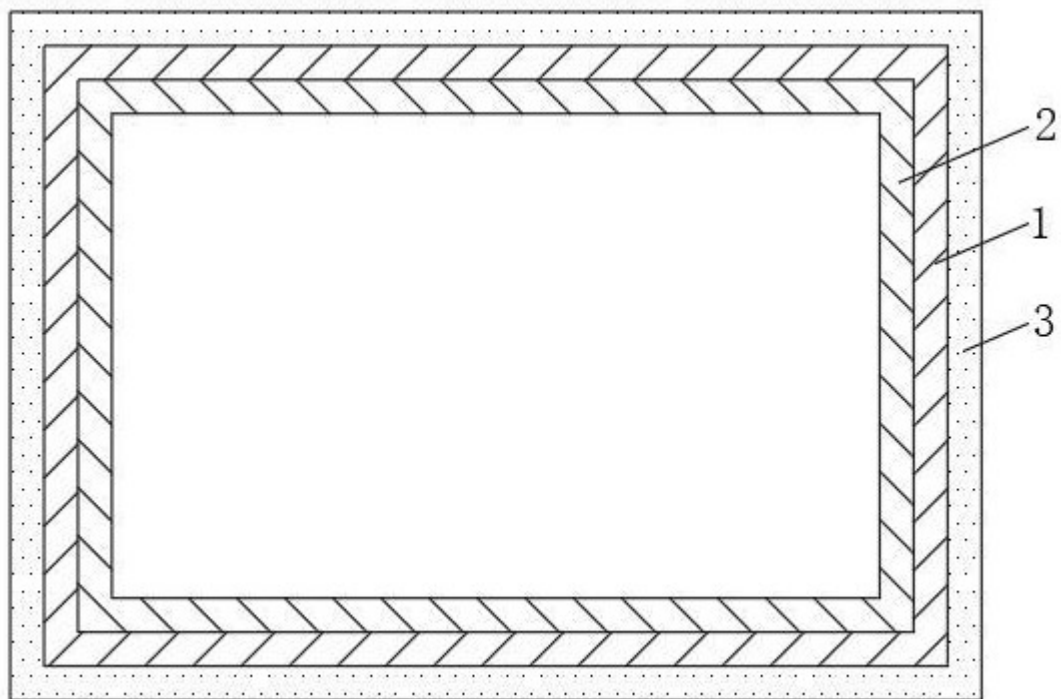


图 4

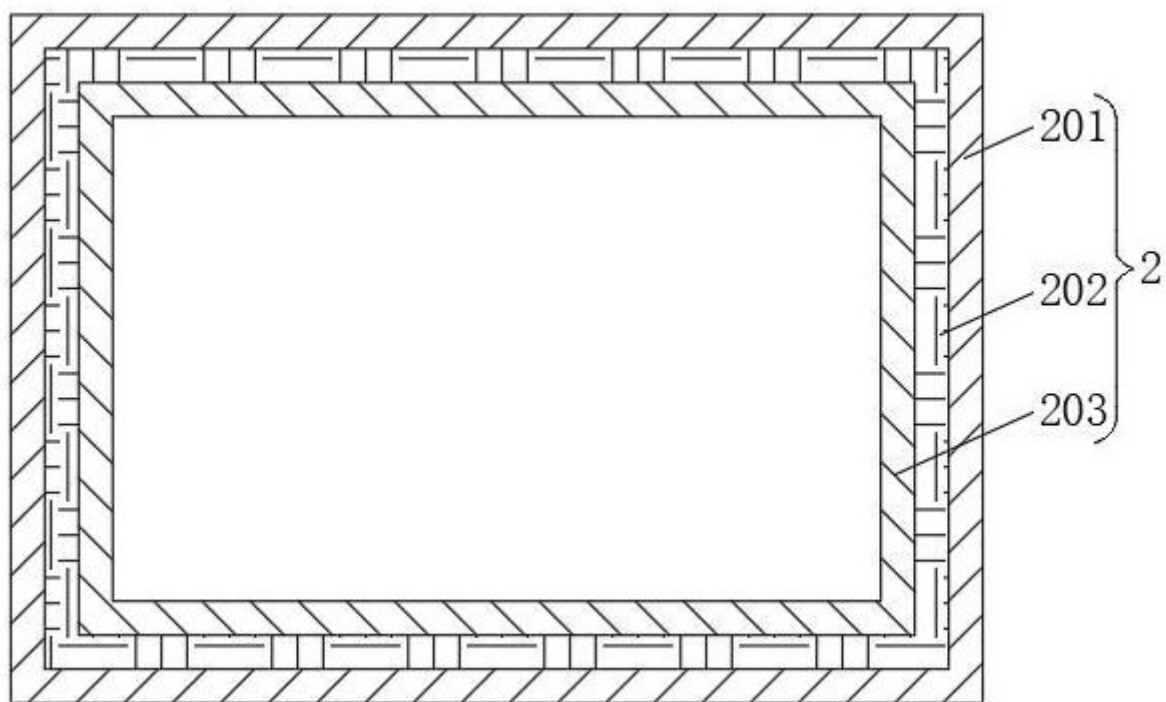


图 5