(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 214397788 U
(45)授权公告日 2021.10.15

(21)申请号 202120132454.X

(22)申请日 2021.01.18

(73)专利权人 东莞市华通包装有限公司
地址 523000 广东省东莞市道滘镇大鱼沙工业区

(72)发明人 程维贵 王健

(74)专利代理机构 东莞恒成知识产权代理事务所(普通合伙) 44412
代理人 韩丹

(51)Int.Cl.
B65D 25/02(2006.01)
B65D 6/34(2006.01)
B65D 6/10(2006.01)

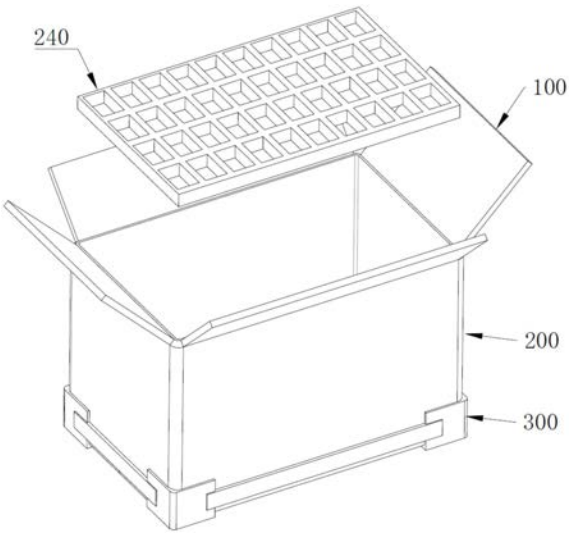
权利要求书1页 说明书3页 附图3页

(54)实用新型名称

一种重型包装用瓦楞纸箱

(57)摘要

本实用新型涉及包装纸箱技术领域，具体涉及一种重型包装用瓦楞纸箱，包括由瓦楞纸板一体折合成型的纸箱本体及加固座，所述加固座围设于纸箱本体上表面及下表面，所述加固座包括连接于纸箱本体的角架及用于将角架固定的固定条，所述纸箱本体包括箱体、设置于箱体上表面的箱盖、及设置于箱体下表面的箱底，所述箱底设置有支撑框架；本实用新型解决了瓦楞纸箱承重强度不够，不能适合重型包装的问题，采用了高强度的瓦楞纸箱折合成型，并通过加固座和支撑框架来进一步保证支撑强度，支撑强度高，适合重型包装和循环使用，实用性强。



CN 214397788 U

1.一种重型包装用瓦楞纸箱,其特征在于:包括由瓦楞纸板一体折合成型的纸箱本体及加固座,所述加固座围设于纸箱本体上表面及下表面,所述加固座包括连接于纸箱本体的角架及用于将角架固定的固定条,所述纸箱本体包括箱体、设置于箱体上表面的箱盖、及设置于箱体下表面的箱底,所述箱底设置有支撑框架;所述瓦楞纸板包括依次的第一加厚面板、第一瓦楞层、中心连接层、第二瓦楞层及第二加厚面板。

2.根据权利要求1所述的重型包装用瓦楞纸箱,其特征在于:所述第一加厚面板由四层的第一面纸通过胶水相互贴合烘干后形成,所述四层的第一面纸中至少有一层为牛皮纸层。

3.根据权利要求2所述的重型包装用瓦楞纸箱,其特征在于:所述第一瓦楞层端面呈V字形连续排布、其上下两面设置有第一连接加固部,所述第一连接加固部为嵌入第一瓦楞层的金属加固条。

4.根据权利要求3所述的重型包装用瓦楞纸箱,其特征在于:所述第二瓦楞层端面呈V字形连续排布、其上下两面设置有第二连接加固部,所述第二连接加固部为嵌入第二瓦楞层的金属加固条。

5.根据权利要求4所述的重型包装用瓦楞纸箱,其特征在于:所述第二加厚面板由至少四层的第二面纸相互贴合形成。

6.根据权利要求1所述的重型包装用瓦楞纸箱,其特征在于:所述角架为塑料角架或纸质角架。

7.根据权利要求6所述的重型包装用瓦楞纸箱,其特征在于:所述固定条为塑料固定条或纸质固定条,所述固定条与角架通过卡扣连接。

8.根据权利要求7所述的重型包装用瓦楞纸箱,其特征在于:所述箱底为一体折合成型于箱体。

9.根据权利要求8所述的重型包装用瓦楞纸箱,其特征在于:所述箱盖一体折合成型于箱体。

10.根据权利要求9所述的重型包装用瓦楞纸箱,其特征在于:所述支撑框架为纸质框架或塑料框架。

一种重型包装用瓦楞纸箱

技术领域

[0001] 本实用新型涉及包装纸箱技术领域，特别是涉及一种重型包装用瓦楞纸箱。

背景技术

[0002] 瓦楞纸是纸质包装箱常见的用料，它比木箱质轻，又有硬度，大小容易剪裁，保护被包装的其他产品，不被损害，是一种应用最广的包装制品，用量一直是各种包装制品之首；瓦楞纸板经过模切、压痕、钉箱或粘箱制成瓦楞纸箱。在进行瓦楞纸板生产过程中，需要对相应的纸材进行粘接复合。

[0003] 现有技术中，瓦楞纸箱只能装载轻质物品，且不宜长久储存，所以一般化工、重型包装箱箱大多采用铁桶与木质包装箱。现在各国都在倡导绿色环保、可循环发展，在重型包装中，都在寻求以纸代木、以纸代塑的包装方法，力图以降低生产成本与环境污染。故为了加强瓦楞纸板的强度需要针对瓦楞纸板的结构做改进，现有的瓦楞纸箱不能针对重型的物品包装运输使用，故需要加强瓦楞纸箱的支撑强度做进一步改进。

实用新型内容

[0004] 为解决上述问题，本实用新型提供一种解决了瓦楞纸箱承重强度不够，不能适合重型包装的问题，采用了高强度的瓦楞纸箱折合成型，并通过加固座和支撑框架来进一步保证支撑强度，支撑强度高，适合重型包装和循环使用，实用性强的重型包装用瓦楞纸箱。

[0005] 本实用新型所采用的技术方案是：一种重型包装用瓦楞纸箱，包括由瓦楞纸板一体折合成型的纸箱本体及加固座，所述加固座围设于纸箱本体上表面及下表面，所述加固座包括连接于纸箱本体的角架及用于将角架固定的固定条，所述纸箱本体包括箱体、设置于箱体上表面的箱盖、及设置于箱体下表面的箱底，所述箱底设置有支撑框架；所述瓦楞纸板包括依次的第一加厚面板、第一瓦楞层、中心连接层、第二瓦楞层及第二加厚面板。

[0006] 对上述方案的进一步改进为，所述第一加厚面板由四层的第一面纸通过胶水相互贴合烘干后形成，所述四层的第一面纸中至少有一层为牛皮纸层。

[0007] 对上述方案的进一步改进为，所述第一瓦楞层端面呈V字形连续排布、其上下两面设置有第一连接加固部，所述第一连接加固部为嵌入第一瓦楞层的金属加固条。

[0008] 对上述方案的进一步改进为，所述第二瓦楞层端面呈V字形连续排布、其上下两面设置有第二连接加固部，所述第二连接加固部为嵌入第二瓦楞层的金属加固条。

[0009] 对上述方案的进一步改进为，所述第二加厚面板由至少四层的第二面纸相互贴合形成。

[0010] 对上述方案的进一步改进为，所述角架为塑料角架或纸质角架。

[0011] 对上述方案的进一步改进为，所述固定条为塑料固定条或纸质固定条，所述固定条与角架通过卡扣连接。

[0012] 对上述方案的进一步改进为，所述箱底为一体折合成型于箱体。

[0013] 对上述方案的进一步改进为，所述箱盖一体折合成型于箱体。

[0014] 对上述方案的进一步改进为，所述支撑框架为纸质框架或塑料框架。

[0015] 本实用新型的有益效果是：

[0016] 相比传统的瓦楞纸箱，本实用新型解决了瓦楞纸箱承重强度不够，不能适合重型包装的问题，采用了高强度的瓦楞纸箱折合成型，并通过加固座和支撑框架来进一步保证支撑强度，支撑强度高，适合重型包装和循环使用，实用性强。具体是，设置了由瓦楞纸板一体折合成型的纸箱本体及加固座，所述加固座围设于纸箱本体上表面及下表面，所述加固座包括连接于纸箱本体的角架及用于将角架固定的固定条，所述纸箱本体包括箱体、设置于箱体上表面的箱盖、及设置于箱体下表面的箱底，所述箱底设置有支撑框架；所述瓦楞纸板包括依次的第一加厚面板、第一瓦楞层、中心连接层、第二瓦楞层及第二加厚面板。瓦楞纸板解决了现有多层瓦楞纸板使用强度不够，不能代替木板作为物流运输使用的问题，整体使用强度高，耐耗性强。多层复合结构形成的硬纸板，对比普通纸板强度大大提升，尤其适合重型物流运输。

附图说明

[0017] 图1为本实用新型的立体结构示意图；

[0018] 图2为本实用新型另一视角的立体结构示意图；

[0019] 图3为本实用新型瓦楞纸板的结构示意图；

[0020] 图4为图3中A处放大结构示意图。

[0021] 附图标记说明：瓦楞纸板100、第一加厚面板110、第一面纸111、第一瓦楞层120、第一连接加固部121、中心连接层130、第二瓦楞层140、第二连接加固部141、第二加厚面板150、第二面纸151、纸箱本体200、箱体210、箱盖220、箱底230、加固座300、角架310、固定条320。

具体实施方式

[0022] 下面将结合附图对本实用新型作进一步的说明。

[0023] 如图1～图4所示，一种重型包装用瓦楞纸箱，包括由瓦楞纸板100一体折合成型的纸箱本体200及加固座300，所述加固座300围设于纸箱本体200上表面及下表面，所述加固座300包括连接于纸箱本体200的角架310及用于将角架310固定的固定条320，所述纸箱本体200包括箱体210、设置于箱体210上表面的箱盖220、及设置于箱体210下表面的箱底230，所述箱底230设置有支撑框架240；所述瓦楞纸板100包括依次的第一加厚面板110、第一瓦楞层120、中心连接层130、第二瓦楞层140及第二加厚面板150。

[0024] 第一加厚面板110由四层的第一面纸111通过胶水相互贴合烘干后形成，所述四层的第一面纸111中至少有一层为牛皮纸层，进一步改进为，第二加厚面板150由至少四层的第二面纸151相互贴合形成，通过胶水贴合烘干后形成的硬纸板，结构强度高，适合重型包装。

[0025] 第一瓦楞层120端面呈V字形连续排布、其上下两面设置有第一连接加固部121，所述第一连接加固部121为嵌入第一瓦楞层120的金属加固条，进一步改进为，第二瓦楞层140端面呈V字形连续排布、其上下两面设置有第二连接加固部141，所述第二连接加固部141为嵌入第二瓦楞层140的金属加固条，通过连接加固部可进一步加强固定效果和支撑强度，结

构可靠性强。

[0026] 角架310为塑料角架310或纸质角架310，进一步改进为，固定条320为塑料固定条320或纸质固定条320，所述固定条320与角架310通过卡扣连接，一般采用塑料结构，进一步加强纸箱的结构强度，使用强度高。

[0027] 箱底230为一体折合成型于箱体210，进一步改进为，箱盖220一体折合成型于箱体210，采用一体结构，结构强度高，使用寿命长。

[0028] 支撑框架240为纸质框架或塑料框架，一般采用塑料框架，保证内部包装的支撑强度。

[0029] 本实用新型解决了瓦楞纸箱承重强度不够，不能适合重型包装的问题，采用了高强度的瓦楞纸箱折合成型，并通过加固座300和支撑框架240来进一步保证支撑强度，支撑强度高，适合重型包装和循环使用，实用性强。具体是，设置了由瓦楞纸板100一体折合成型的纸箱本体200及加固座300，所述加固座300围设于纸箱本体200上表面及下表面，所述加固座300包括连接于纸箱本体200的角架310及用于将角架310固定的固定条320，所述纸箱本体200包括箱体210、设置于箱体210上表面的箱盖220、及设置于箱体210下表面的箱底230，所述箱底230设置有支撑框架240；所述瓦楞纸板100包括依次的第一加厚面板110、第一瓦楞层120、中心连接层130、第二瓦楞层140及第二加厚面板150。瓦楞纸板100解决了现有多层瓦楞纸板100使用强度不够，不能代替木板作为物流运输使用的问题，整体使用强度高，耐耗性强。多层复合结构形成的硬纸板，对比普通纸板强度大大提升，尤其适合重型物流运输。

[0030] 以上所述实施例仅表达了本实用新型的几种实施方式，其描述较为具体和详细，但并不能因此而理解为对本实用新型专利范围的限制。应当指出的是，对于本领域的普通技术人员来说，在不脱离本实用新型构思的前提下，还可以做出若干变形和改进，这些都属于本实用新型的保护范围。因此，本实用新型专利的保护范围应以所附权利要求为准。

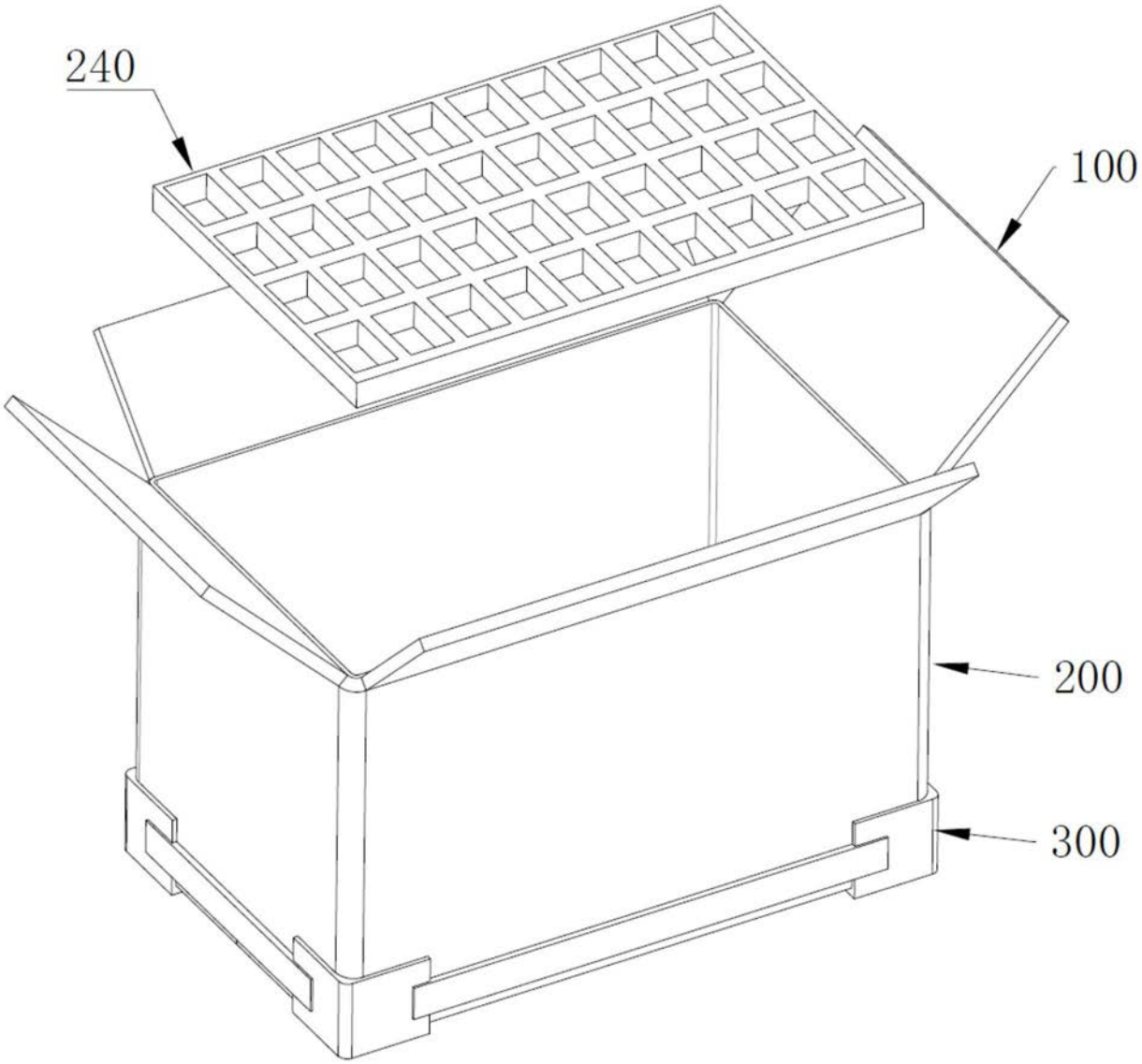


图1

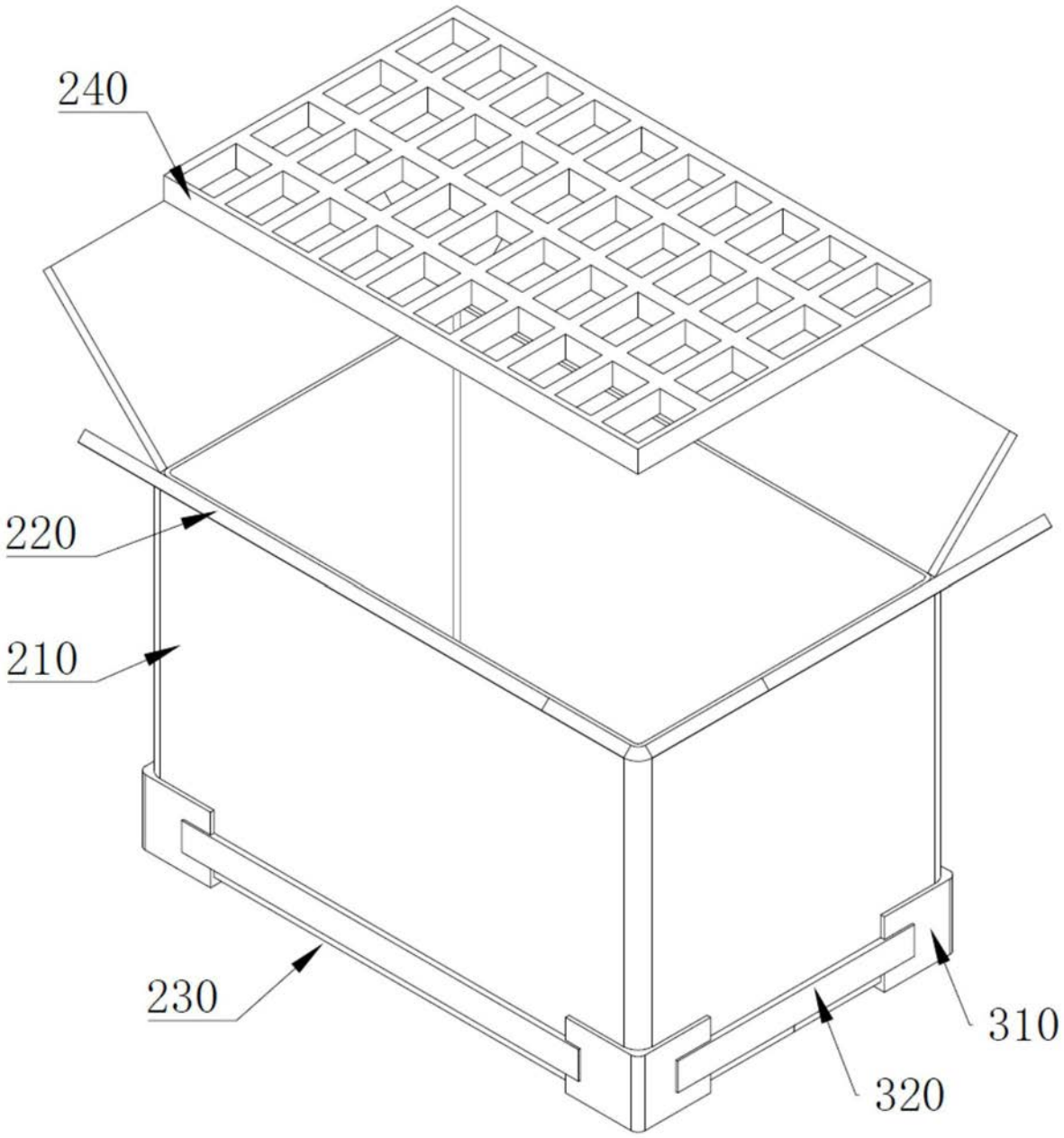


图2

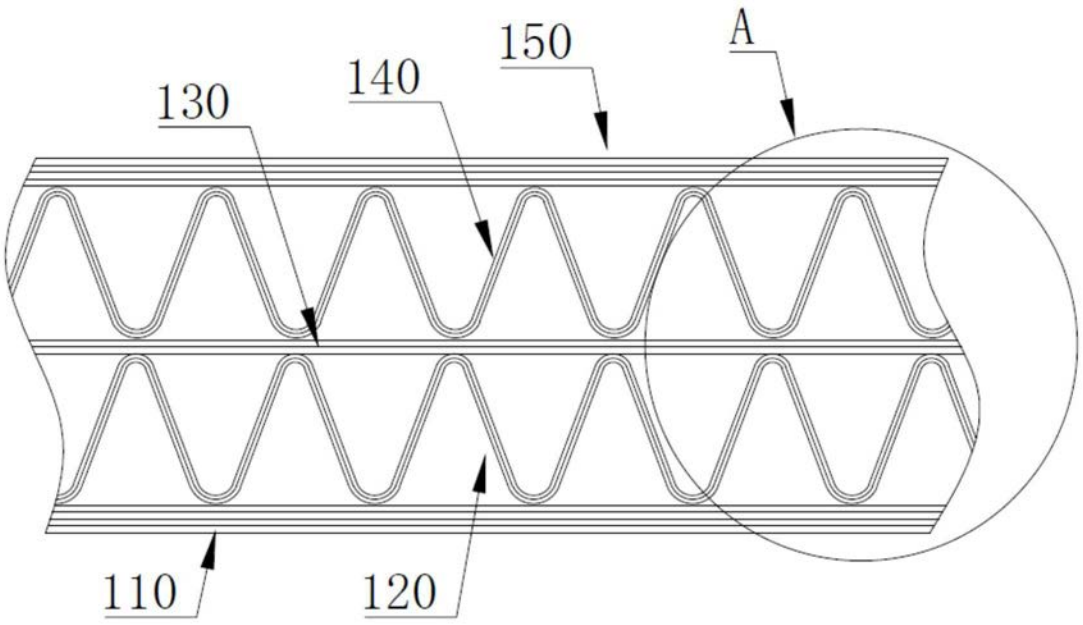


图3

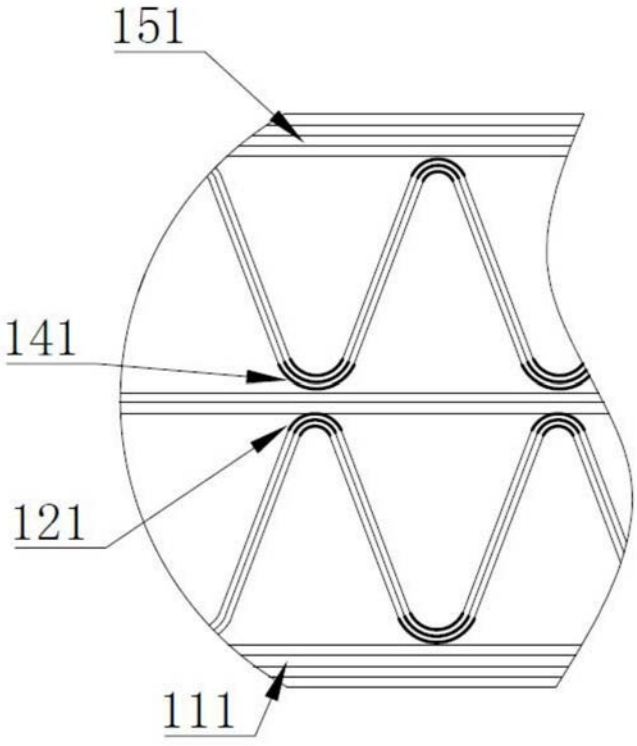


图4