



(12)发明专利申请

(10)申请公布号 CN 106989626 A

(43)申请公布日 2017.07.28

(21)申请号 201610959333.6

(22)申请日 2016.11.03

(71)申请人 奇鎔科技股份有限公司

地址 中国台湾新北市新庄区五权二路24号
7F-3

(72)发明人 蔡柏彬

(74)专利代理机构 北京金智普华知识产权代理
有限公司 11401

代理人 巴晓艳

(51)Int.Cl.

F28D 15/04(2006.01)

F28F 9/00(2006.01)

F28F 9/26(2006.01)

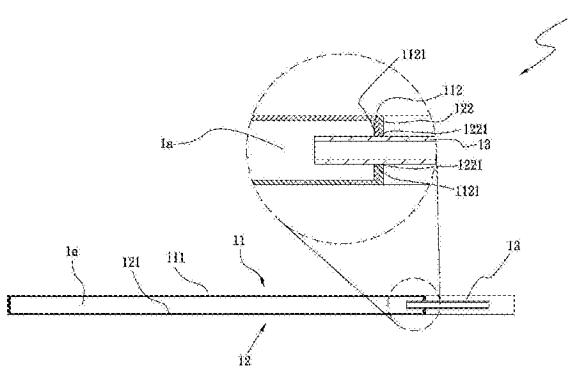
权利要求书1页 说明书4页 附图10页

(54)发明名称

均温板结构

(57)摘要

一种均温板结构，一第一板体、一第二板体、一管体，该第一、二板体分别延伸有一第一延伸部及一第二延伸部，并该第一、二延伸部分别与该第一、二板体呈垂直设置，并该第二延伸部套设于该第一延伸部外部进而令第一、二板体对应盖合形成一密闭腔室该管体贯穿前述第一、二延伸部与该密闭腔室连接；透过本创作系可改善第一、二板体结合时周围之无效区域占用设置空间之问题者。



1. 一种均温板结构，其特征在于，包含：

一第一板体，具有一第一平面并该周缘垂直延伸一第一延伸部，该第一平面及该第一延伸部共同界定一第一容设空间；

一第二板体，具有一第二平面并该周缘垂直延伸一第二延伸部，该第二平面及该第二延伸部共同界定一第二容设空间，该第二板体之第二延伸部对应套设于前述该第一延伸部外部，并令第一、二板体对应盖合形成一密闭腔室；

一管体，贯穿前述第一、二延伸部并与该第一、二延伸部及前述密闭腔室连通。

2. 根据权利要求1所述的均温板结构，其特征在于，所述管体与前述第一延伸部结合处具有一第一结合端与该管体外部周缘结合，所述管体与前述第二延伸部结合处具有一第二结合端与该管体外部周缘结合。

3. 根据权利要求2所述的均温板结构，其特征在于，所述第一结合端向该密闭腔室方向延伸。

4. 根据权利要求2所述的均温板结构，其特征在于，所述第二结合端向该密闭腔室方向延伸。

5. 根据权利要求2所述的均温板结构，其特征在于，所述第一、二结合端向该密闭腔室方向延伸。

6. 根据权利要求2所述的均温板结构，其特征在于，所述第一、二结合端向该密闭腔室相反方向延伸。

7. 根据权利要求2所述的均温板结构，其特征在于，所述第一结合端向该密闭腔室方向延伸，所述第二结合端向该密闭腔室相反方向延伸。

8. 根据权利要求2所述的均温板结构，其特征在于，所述第二结合端与该管体外部周缘结合更具有辅助结合体，套设于该管体外缘并与该管体及该第二板体之第二延伸部结合。

9. 根据权利要求1所述的均温板结构，其特征在于，所述密闭腔室之壁面具有一毛细结构层，所述毛细结构为粉末烧结体或纤维体或网目或沟槽其中任一。

10. 根据权利要求1所述的均温板结构，其特征在于，所述密闭腔室具有至少一支撑体，所述支撑体具有一第一端及一第二端并分别与前述第一、二板体连接。

均温板结构

[0001] 【技术领域】

一种均温板结构,尤指一种可改善均温板结合处形成无效区域缺失的均温板结构。

[0002] 【背景技术】

参阅图1,为已知传统均温板结构组合剖视图,如图所示,传统已知均温板2具有一第一板体21及一第二板体22,该第一板体21具有一第一结合部211,该第一、二板体21、22对应盖合并共同界定一腔室2a,该第一、二板体21、22透过周缘处施以焊接或扩散接合之方式将两板体结合,并令该腔室2a完整密封封闭。

[0003] 已知均温板2主要透过两板体相互叠合后,形成可提供汽液循环的密闭真空腔室之结构体,并前述均温板结合时主要预留第一、二板体21、22最外部周缘之部位(第一结合部211)做为两板体进行扩散接合封闭结合时之区域,该区域结合后形成裙边,该裙边仅为结合作用其为不具有汽液循环使用的无效区,且该无效区亦会迫使均温板整体体积增加,当使用空间受限之处则均温板周围之无效区势必会令欲设置之弹性大打折扣。

[0004] 【发明内容】

因此,为解决上述已知技术之缺点,本发明之主要目的,提供一种可解决均温板无效区域问题的均温板结构。

[0005] 为达上述之目的,本发明提供一种均温板结构,包含:一第一板体、一第二板体、一管体;

所述第一板体具有一第一平面并该周缘垂直延伸一第一延伸部,该第一平面及该第一延伸部共同界定一第一容设空间。

[0006] 所述第二板体具有一第二平面并该周缘垂直延伸一第二延伸部,该第二平面及该第二延伸部共同界定一第二容设空间,该第二板体之第二延伸部对应套设于前述该第一延伸部外部,并令第一、二板体对应盖合形成一密闭腔室。

[0007] 所述管体贯穿前述第一、二延伸部并与该第一、二延伸部及前述密闭腔室连接。

[0008] 透过本发明之均温板结构可解决均温板无效区之缺点,并且缩减均温板整体体积达到使用设置更有弹性。

[0009] 【附图说明】

图1为已知均温板结构组合剖视图;

图2为本发明均温板结构之第一实施例立体分解图

图3为本发明均温板结构之第一实施例组合剖视图;

图4为本发明均温板结构之第二实施例组合剖视图;

图5为本发明均温板结构之第三实施例组合剖视图;

图6为本发明均温板结构之第四实施例组合剖视图;

图7为本发明均温板结构之第五实施例组合剖视图;

图8为本发明均温板结构之第六实施例组合剖视图;

图9为本发明均温板结构之第七实施例组合剖视图;

图10为本发明均温板结构之第八实施例组合剖视图。

[0010] 主要符号说明：

均温板结构1
第一板体11
第二板体12
管体13
第一平面111
第一延伸部112
第一结合端1121
第一容设空间113
第二平面121
第二延伸部122
第二结合端1221
第二容设空间123
密闭腔室1a
均温板2
第一板体21
第一结合部211
第二板体22
腔室2a。

[0011] 【具体实施方式】

本发明之上述目的及其结构与功能上的特性，将依据所附图式之较佳实施例予以说明。

[0012] 请参阅图2、3，为本发明均温板结构之第一实施例立体分解图及组合剖视图，如图所示，本发明均温板结构1，包含：一第一板体11、一第二板体12、一管体13；

所述第一板体11具有一第一平面111并该周缘垂直延伸一第一延伸部112，该第一平面111及该第一延伸部112共同界定一第一容设空间113；所述第一延伸部112由该第一平面111外缘部分垂直延伸所形成，并该第一平面111与该第一延伸部112相互呈垂直。

[0013] 所述第二板体12具有一第二平面121并该周缘垂直延伸一第二延伸部122，该第二平面121及该第二延伸部122共同界定一第二容设空间123，所述第二延伸部122由该第二平面121外缘部分垂直延伸所形成，并该第二平面121与该第二延伸部122相互成垂直，该第二板体12之第二延伸部122对应套设于前述该第一延伸部112外部，并令第一、二板体11、12对应盖合形成一密闭腔室1a。

[0014] 所述管体13贯穿前述第一、二延伸部112、122并与该第一、二延伸部112、122及前述密闭腔室1a连通。

[0015] 所述管体13与前述第一延伸部112结合处具有一第一结合端1121并与该管体13外部周缘结合，所述管体13与前述第二延伸部122结合处具有一第二结合端1221与该管体13外部周缘结合。

[0016] 所述第一、二延伸部111、112对应接触之部位以及与该管体13接触之部位（第一、二结合端1121、1221）紧密贴合，并透过扩散接合之方式进行结合固定。

[0017] 请参阅图4,为本发明均温板结构之第二实施例组合剖视图,如图所示,本实施例部分结构与前述第一实施例相同故在此将不再赘述,惟本实施例与前述第一实施例之不同处在于所述第一结合端1121向该密闭腔室1a方向延伸,并该第二结合端1221保持平行,即表示该第一结合端1121向该密闭腔室1a方向凸伸,并接触该管体13容设于该密闭腔室1a部分的外缘。

[0018] 请参阅图5,为本发明均温板结构之第三实施例组合剖视图,如图所示,本实施例部分结构与前述第一实施例相同故在此将不再赘述,惟本实施例与前述第一实施例之不同处在于该第二结合端1221向相反该密闭腔室1a方向延伸,所述第一结合端1121保持平行,即表示该第二结合端1221向相反该密闭腔室1a方向凸伸,并接触该管体13裸露于该密闭腔室1a部分的外缘。

[0019] 请参阅图6,为本发明均温板结构之第四实施例组合剖视图,如图所示,本实施例部分结构与前述第一实施例相同故在此将不再赘述,惟本实施例与前述第一实施例之不同处在于所述第一、二结合端1121、1221同时向该密闭腔室1a方向延伸,并接触该管体13容设于该密闭腔室1a部分的外缘。

[0020] 请参阅图7,为本发明均温板结构之第五实施例组合剖视图,如图所示,本实施例部分结构与前述第一实施例相同故在此将不再赘述,惟本实施例与前述第一实施例之不同处在于所述第一、二结合端1121、1221向该密闭腔室1a相反方向延伸,并接触该管体13裸露于该密闭腔室1a部分的外缘。

[0021] 请参阅图8,为本发明均温板结构之第六实施例组合剖视图,如图所示,本实施例部分结构与前述第一实施例相同故在此将不再赘述,惟本实施例与前述第一实施例之不同处在于所述第一结合端1121向该密闭腔室1a方向延伸,所述第二结合端1221向该密闭腔室1a相反方向延伸,即该第一结合端1121接触该管体13容设于该密闭腔室1a部分的外缘,该第二结合端1221接触该管体13裸露于该密闭腔室1a外部的外缘。

[0022] 请参阅图9,为本发明均温板结构之第七实施例组合剖视图,如图所示,本实施例部分结构与前述第一实施例相同故在此将不再赘述,惟本实施例与前述第一实施例之不同处在于所述第二结合端1221与该管体13外部周缘结合更具有辅助结合体2,套设于该管体13外缘并与该管体13及该第二板体12之第二延伸部122处相互结合。

[0023] 请参阅图10,为本发明均温板结构之第八实施例组合剖视图,如图所示,本实施例部分结构与前述第一实施例相同故在此将不再赘述,所述密闭腔室1a中之壁面具有一毛细结构层3,所述毛细结构层3为粉末烧结体或纤维体或网目或沟槽其中任一,并所述密闭腔室1a具有至少一支撑体4,所述支撑体4具有一第一端41及一第二端42并分别与前述第一、二板体11、12连接,本实施例所揭示之毛细结构及该支撑体可组合应用于前述各实施例中,并不限用于本实施例中。

[0024] 本发明主要目的将已知第一、二板体11欲结合之部位(第一、二延伸部112、122)透过以弯折之方式形成与该第一、二平面111、121呈一垂直状,并第一、二延伸部112、122透过彼此相互套合之方式作一结合,并第一、二延伸端1121、1221相互接触之处可透过紧配之方式增加第一道结合强度,再透过焊接或扩散接合之方式进行第二道加强结合及密封度,使得得以达到防止泄漏及保持真空气度;再者,该第一、二延伸部112、122透过弯折与该第一、二平面111、121呈垂直状之方式可改善已知均温板无效区域占用空间之缺失,提升均温板整体

设置之弹性空间。

[0025] 本发明管体与该第一、二延伸端1121、1221结合之方式可提升管体13与该第一、二板体11、12之结合强度及支撑强度外,亦可防止泄漏及保持真空度。

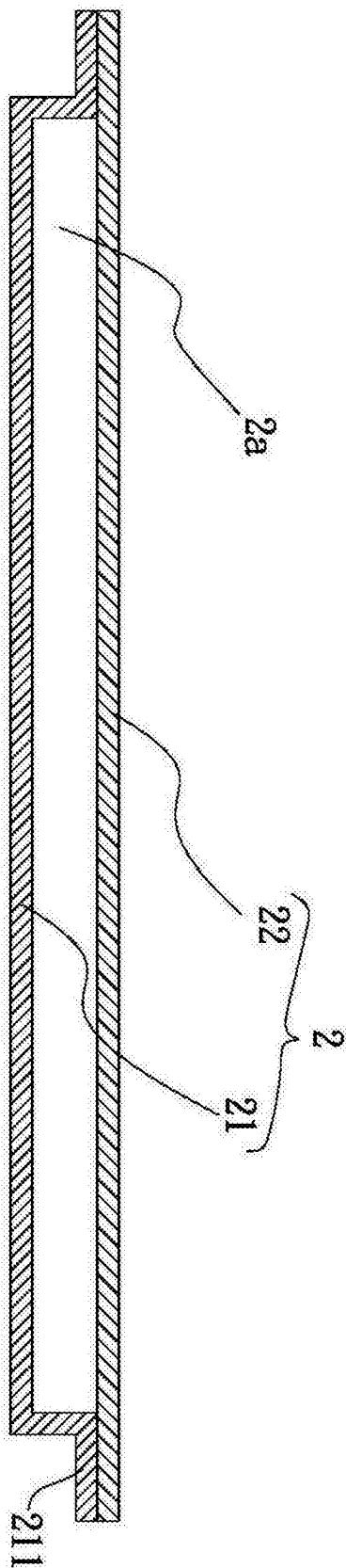


图1

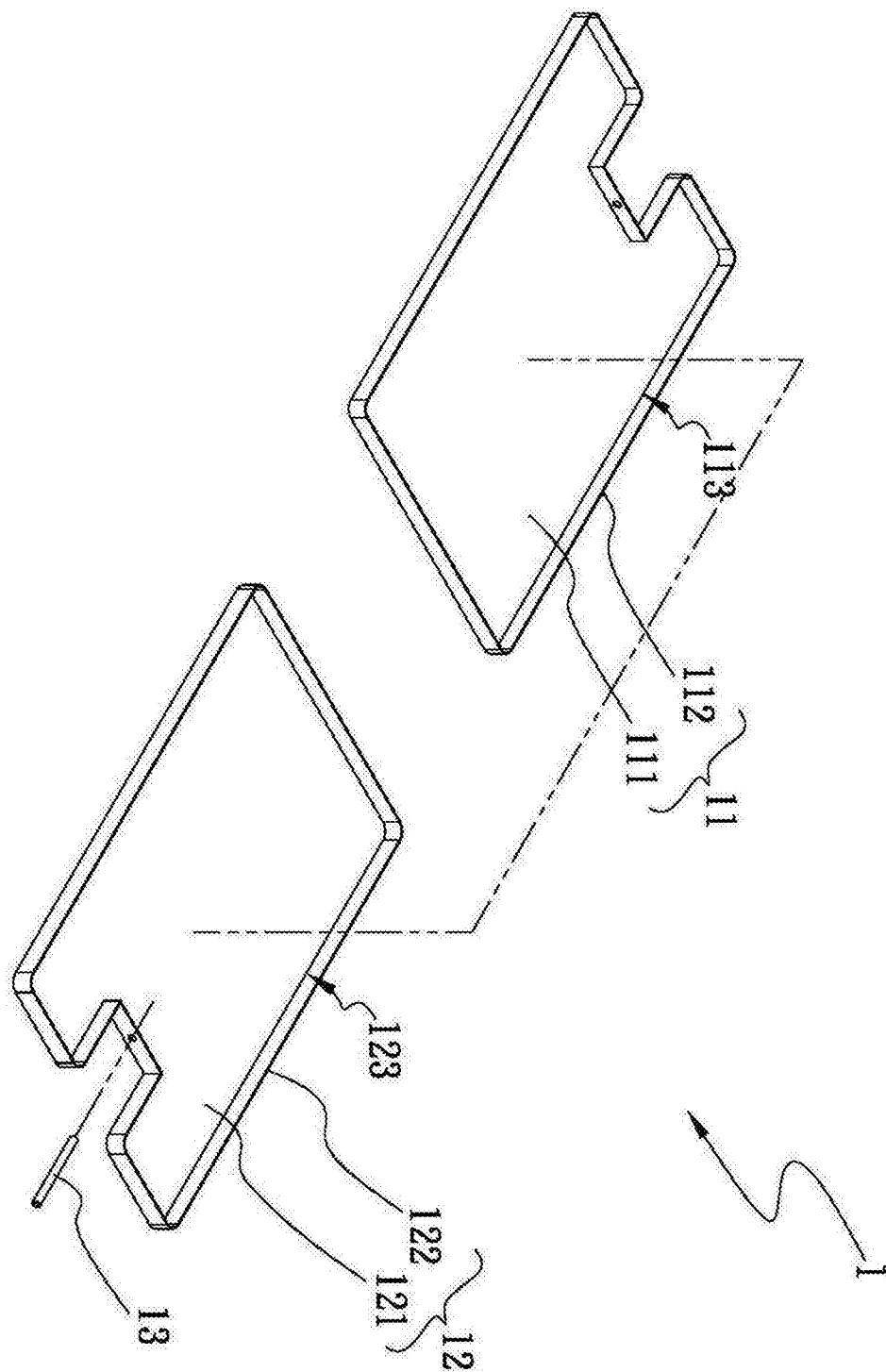


图2

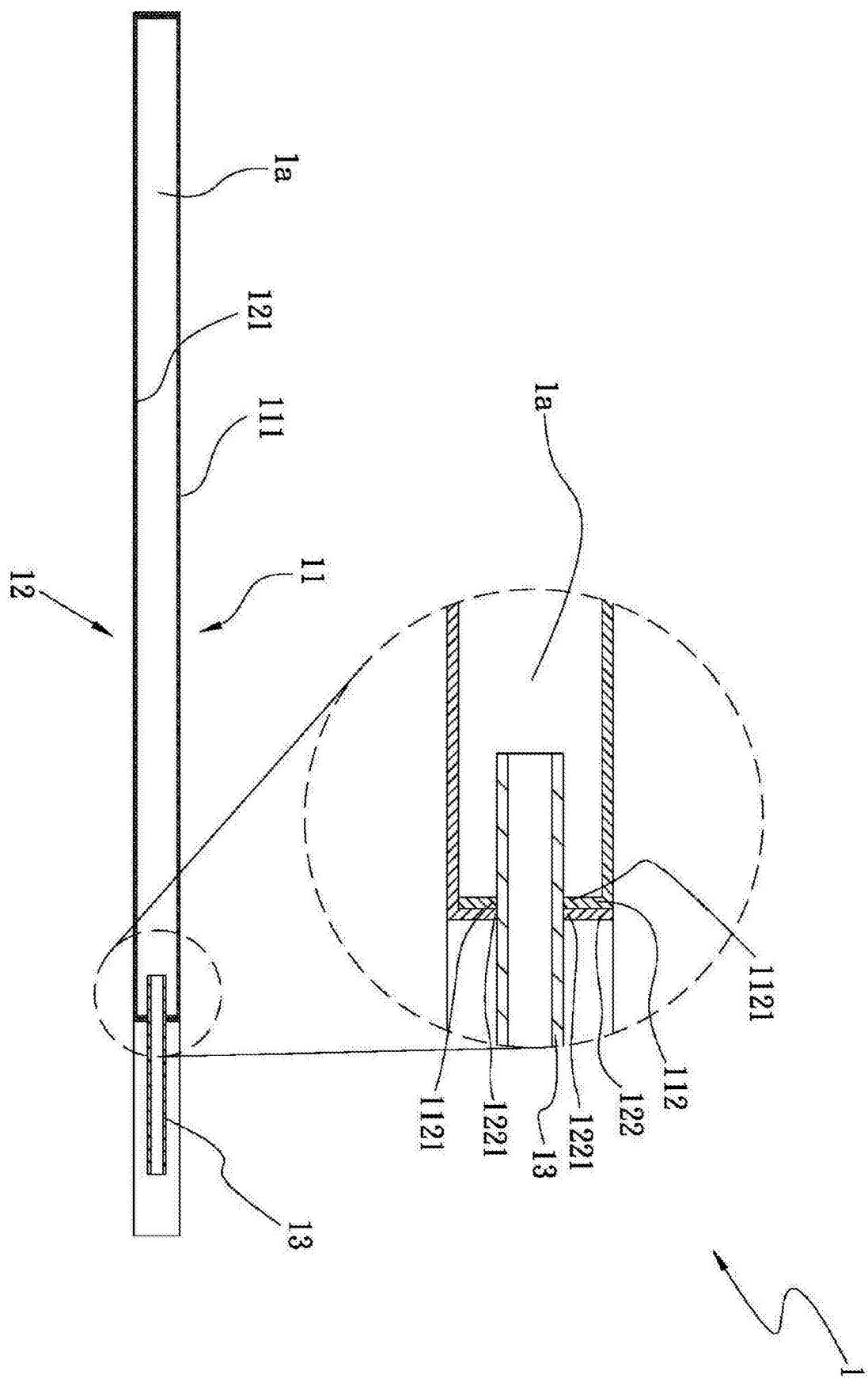


图3

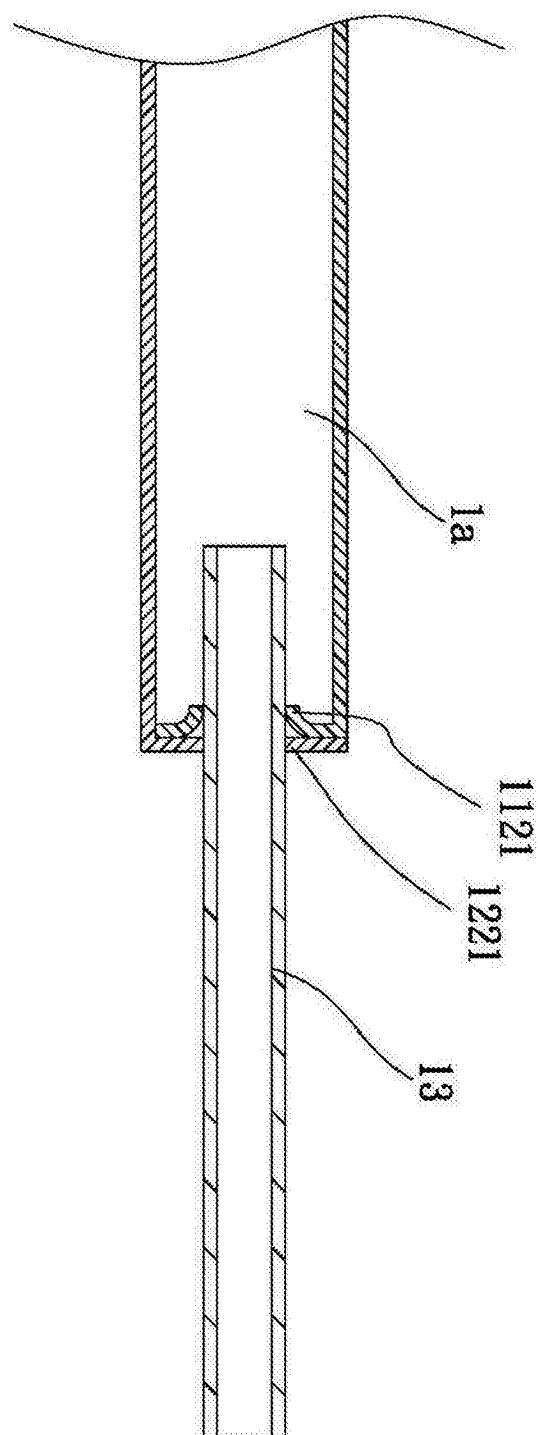


图4

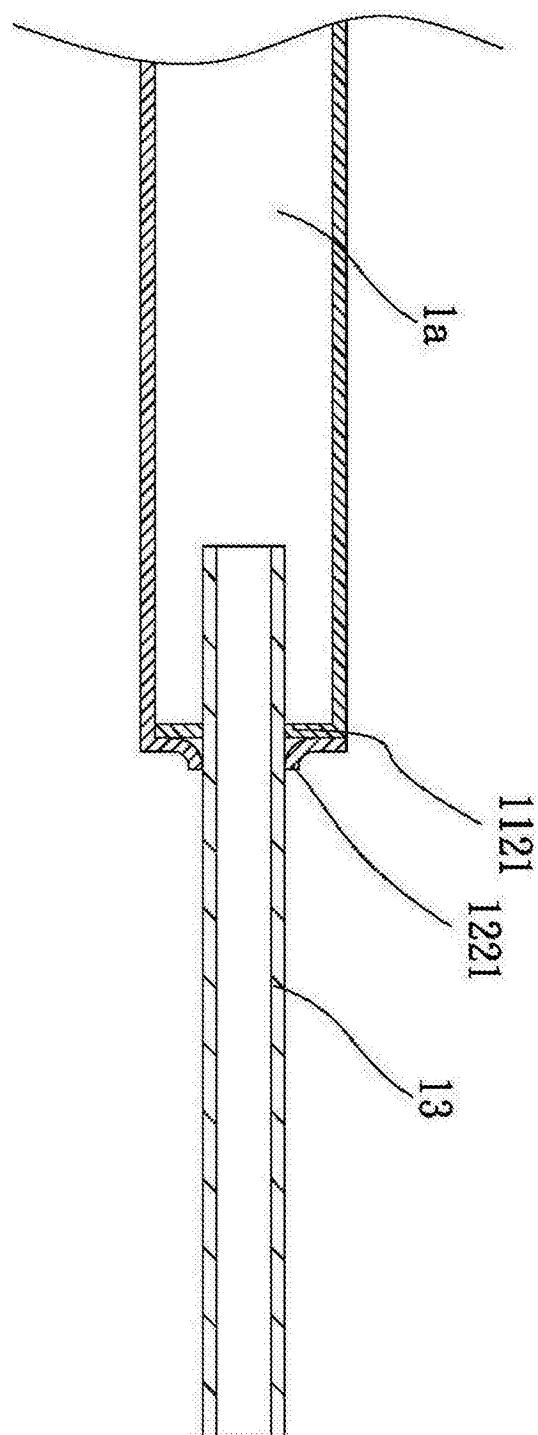


图5

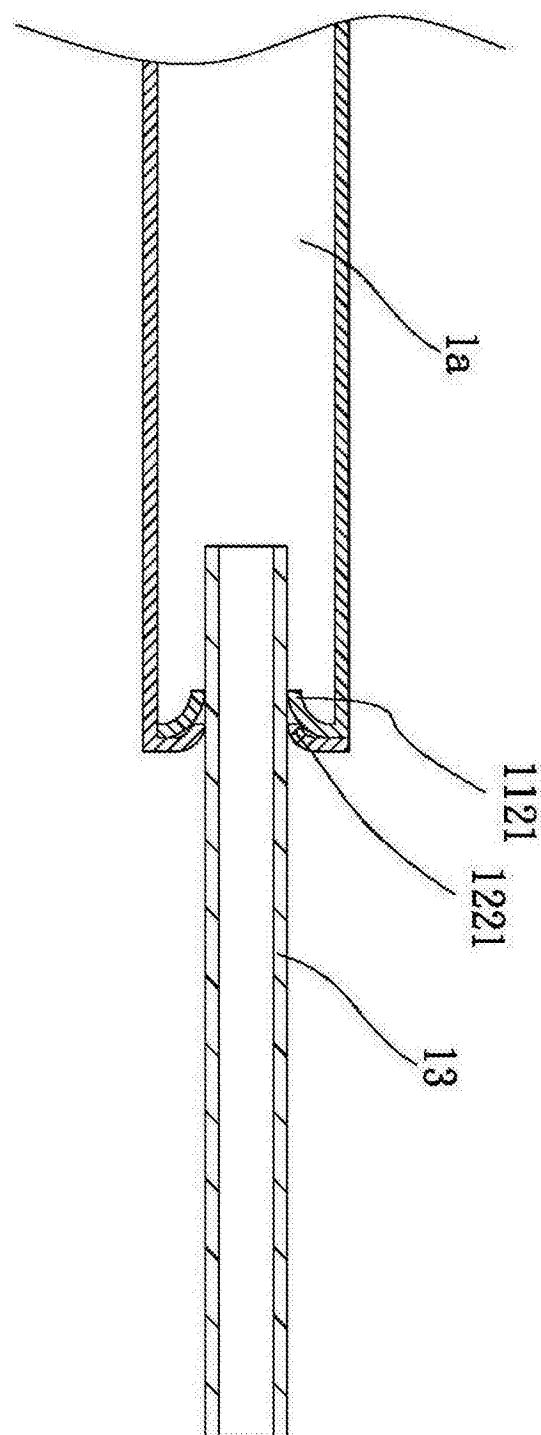


图6

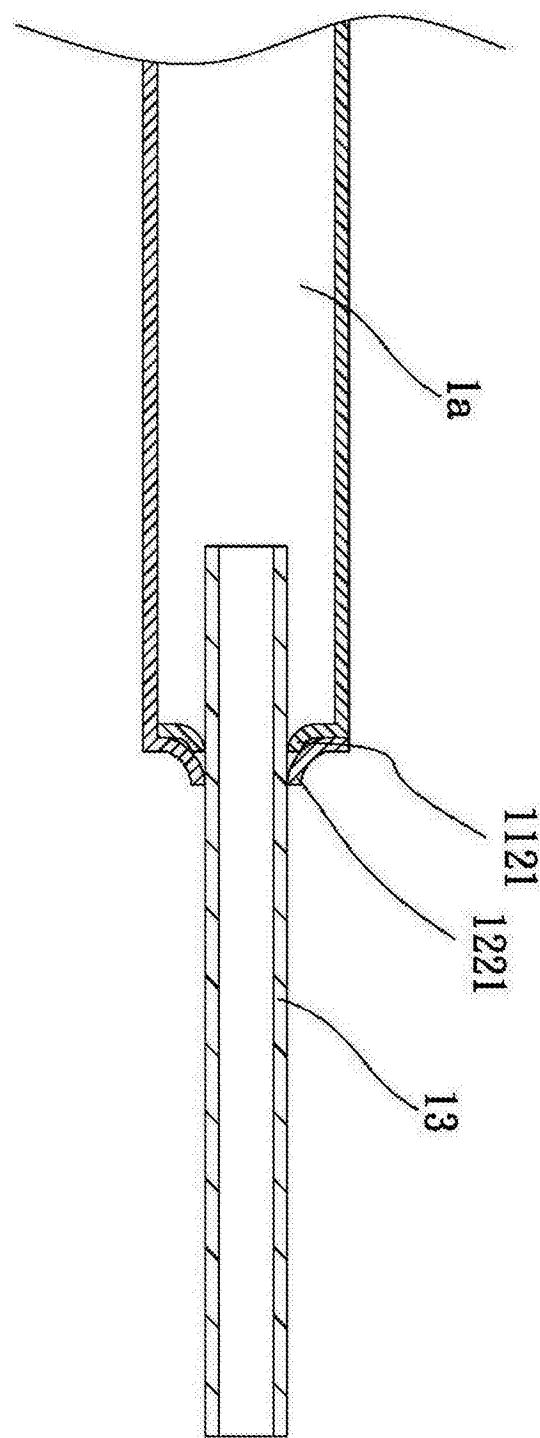


图7

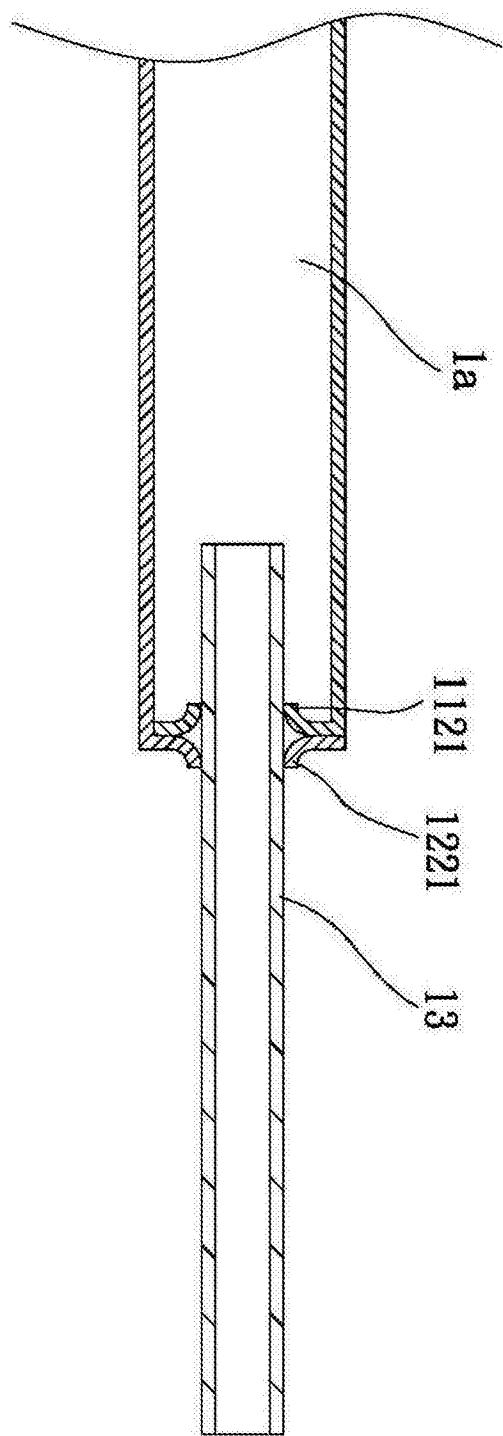


图8

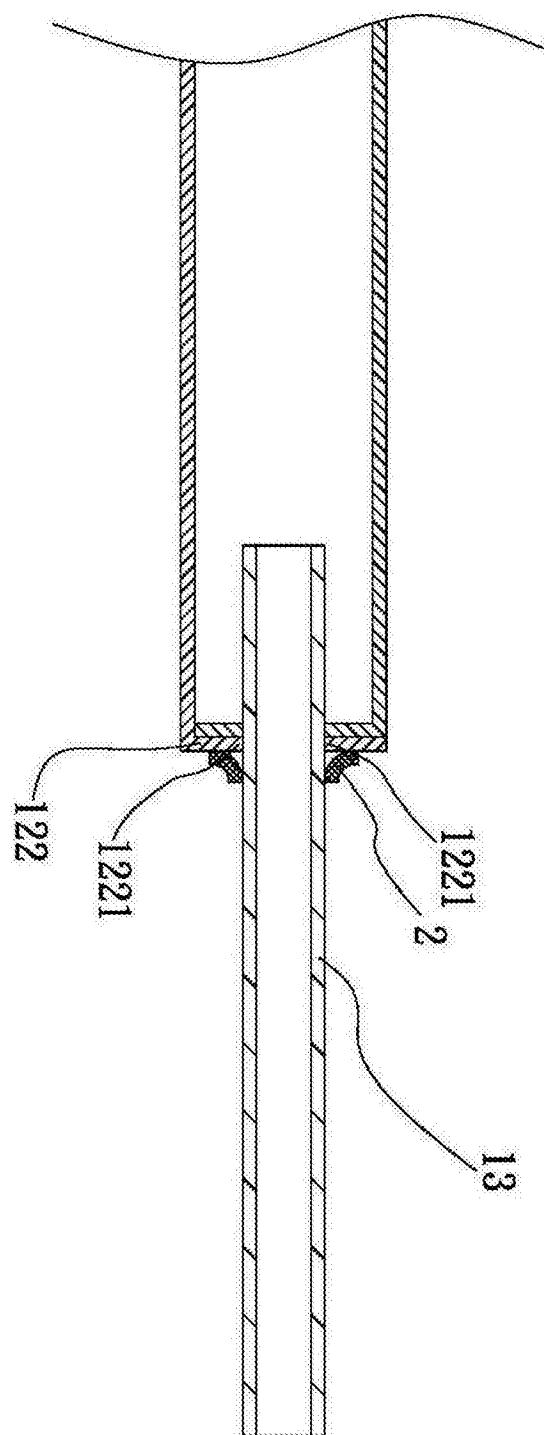


图9

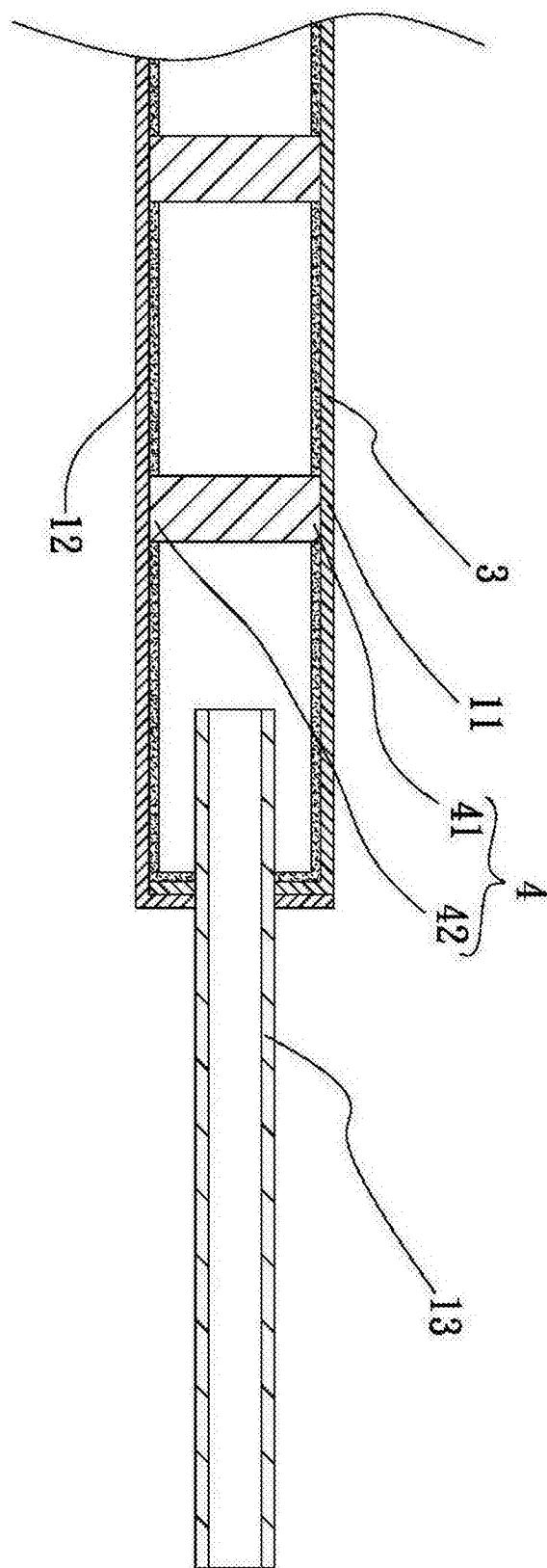


图10