



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 215460213 U

(45) 授权公告日 2022. 01. 11

(21) 申请号 202121451021.7

(22) 申请日 2021.06.28

(73) 专利权人 青岛承恩医疗科技有限公司

地址 266200 山东省青岛市即墨市大信镇
福达路6号附2

(72) 发明人 黄克兴

(74) 专利代理机构 北京华仁联合知识产权代理
有限公司 11588

代理人 王倩倩

(51) Int. Cl.

A61J 1/05 (2006.01)

A61J 1/14 (2006.01)

B65D 51/30 (2006.01)

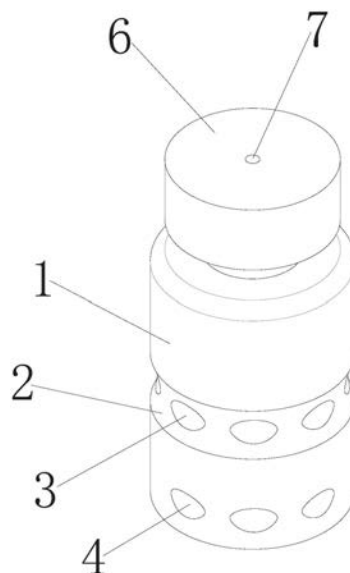
权利要求书1页 说明书3页 附图3页

(54) 实用新型名称

一种疫苗瓶

(57) 摘要

本实用新型涉及疫苗瓶技术领域,且公开了一种疫苗瓶,包括瓶身,所述瓶身的外表面上侧开设有一下凹槽,所述下凹槽的内部开设有一上指槽,所述瓶身的外表面下侧开设有一下指槽,所述瓶身的顶端焊接固定有橡胶盖,所述橡胶盖的外表面焊接固定有外瓶盖,所述外瓶盖的上端面中部开设有一上凹槽,所述橡胶盖的内侧中部开设有一杀菌腔,所述橡胶盖的内侧并位于杀菌腔的上方和下方分别设置有一上干燥层和下干燥层,所述杀菌腔的内部设置有一清洁装置。该疫苗瓶,通过将手指分别放置在上指槽和下指槽的内部可将瓶身握紧,并通过清洁装置可使针管在插入或拔出疫苗瓶时进行消毒,从而降低针头感染的几率。



1. 一种疫苗瓶, 包括瓶身(1), 其特征在于: 所述瓶身(1)的外表面上侧开设有下凹槽(2), 所述下凹槽(2)的内部开设有上指槽(3), 所述瓶身(1)的外表面下侧开设有下指槽(4), 所述瓶身(1)的顶端焊接固定有橡胶盖(5), 所述橡胶盖(5)的外表面焊接固定有外瓶盖(6), 所述外瓶盖(6)的上端面中部开设有上凹槽(7), 所述橡胶盖(5)的内侧中部开设有杀菌腔(8), 所述橡胶盖(5)的内侧并位于杀菌腔(8)的上方和下方分别设置有上干燥层(9)和下干燥层(10), 所述杀菌腔(8)的内部设置有清洁装置。

2. 根据权利要求1所述的一种疫苗瓶, 其特征在于: 所述清洁装置包括内橡胶饼(11)、进针管(12)、杀菌槽(13)、侧导管(14)和侧捅针(15), 所述内橡胶饼(11)的上下两端分别与杀菌腔(8)的内部顶面和底面焊接固定, 所述进针管(12)焊接固定在内橡胶饼(11)的内侧中部, 所述杀菌槽(13)开设在进针管(12)的内部, 所述侧导管(14)焊接固定在内橡胶饼(11)的左右两侧, 所述侧捅针(15)分别焊接固定在侧导管(14)靠近进针管(12)的一侧内壁。

3. 根据权利要求2所述的一种疫苗瓶, 其特征在于: 所述进针管(12)与上凹槽(7)在瓶身(1)的同一轴向上。

4. 根据权利要求2所述的一种疫苗瓶, 其特征在于: 所述侧导管(14)为Z字形状, 且其顶端与进针管(12)焊接固定, 其底端与杀菌腔(8)相连通。

5. 根据权利要求1所述的一种疫苗瓶, 其特征在于: 所述杀菌腔(8)的内部设置有高温高压蒸汽。

6. 根据权利要求1所述的一种疫苗瓶, 其特征在于: 所述上干燥层(9)和下干燥层(10)的内部均设置有医用干燥棉。

一种疫苗瓶

技术领域

[0001] 本实用新型涉及疫苗瓶技术领域，具体为一种疫苗瓶。

背景技术

[0002] 随着社会的发展以及人们饮食、生活方式等变化，接触到的流行疾病种类也越来越多样化，在治疗疾病时经常会使用疫苗瓶储存疫苗药液，现在医务人员在对患者打针治疗时大都直接将一次性针管插入疫苗瓶，但疫苗瓶在对疫苗储存时，空气中的粉尘容易附着在疫苗瓶盖的外表面，进而提高了针头插入疫苗瓶汲取疫苗时被污染的机率，此外，因疫苗瓶体大都为筒状，且积较小，医务人员通常是一只手拿着注射器，另一只手拇指和食指握紧疫苗瓶身，然后用无名指或小拇指拖住瓶底，但这样的握瓶方式很容易使疫苗瓶滑落，进而不便使用。

实用新型内容

[0003] (一)解决的技术问题

[0004] 针对现有技术的不足，本实用新型提供了一种疫苗瓶，解决了疫苗瓶不便使用的问题。

[0005] (二)技术方案

[0006] 为实现上述疫苗瓶便于使用的目的，本实用新型提供如下技术方案：一种疫苗瓶，包括瓶身，所述瓶身的外表面上侧开设有下凹槽，所述下凹槽的内部开设有上指槽，所述瓶身的外表面下侧开设有下指槽，所述瓶身的顶端焊接固定有橡胶盖，所述橡胶盖的外表面焊接固定有外瓶盖，所述外瓶盖的上端面中部开设有上凹槽，所述橡胶盖的内侧中部开设有杀菌腔，所述橡胶盖的内侧并位于杀菌腔的上方和下方分别设置有上干燥层和下干燥层，所述杀菌腔的内部设置有清洁装置。

[0007] 优选的，所述清洁装置包括内橡胶饼、进针管、杀菌槽、侧导管和侧捅针，所述内橡胶饼的上下两端分别与杀菌腔的内部顶面和底面焊接固定，所述进针管焊接固定在内橡胶饼的内侧中部，所述杀菌槽开设在进针管的内部，所述侧导管焊接固定在内橡胶饼的左右两侧，所述侧捅针分别焊接固定在侧导管靠近进针管的一侧内壁，通过将人的拇指和食指的末端分别放置在前侧和后侧上指槽的内部，并使拇指和食指的外侧放置在下凹槽的内壁，同时将无名指或小拇指放置在下指槽的内部，进而可将瓶身握紧夹持的更为牢固，防止针扎瓶身时使其从手中滑落，且当另一只手握针管并通过上凹槽扎向瓶身时，此时针管先贯穿上干燥层后进入进针管的内部，并当针管与进针管相接触时可使其顶端向左右两侧扩张，进而当进针管顶端向左右两侧扩张时，此时侧导管内部的侧捅针可将进针管扎破，此时杀菌腔内部的高温高压蒸汽可通过侧导管进入杀菌槽的内部，且当杀菌腔内部的高温高压蒸汽与针管相接触时由于高温高压蒸汽与针管温度差的原因可使高温高压蒸汽液化，此时可继续向瓶身内部推动针管，进而液化后的溶液可在杀菌槽的内部由上而下的随着针管向下流动，并对针管的外表面进行杀菌消毒，从而防止液化后的高温高压蒸汽溶液进入针管

的内部,且通过下干燥层可再次对针管表面进行干燥,当将针管拔出瓶身时,通过下干燥层可对从瓶身拔出后的针管表面的疫苗药剂进行干燥清洁,且通过上干燥层可对从杀菌槽拔出后的针管表面的液化后的高温高压蒸汽溶液进行干燥清洁,从而便于降低针头汲取疫苗时被感染的机率。

[0008] 优选的,所述进针管与上凹槽在瓶身的同一轴向上,便于针头插向瓶身可使其进入进针管的内部。

[0009] 优选的,所述侧导管为Z字形状,且其顶端与进针管焊接固定,其底端与杀菌腔相连通,便于侧导管可将杀菌腔内部的导入杀菌槽的内部。

[0010] 优选的,所述杀菌腔的内部设置有高温高压蒸汽,通过高温高压蒸汽可对插入瓶身的针头进行杀菌消毒。

[0011] 优选的,所述上干燥层和下干燥层的内部均设置有医用干燥棉,通过干燥棉可对插入或拔出的针头表面进行清洁。

[0012] 与现有技术相比,本实用新型提供了一种疫苗瓶,具备以下有益效果:

[0013] 1、该疫苗瓶,通过将人的拇指和食指的末端分别放置在前侧和后侧上指槽的内部,并使拇指和食指的外侧放置在下凹槽的内壁,同时将无名指或小拇指放置在下指槽的内部,进而可将瓶身握紧夹持的更为牢固,防止针扎瓶身时使其从手中滑落。

[0014] 2、该疫苗瓶,通过下干燥层可对从瓶身拔出后的针管表面的疫苗药剂进行干燥清洁,且通过上干燥层可对从杀菌槽拔出后的针管表面的液化后的高温高压蒸汽溶液进行干燥清洁,从而便于降低针头汲取疫苗时被感染的机率。

附图说明

[0015] 图1为本实用新型结构整体示意图;

[0016] 图2为本实用新型结构瓶身主剖图;

[0017] 图3为本实用新型图1中A处结构放大示意图。

[0018] 其中:1、瓶身;2、下凹槽;3、上指槽;4、下指槽;5、橡胶盖;6、外瓶盖;7、上凹槽;8、杀菌腔;9、上干燥层;10、下干燥层;11、内橡胶饼;12、进针管;13、杀菌槽;14、侧导管;15、侧捅针。

具体实施方式

[0019] 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,都属于本实用新型保护的范围。

[0020] 请参阅图1-3,本实用新型提供一种疫苗瓶,包括瓶身1,瓶身1的外表面上侧开设有以下凹槽2,下凹槽2的内部开设有以下指槽3,瓶身1的外表面下侧开设有以下指槽4,瓶身1的顶端焊接固定有橡胶盖5,橡胶盖5的外表面焊接固定有外瓶盖6,外瓶盖6的上端面中部开设有以下凹槽7,橡胶盖5的内侧中部开设有以下杀菌腔8,橡胶盖5的内侧并位于杀菌腔8的上方和下方分别设置有以下干燥层9和以下干燥层10,杀菌腔8的内部设置有清洁装置,清洁装置包括内橡胶饼11、进针管12、杀菌槽13、侧导管14和侧捅针15,内橡胶饼11的上下两端分别与杀菌

腔8的内部顶面和底面焊接固定,进针管12焊接固定在内橡胶饼11的内侧中部,杀菌槽13开设在进针管12的内部,侧导管14焊接固定在内橡胶饼11的左右两侧,侧插针15分别焊接固定在侧导管14靠近进针管12的一侧内壁,通过将人的拇指和食指的末端分别放置在前侧和后侧上指槽3的内部,并使拇指和食指的外侧放置在下凹槽2的内壁,同时将无名指或小拇指放置在下指槽4的内部,进而可将瓶身1握紧夹持的更为牢固,防止针扎瓶身1时使其从手中滑落,且当另一只手握针管并通过上凹槽7扎向瓶身1时,此时针管先贯穿上干燥层9后进入进针管12的内部,并当针管与进针管12相接触时可使其顶端向左右两侧扩张,进而当进针管12顶端向左右两侧扩张时,此时侧导管14内部的侧插针15可将进针管12扎破,此时杀菌腔8内部的高温高压蒸汽可通过侧导管14进入杀菌槽13的内部,且当杀菌腔8内部的高温高压蒸汽与针管相接触时由于高温高压蒸汽与针管温度差的原因可使高温高压蒸汽液化,此时可继续向瓶身1内部推动针管,进而液化后的溶液可在杀菌槽13的内部由上而下的随着针管向下流动,并对针管的外表面进行杀菌消毒,从而防止液化后的高温高压蒸汽溶液进入针管的内部,且通过下干燥层10可再次对针管表面进行干燥,当将针管拔出瓶身时,通过下干燥层10可对从瓶身1拔出后的针管表面的疫苗药剂进行干燥清洁,且通过上干燥层9可对从杀菌槽13拔出后的针管表面的液化后的高温高压蒸汽溶液进行干燥清洁,从而便于降低针头汲取疫苗时被感染的机率,进针管12与上凹槽7在瓶身1的同一轴向上,便于针头插向瓶身1可使其进入进针管12的内部,侧导管14为Z字形,且其顶端与进针管12焊接固定,其底端与杀菌腔8相连通,便于侧导管14可将杀菌腔8内部的导入杀菌槽13的内部,杀菌腔8的内部设置有高温高压蒸汽,通过高温高压蒸汽可对插入瓶身1的针头进行杀菌消毒,上干燥层9和下干燥层10的内部均设置有医用干燥棉,通过干燥棉可对插入或拔出的针头表面进行清洁。

[0021] 在使用时,通过将人的拇指和食指的末端分别放置在前侧和后侧上指槽3的内部,并使拇指和食指的外侧放置在下凹槽2的内壁,同时将无名指或小拇指放置在下指槽4的内部,进而可将瓶身1握紧夹持的更为牢固,防止针扎瓶身1时使其从手中滑落,且当另一只手握针管并通过上凹槽7扎向瓶身1时,此时针管先贯穿上干燥层9后进入进针管12的内部,并当针管与进针管12相接触时可使其顶端向左右两侧扩张,进而当进针管12顶端向左右两侧扩张时,此时侧导管14内部的侧插针15可将进针管12扎破,此时杀菌腔8内部的高温高压蒸汽可通过侧导管14进入杀菌槽13的内部,且当杀菌腔8内部的高温高压蒸汽与针管相接触时由于高温高压蒸汽与针管温度差的原因可使高温高压蒸汽液化,此时可继续向瓶身1内部推动针管,进而液化后的溶液可在杀菌槽13的内部由上而下的随着针管向下流动,并对针管的外表面进行杀菌消毒,从而防止液化后的高温高压蒸汽溶液进入针管的内部,且通过下干燥层10可再次对针管表面进行干燥,当将针管拔出瓶身时,通过下干燥层10可对从瓶身1拔出后的针管表面的疫苗药剂进行干燥清洁,且通过上干燥层9可对从杀菌槽13拔出后的针管表面的液化后的高温高压蒸汽溶液进行干燥清洁,从而便于降低针头汲取疫苗时被感染的机率。

[0022] 尽管已经示出和描述了本实用新型的实施例,对于本领域的普通技术人员而言,可以理解在不脱离本实用新型的原理和精神的情况下可以对这些实施例进行多种变化、修改、替换和变型,本实用新型的范围由所附权利要求及其等同物限定。

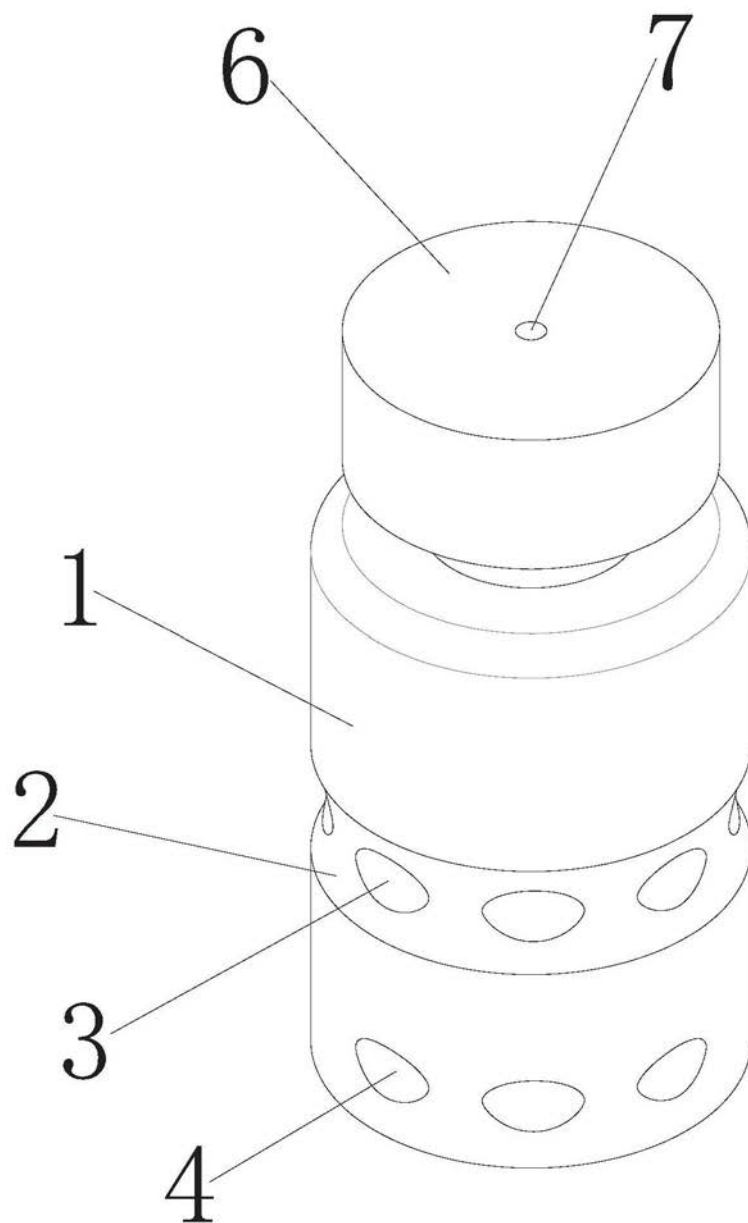


图1

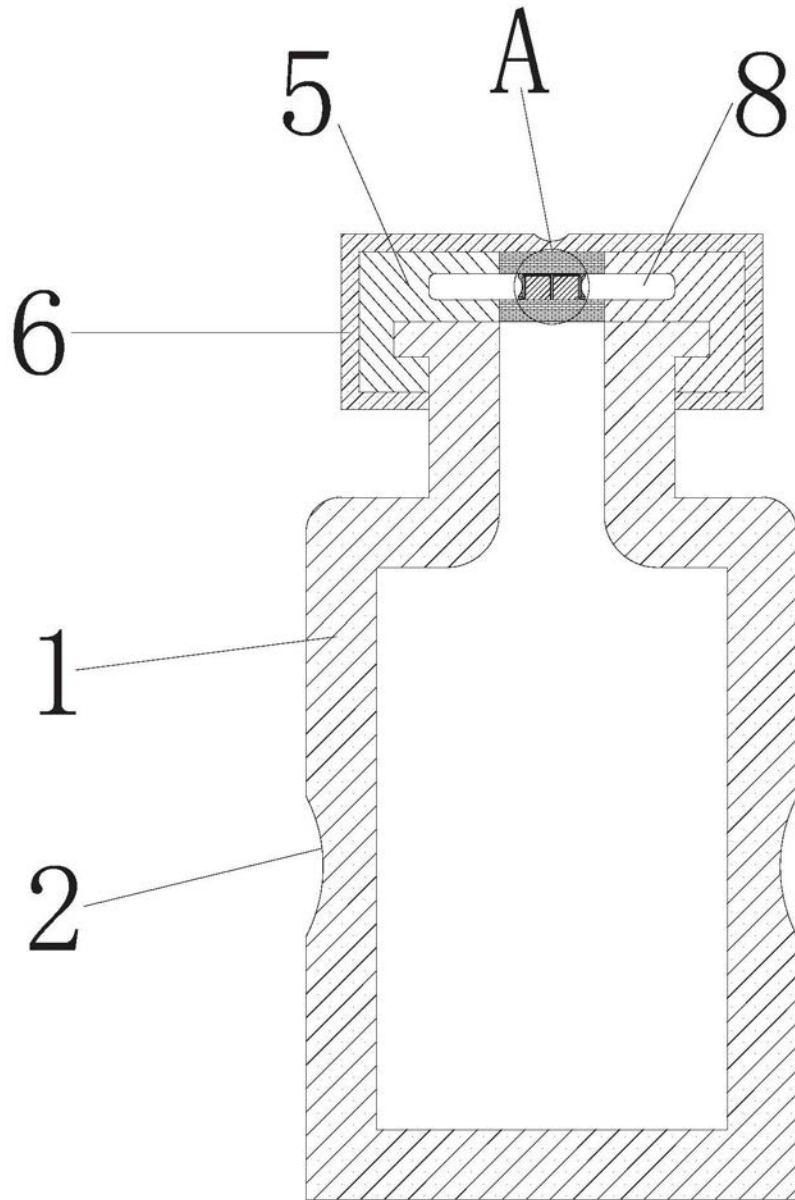


图2

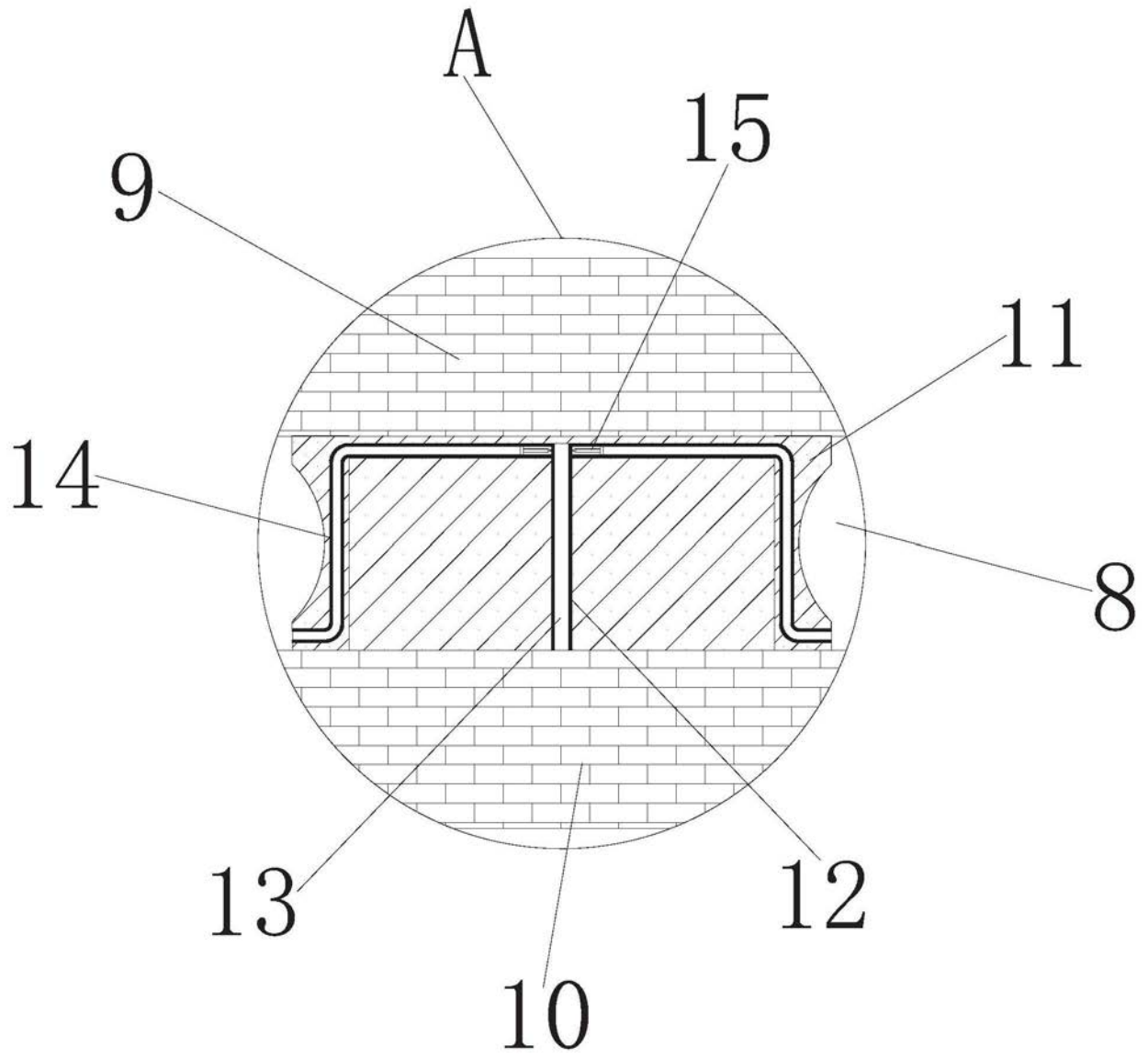


图3