



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 215273388 U

(45) 授权公告日 2021.12.24

(21) 申请号 202120842616.9

(22) 申请日 2021.04.22

(73) 专利权人 三门县人民医院

地址 317100 浙江省台州市三门县海游街
道人民路171号

(72) 发明人 周贤华 叶娜莎 张亚君 林楠
陈茜茜 倪靛靛

(74) 专利代理机构 北京中济纬天专利代理有限公司 11429

代理人 陈振华

(51) Int.Cl.

A61B 50/36 (2016.01)

A61L 2/10 (2006.01)

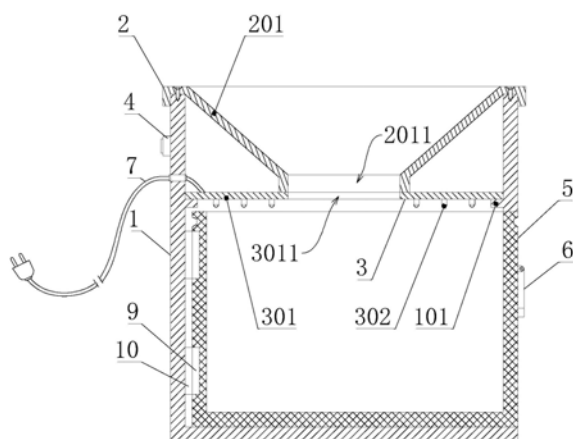
权利要求书1页 说明书4页 附图3页

(54) 实用新型名称

带消毒功能的利器盒

(57) 摘要

本实用新型的带消毒功能的利器盒,包括消毒装置、抽屉,以及用于密封抽屉的封盖;消毒装置包括盒体,盒体的顶部设有盒盖,盒盖上具有呈逐渐收缩状延伸至盒体内的导向斗,导向斗的底部设有用于连通盒体内部的第一通道孔;导向斗的下方设有紫外消毒灯具,紫外消毒灯具的下方设有用于安装抽屉的抽屉口;紫外消毒灯具包括灯板和设于灯板下表面的发光体;灯板下表面外侧边缘与设于盒体内壁上的限位止口相抵,灯板上表面的内侧边缘与导向斗下端相抵。使用该利器盒收集废弃的医疗利器,使用过程中不易扎到手,且该利器盒具有消毒功能,可以对盒内的利器进行消毒,避免不小心扎到手时导致感染。且本实用新型的利器盒具有组装难度低和使用方便的特点。



1. 带消毒功能的利器盒,其特征在于:包括消毒装置、抽屉(5),以及用于密封抽屉(5)的封盖(11);所述消毒装置包括盒体(1),所述盒体(1)的顶部设有盒盖(2),所述盒盖(2)上具有呈逐渐收缩状延伸至盒体(1)内的导向斗(201),导向斗(201)的底部设有用于连通盒体(1)内部的第一通道孔(2011);所述导向斗(201)的下方设有紫外消毒灯具(3),紫外消毒灯具(3)的下方设有用于安装抽屉(5)的抽屉口;所述紫外消毒灯具(3)包括灯板(301)和设于灯板(301)下表面的发光体(302);所述灯板(301)上设有与第一通道孔(2011)连通的第二通道孔(3011);所述灯板(301)下表面外侧边缘与设于盒体(1)内壁上的限位止口(101)相抵,所述灯板(301)上表面的内侧边缘与导向斗(201)下端相抵;所述发光体(302)与从盒体(1)侧部引出的电源线(7)电性连接,或者与设于盒体(1)侧部的供电插口(8)电性连接。

2. 根据权利要求1所述的带消毒功能的利器盒,其特征在于:所述抽屉(5)上设有拉手(6)。

3. 根据权利要求1所述的带消毒功能的利器盒,其特征在于:所述盒盖(2)通过螺钉与盒体(1)固联。

4. 根据权利要求1所述的带消毒功能的利器盒,其特征在于:所述发光体(302)由一组并联的紫外灯泡组成。

5. 根据权利要求1所述的带消毒功能的利器盒,其特征在于:所述盒体(1)上设有用于控制发光体(302)的开关(4)。

6. 根据权利要求1至5任一权利要求所述的带消毒功能的利器盒,其特征在于:所述盒体(1)的内壁上设有A磁吸片(10),对应的,所述抽屉(5)的侧壁上设有用于和A磁吸片(10)配合的B磁吸片(9)。

7. 根据权利要求6所述的带消毒功能的利器盒,其特征在于:所述抽屉(5)的侧壁上设有槽口,所述B磁吸片(9)设于所述槽口内。

8. 根据权利要求6所述的带消毒功能的利器盒,其特征在于:所述A磁吸片(10)为磁铁片,所述B磁吸片(9)为铁片。

9. 根据权利要求1至5任一权利要求所述的带消毒功能的利器盒,其特征在于:所述盒体(1)呈方形,所述抽屉(5)也对应的呈方形。

10. 根据权利要求9所述的带消毒功能的利器盒,其特征在于:所述抽屉(5)和封盖(11)分别设有卡接结构的卡头和卡槽。

带消毒功能的利器盒

技术领域

[0001] 本实用新型涉及医疗废弃物收集领域,具体地说是涉及带消毒功能的利器盒。

背景技术

[0002] 随着中医技术的不断发展,中医中药已成为日常百姓选择保健、治疗的医疗方式。针灸作为一种传统的中医治疗方法,其主要是运用捻转与提插等针刺手法来对人体特定部位进行刺激从而达到治疗疾病的目的。随着安全意识及卫生意识的不断提高,现医疗机构均采用一次性钢针作为针灸针,但随着使用量的增加,对于已使用的废弃针灸针,如果不对其进行科学地统一管理和处理,极易造成安全隐患。此外,在西医领域,也存在医疗废弃利器,需要统一管理和处理。

[0003] 现有利器盒基本是带有旋转盖的单腔体利器收集盒,使用时,旋转盖打开,收集利器,利器收集满或达到规定使用时间后,关闭旋转盖,等待医疗废物处置单位回收。这种利器盒在使用中存在安全隐患,主要体现在以下两个方面:1)在盒内利器已经比较满的情况下,由于盒内的利器距离利器盒顶部很近,向利器盒放利器时,可能会不小心扎到手;2)在盒内利器比较满的情况下去关闭旋转盖的时候,容易扎到手。废弃的利器一般都是带有病人的血液或组织液,而目前的利器盒不具备消毒功能,一旦被扎到存在感染风险。

实用新型内容

[0004] 针对现有技术的不足,本实用新型提供了带消毒功能的利器盒。使用该利器盒收集废弃的医疗利器,使用过程中不易扎到手,且该利器盒具有消毒功能,可以对盒内的利器进行消毒,避免不小心扎到手时导致感染。且本实用新型的带消毒功能的利器盒具有组装难度低和使用方便的特点。

[0005] 为实现以上目的,本实用新型通过以下技术方案予以实现:

[0006] 带消毒功能的利器盒,包括消毒装置、抽屉,以及用于密封抽屉的封盖;所述消毒装置包括盒体,所述盒体的顶部设有盒盖,所述盒盖上具有呈逐渐收缩状延伸至盒体内的导向斗,导向斗的底部设有用于连通盒体内部的第一通道孔;所述导向斗的下方设有紫外消毒灯具,紫外消毒灯具的下方设有用于安装抽屉的抽屉口;所述紫外消毒灯具包括灯板和设于灯板下表面的发光体;所述灯板上设有与第一通道孔连通的第二通道孔;所述灯板下表面外侧边缘与设于盒体内壁上的限位止口相抵,所述灯板上表面的内侧边缘与导向斗下端相抵;所述发光体与从盒体侧部引出的电源线电性连接,或者与设于盒体侧部的供电插口电性连接。

[0007] 与现有技术相比,本实用新型的上述带消毒功能的利器盒取得了如下有益的技术效果:

[0008] 1) 本实用新型中,利器盒包括消毒装置、抽屉,以及用于密封抽屉封盖,回收利器时,抽屉安装于消毒装置的抽屉口内,工作人员只需将利器扔进导向斗即可,利器会沿导向斗滑入抽屉,由于抽屉距离导向斗顶部尚有一段距离,扔利器时不会被盒内的利器扎到,安

全性好；

[0009] 2) 使用本实用新型的利器盒收集利器，在抽屉收集满或者收集达到规定时间后，只需拉出抽屉，盖上封盖使抽屉密封，等待回收即可，使用方便，且操作过程不易扎到手；

[0010] 3) 本实用新型通过在抽屉口的上方设置紫外消毒灯，收集利器时，紫外消毒灯具可以对容纳在抽屉中的废弃利器进行消毒，从而即使不小心被扎到手也没有感染风险；

[0011] 4) 消毒装置中的灯具通过箱体上的限位止口以及导向斗下端进行限位，装配时，只需将灯具放置在限位止口上方，然后装上盒盖即可固定灯具，装配难度低且结构可靠。

[0012] 作为优化，前述的带消毒功能的利器盒中，所述抽屉上设有拉手。这样的设计使得安装和拉出抽屉都更加方便。

[0013] 作为优化，前述的带消毒功能的利器盒中，所述盒盖通过螺钉与箱体固联。使用螺钉连接盒盖和箱体，结构可靠性高，且易于装配。

[0014] 作为优化，前述的带消毒功能的利器盒中，所述发光体由一组并联的紫外灯泡组成。由于紫外灯泡是并联的，所以任何一个紫外灯泡发生故障，都不会导致其他紫外灯泡不工作，结构较合理，可靠性较高。

[0015] 作为优化，前述的带消毒功能的利器盒中，所述箱体上设有用于控制发光体的开关。这样的设计方便使用者根据工作时间开启或者关闭紫外灯泡。

[0016] 作为优化，前述的带消毒功能的利器盒中，所述盒体的内壁上设有A磁吸片，对应的，所述抽屉的侧壁上设有用于和A磁吸片配合的B磁吸片。采用这样的结构设计，抽屉安装到抽屉口上后，磁吸力可以防止抽屉在箱体倾斜或意外碰倒时从箱体中滑出，因此使得可靠性进一步得到提高。进一步的，所述抽屉的侧壁上设有槽口，所述B磁吸片设于所述槽口内。该结构设计使得抽屉口的空间利用率较高。进一步的，所述A磁吸片为磁铁片，所述B磁吸片为铁片。A磁吸片为磁铁片，B磁吸片为铁片的设计有利于控制成本。

[0017] 作为优化，前述的带消毒功能的利器盒中，所述箱体呈方形，所述抽屉也对应的呈方形。这样的设计使得抽屉可以容纳较多的利器。

[0018] 作为优化，前述的带消毒功能的利器盒中，所述抽屉和封盖分别设有卡接结构的卡头和卡槽。由此，只需将通过按压封盖，使卡头和卡槽配合即可密封抽屉，使用较为方便。

附图说明

[0019] 图1为本实用新型实施例1的带消毒功能的利器盒的结构示意图(收集利器状态)；

[0020] 图2为本实用新型实施例1中的抽屉盖上封盖后的结构示意图(收集利器后等待回收状态)；

[0021] 图3为本实用新型实施例1中消毒装置的结构示意图；

[0022] 图4为本实用新型实施例2中的消毒装置的结构示意图。

[0023] 附图中的标记为：1-箱体，2-盒盖，201-导向斗、2011-第一通道孔；3-紫外消毒灯具，301-灯板、3011-第二通道孔、302-发光体；4-开关；5-抽屉；6-拉手；7-电源线；8-供电插口；9-B磁吸片；10-A磁吸片；11-封盖。

具体实施方式

[0024] 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。

[0025] 实施例1(参见图1-3):

[0026] 本实施例中,带消毒功能的利器盒包括消毒装置、抽屉5,以及用于密封抽屉5的封盖11;所述消毒装置包括盒体1,所述盒体1的顶部设有盒盖2,所述盒盖2上具有呈逐渐收缩状延伸至盒体1内的导向斗201,导向斗201的底部设有用于连通盒体1内部的第一通道孔2011;所述导向斗201的下方设有紫外消毒灯具3,紫外消毒灯具3的下方设有用于安装抽屉5的抽屉口;所述紫外消毒灯具3包括灯板301和设于灯板301下表面的发光体302;所述灯板301上设有与第一通道孔2011连通的第二通道孔3011;所述灯板301下表面外侧边缘与设于盒体1内壁上的限位止口101相抵,所述灯板301上表面的内侧边缘与导向斗201下端相抵;所述发光体302与从盒体1侧部引出的电源线7电性连接。

[0027] 本实施例中,所述抽屉5上设有拉手。这样的设计使得安装和拉出抽屉5 都更加方便。

[0028] 本实施例中,所述盒盖2通过螺钉与盒体1固联。使用螺钉连接盒盖2 和盒体1,结构可靠性高,且易于装配。

[0029] 本实施例中,所述发光体302由一组并联的紫外灯泡组成。由于紫外灯泡是并联的,所以任何一个紫外灯泡发生故障,都不会导致其他紫外灯泡不工作,结构较合理,可靠性较高。

[0030] 本实施例中,所述盒体1上设有用于控制发光体302的开关4。这样的设计方便使用者根据工作时间开启或者关闭紫外灯泡。

[0031] 本实施例中,所述盒体的内壁上设有A磁吸片10,对应的,所述抽屉5 的侧壁上设有用于和A磁吸片10配合的B磁吸片9,所述A磁吸片10为磁铁片,所述B磁吸片9为铁片。采用这样的结构设计,抽屉5安装到抽屉口上后,磁吸力可以防止抽屉5在盒体1倾斜或意外碰倒时从盒体1中滑出,因此使得可靠性进一步得到提高。

[0032] 本实施例中,所述抽屉5的侧壁上设有槽口,所述B磁吸片9设于所述槽口内。

[0033] 本实施例中,所述盒体1呈方形,所述抽屉5也对应的呈方形。这样的设计使得抽屉5可以容纳较多的利器。

[0034] 本实施例中,所述抽屉5和封盖11分别设有卡接结构的卡头和卡槽。由此,只需将通过按压封盖11,使卡头和卡槽配合即可密封抽屉5,使用较为方便。

[0035] 使用时,将抽屉5安装到抽屉口内,将电源线7前端的插头插在插座上,打开开关4,即可回收利器,并对回收的利器进行消毒。抽屉5收集满或达到规定的使用时间后,拉出抽屉5,盖上封盖11,等待医疗废物处置单位回收,并在抽屉口内安装新的抽屉5即可。(消毒装置可以重复利用,抽屉5和封盖11是一次性消费品)

[0036] 实施例2(参见图4):

[0037] 与实施例1不同的是,本实施例中,所述发光体302与设于盒体1侧部的供电插口8电性连接。使用时,通过电源适配器与插座连接。

[0038] 要说明的是,在本文中,术语“包括”、“包含”或者其任何其他变体意在涵盖非排他性的包含,从而使得包括一系列要素的过程、方法、物品或者设备不仅包括那些要素,而且

还包括没有明确列出的其他要素,或者是还包括为这种过程、方法、物品或者设备所固有的要素。

[0039] 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。

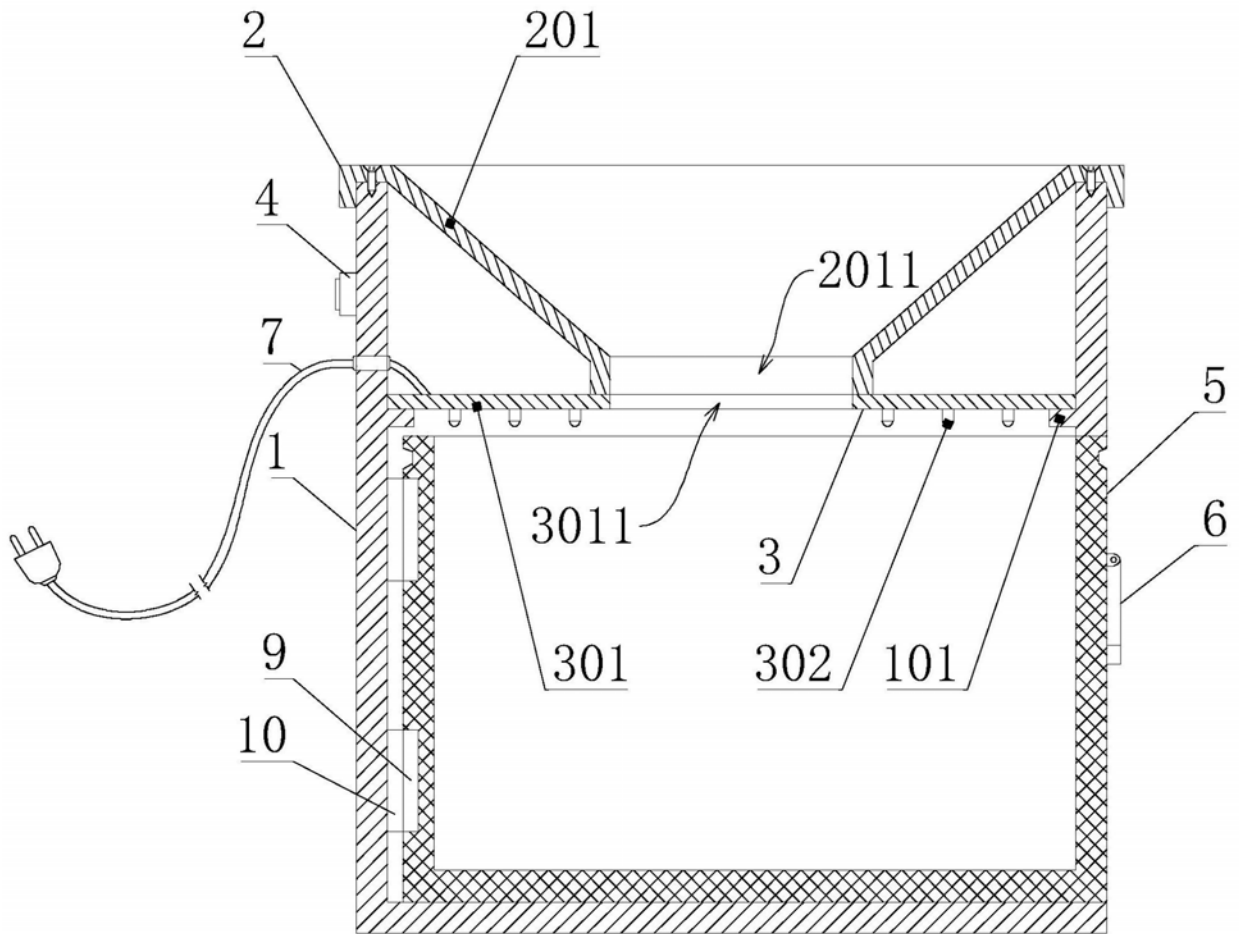


图1

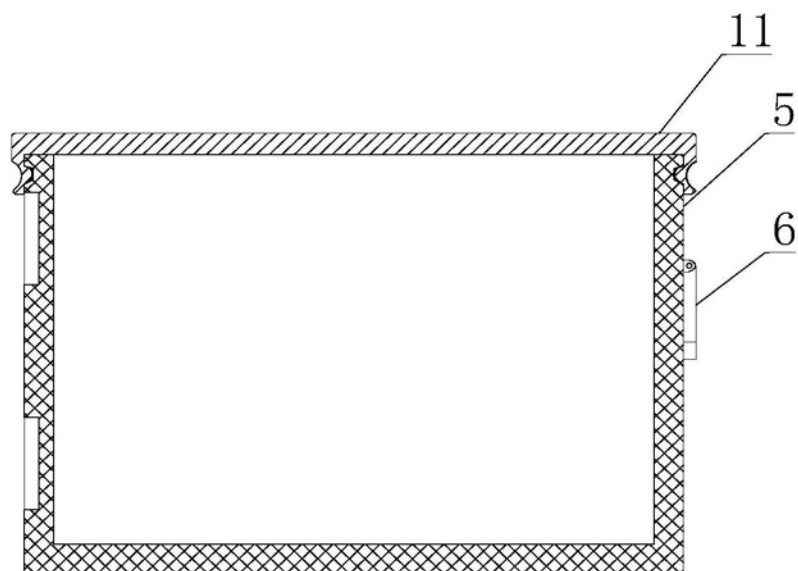


图2

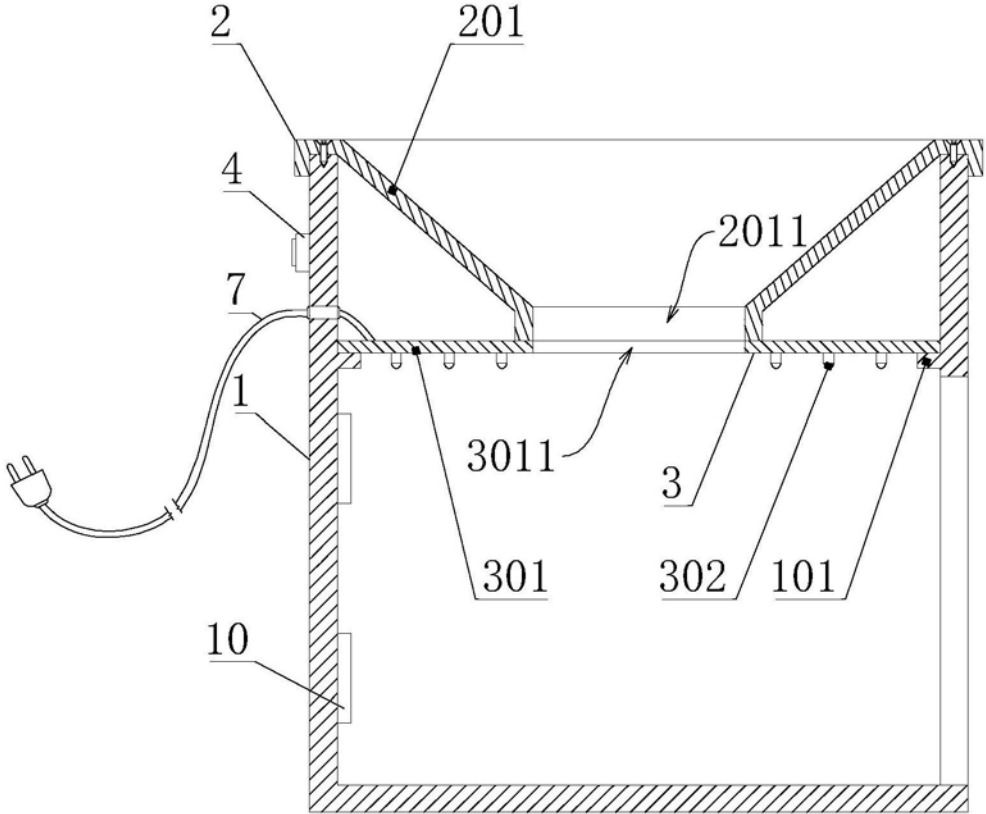


图3

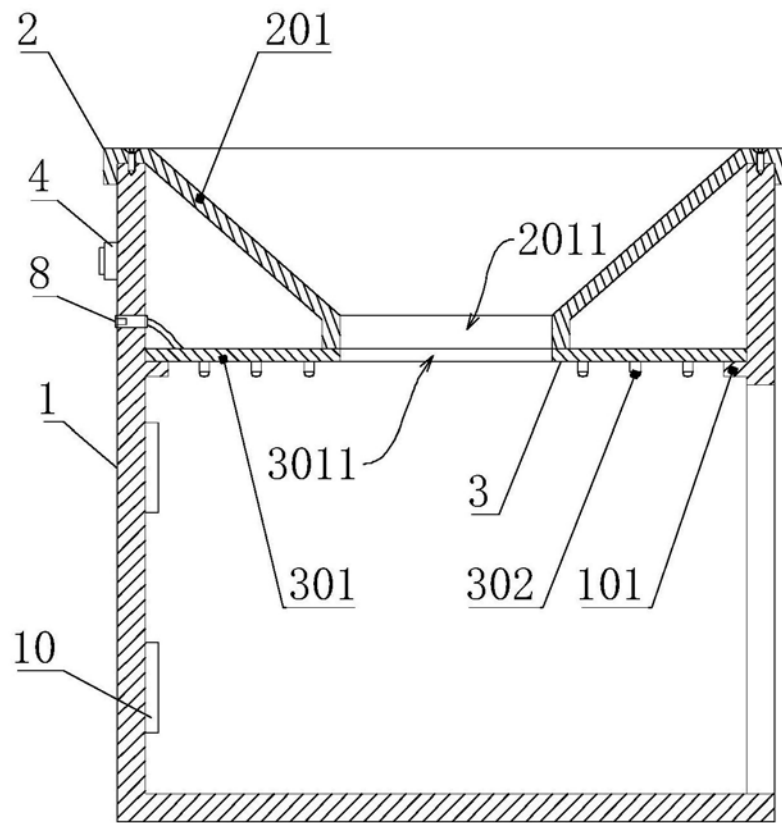


图4