



(12)发明专利

(10)授权公告号 CN 103510375 B

(45)授权公告日 2017.06.09

(21)申请号 201210310507.8

(22)申请日 2012.08.23

(65)同一申请的已公布的文献号

申请公布号 CN 103510375 A

(43)申请公布日 2014.01.15

(30)优先权数据

61/663,658 2012.06.25 US

(73)专利权人 皇家飞利浦电子股份有限公司

地址 荷兰艾恩德霍芬市

(72)发明人 S·K·陈

(74)专利代理机构 北京市金杜律师事务所

11256

代理人 王茂华

(51)Int.Cl.

D06F 75/14(2006.01)

(56)对比文件

CN 203229803 U, 2013.10.09,

US 3104482 A, 1963.09.24,

DE 1766129 U, 1958.05.08,

GB 2256652 A, 1992.12.16,

WO 2011076546 A1, 2011.06.30,

审查员 段见

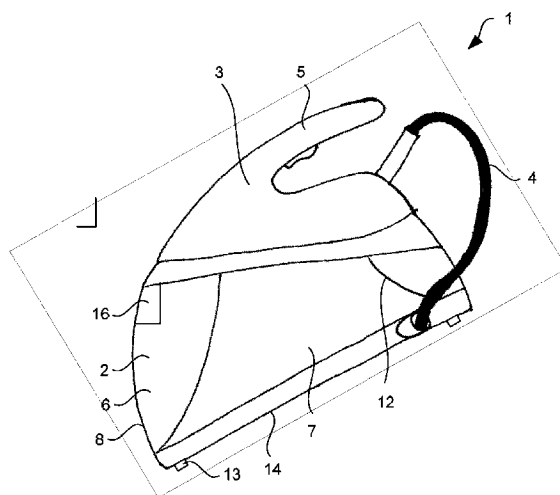
权利要求书1页 说明书7页 附图4页

(54)发明名称

用于蒸汽生成设备的水腔

(57)摘要

本申请涉及一种用于蒸汽用具的水腔(6),包括:壳体(8),具有底座;在壳体中的开口(15),水通过其能够被注入到水腔中;以及壁(23),从壳体扩张至水腔内以定义在水腔中由所述开口延伸的通道(25);所述壁(23)的下端(24)的上沿水平和底座之间的距离小于所述开口的下沿(21)水平和底座之间的距离,使得当水腔从其正常操作方位倾斜时限制水从水腔沿着所述通道流动。本发明还涉及一种用于蒸汽用具的底座单元,蒸汽挂烫机和蒸汽系统熨斗。



1. 一种用于蒸汽用具的水腔 (6), 包括:
壳体 (8), 具有底座;
在所述壳体中的开口 (15), 水通过其能够被注入到水腔中; 以及
壁 (23), 从壳体扩张至水腔内以定义在水腔中从所述开口延伸的通道 (25);
所述壁 (23) 的下端 (24) 的上沿水平和底座之间的距离小于所述开口 (15) 的下沿 (21) 水平和底座之间的距离, 使得当水腔从其正常操作方位倾斜时限制水从水腔沿着所述通道流动,
跨所述通道 (25) 延伸的面板, 其中在所述面板中定义一个或多个孔,
其中壁 (23) 的下端 (24) 的上沿水平被定义为在所述面板中定义的所述一个或多个孔的沿,
其中在所述壁 (23) 中形成有空气释放孔 (26), 以允许当水通过所述开口 (15) 注入水腔 (6) 时释放空气。
2. 根据权利要求1所述的水腔, 其中所述开口 (15) 设置在所述壳体 (8) 的上部部分处。
3. 根据权利要求1所述的水腔, 其中,
$$A=Y \times \sin Z$$

其中, A 是壁 (23) 的下端 (24) 的上沿水平和开口 (15) 的下沿 (21) 水平之间的距离;
Y 是壁的下端的上沿和开口的下沿之间的距离; 以及
Z 是当处于其正常操作方位的水腔中的水位等于壁的下端的上沿水平时, 开口的下沿在水从开口流出之前相对于壁的下端的上沿从水腔的正常操作方位可旋转的最大角度。
4. 根据权利要求1所述的水腔, 其中, 壁 (23) 的下端 (24) 的上沿水平和开口 (15) 的下沿 (21) 水平之间的差距至少是 3mm。
5. 根据权利要求1所述的水腔, 其中壁 (23) 围绕所述开口 (15) 的周围延伸以定义所述通道 (25)。
6. 根据权利要求1所述的水腔, 其中壳体 (8) 具有侧壁 (11), 所述壁 (23) 和所述侧壁被布置成使得所述通道 (25) 被定义在所述壁和所述侧壁之间。
7. 根据权利要求1所述的水腔, 其中, 所述空气释放孔 (26) 形成在所述开口 (15) 的下沿 (21) 和所述壁 (23) 的下端 (24) 之间的所述壁 (23) 中。
8. 根据权利要求1所述的水腔, 其中所述壳体 (8) 包括上壁 (17) 并且所述壁 (23) 从所述上壁向下扩张。
9. 根据权利要求1所述的水腔, 其中所述壳体 (8) 进一步包括水入口部分 (16), 所述开口 (15) 和所述壁 (23) 由所述水入口部分定义。
10. 一种用于蒸汽用具的底座单元 (2), 包括根据前面任一权利要求所述的水腔 (6)。
11. 一种蒸汽挂烫机, 包括根据权利要求10所述的底座单元 (2)。
12. 一种系统蒸汽熨斗, 包括根据权利要求10所述的底座单元 (2)。

用于蒸汽生成设备的水腔

技术领域

[0001] 本发明涉及用于蒸汽生成设备的水腔。本发明还涉及用于蒸汽生成设备的底座单元、蒸汽挂烫机和蒸汽系统熨斗。

背景技术

[0002] 蒸汽系统熨斗产生通常导向服装以去除衣服褶皱的蒸汽。这种蒸汽系统熨斗或蒸汽生成器熨斗具有底座单元和头单元。底座单元具有在其中存储一定量水的水腔。水从水腔注入至蒸汽生成器以将水转化为受压蒸汽。柔性软管在底部单元和头单元之间延伸，由蒸汽生成器产生的蒸汽通过其注入到头单元。

[0003] 头单元由用户保持且具有按压服装织物的底板。由蒸汽生成器在底部单元中生成的受压蒸汽沿着软管流入头单元并且通过底板中的孔从头单元排出，其然后被施加至服装的织物以从织物移除褶皱。

[0004] 水腔中的水由流体泵注入蒸汽生成器。蒸汽生成器继而加热从水腔注入的水以将水转化成在高压下的蒸汽，所述蒸汽继而通过蒸汽出口从蒸汽生成器排出到柔性软管。

[0005] 为了向水腔注入一定量的水，在水腔壳体中提供通过其注入水的开口。

[0006] 然而，向水腔提供水入口的问题在于当底座单元从其常态方位倾斜时水能够通过定义水入口的开口渗漏。例如，已知一些系统熨斗将头单元安装至底座单元以便运输和存储。在运输期间，所述组件单元可以由头部单元的把手保持。这导致底座单元相对于它的正常操作位置倾斜。因此，在底座单元中的水腔中的水向水入口流动并且能够从底座单元溢出。

[0007] 已知提供单向阀来防止水通过到水腔的水入口泄露。然而，已有的阀倾向于具有复杂的布置。

发明内容

[0008] 本发明的一个目的是提供一种充分地减轻或克服上述所提问题的用于蒸汽生成设备的水腔。

[0009] 根据本发明的实施例，提供了一种用于蒸汽用具的水腔，其包括：壳体，具有底座；在所述壳体中的开口，水通过其能够被注入到水腔中；以及壁，从壳体扩张至水腔内以定义在水腔中的由所述开口延伸的通道；所述壁的下端的上沿水平和底座之间的距离小于所述开口的下沿水平和底座之间的距离，使得当水腔从其正常操作方位倾斜时限制水从水腔沿着所述通道流动。

[0010] 因此，所述壁和由所述壁定义的通道可以充当水锁。当水腔从其正常操作位置倾斜时防止水通过所述开口流出水腔。这意味着，用户能够操控水腔，并且因此操控所述底座单元，而不溢出包含在水腔中的水。

[0011] 所述开口可以提供在所述壳体的上部部分。

[0012] 所述水腔可以具有底座并且所述壁的下端的上沿水平可以比所述开口的下沿水

平更加延伸接近所述底座。

[0013] 所述壁的下端的上沿水平和开口的下沿水平之间的距离可以等于所述壁的上端的上沿和开口的下沿之间的距离,与当处于其正常操作方位的水腔中的水位等于壁的下端的水平时,开口的下沿在水从开口流出之前相对于所述壁的下端的上沿从水腔的正常操作方位可旋转的最大角度的正弦(sine)的乘积。

[0014] 所述壁的下端的上沿水平和开口的下沿水平之间的差距可以至少是3mm。

[0015] 所述水腔可以进一步包括跨所述通道延伸的面板,其中在所述面板中定义一个或多个孔。

[0016] 因此,可能限制残渣进入水腔。

[0017] 所述壁的下端的上沿水平可以被定义为在所述面板中定义的所述一个或多个孔的沿。

[0018] 所述壁可以围绕所述开口的周围延伸以定义所述通道。

[0019] 所述壳体可以具有侧壁,所述壁和所述侧壁被布置成使得所述通道被定义在所述壁和所述侧壁之间。

[0020] 因此,所述通道容易地形成在所述壳体中。

[0021] 所述水腔可以进一步包括形成在所述壁中的空气释放孔,以允许当水通过所述开口注入水腔时释放空气。

[0022] 利用上述布置,阻止了在对水腔进行填充水期间的空气阻塞。

[0023] 所述空气释放孔可以形成在所述开口的下沿和所述壁的下端之间。

[0024] 因此,在水腔从其正常操作位置倾斜一角度时,所述空气释放孔被浸没并且空气不能从所述空气释放孔逸出。

[0025] 所述壳体可以包括上壁,并且所述壁可以从所述上壁向下扩张。

[0026] 所述壳体可以进一步包括水入口部分,所述开口和所述壁由所述水入口部分定义。

[0027] 因此,所述开口和所述壁被容易地形成。

[0028] 根据本发明的实施例的另一方面,提供了一种用于蒸汽用具的底座单元,包括根据前面任一权利要求所述的水腔。

[0029] 所述底座单元可以进一步包括蒸汽生成器和/或用于将水供给至蒸汽生成器的泵。

[0030] 根据本发明的实施例的另一方面,提供了一种蒸汽挂烫机,包括底座单元。

[0031] 根据本发明的实施例的另一方面,提供了一种系统蒸汽熨斗,包括底座单元。

[0032] 通过参考下文描述的各实施例,本发明的这些和其他方面将变得显而易见。

附图说明

[0033] 现仅借助示例参照附图描述本发明的各实施例,其中:

[0034] 图1示出了以倾斜位置定向的用于蒸汽生成设备的底座单元的侧视图;

[0035] 图2示出了在正常操作位置的图1所示的底座单元的水腔的示意性横截面侧视图;

[0036] 图3示出了以倾斜位置定向的图1所示的底座单元的水腔的示意性横截面侧视图;

[0037] 图4示出了在正常操作位置的底座单元的水腔的另一实施例的示意性横截面侧视

图；

[0038] 图5示出了以倾斜位置定向的图4所示的底座单元的水腔的示意性横截面侧视图；

[0039] 图6示出了在正常操作位置的底座单元的水腔的另一实施例的示意性横截面侧视图；

[0040] 图7示出了以倾斜位置定向的图6所示的底座单元的水腔的示意性横截面侧视图。

具体实施方式

[0041] 现在参照图1,示出了蒸汽系统熨斗。这种熨斗也被称为蒸汽生成器熨斗并且包括底座单元2、头单元3和柔性软管4。该柔性软管将底座2连接至头单元3。底座单元2被配置为位于水平表面上并且头单元3被配置成由用户保持和操控。头单元3具有把手5以帮助头单元3的抓握和操控。头单元3可定位在底座单元2上以用于存储并且也帮助蒸汽系统熨斗的操控。头单元3可配置成可移除式地安装至底座单元2。当头单元3安装至底座单元2时,组合的底座单元2和头单元3能够由用户抓握头单元3的把手5来保持和操控。

[0042] 底座单元2具有水腔6和组件腔7。水腔6被配置成保持待转化成蒸汽的水。用于操作蒸汽系统熨斗的组件设置于组件腔7中。充当蒸汽生成器的汽锅(未示出)设置在组件腔7中。汽锅(未示出)被配置用于将从水腔6注入的水转化为蒸汽。充当流体通道的管(未示出)将水腔6和汽锅流体连通。因此,水腔6中的水能够注入到汽锅中。泵(未示出)沿着流体通道设置以将水从水腔6注入汽锅。

[0043] 蒸汽出口(未示出)连通在汽锅和柔性软管4之间。因此,汽锅与柔性软管4流体连通。由汽锅产生的高压蒸汽从汽锅注入到柔性软管4。由于蒸汽处于高压,蒸汽沿着软管4流到头单元3。头单元3具有具形成于其中的孔的底板(未示出)。通过软管注入到头单元3的蒸汽流过底板中的孔,从而被引导至服装以便蒸烫和/或熨烫。

[0044] 底座单元1具有电源单元(PSU)。PSU(未示出)设置于组件腔7中。PSU供给电功率至底座单元1中的组件,比如汽锅和泵。控制器(未示出)设置于组件腔7中。控制器被配置成操作蒸汽系统熨斗的组件,比如汽锅和泵。

[0045] 导线(未示出)设置于柔性软管4中以电连接底座单元2和头单元3。也就是说,电线配置成在底座2和头单元3之间传送电功率和电信号。用户输入单元(比如一个或多个开关和/或调节盘(dial))设置在头单元和/或底座单元之上。因此,控制器配置成响应于用户输入操作蒸汽系统熨斗1。

[0046] 参照图2和3,示出了水腔6。水腔6充当用于存储待转化成蒸汽的水的贮水器。水腔6由壳体8定义。壳体8定义水腔6的外壳。壳体由硬质材料(比如塑料)形成。壳体的至少一部分是半透明的或透明的,以允许用户观看水腔6中的水位。因此,用户能够确定水腔6中的水量何时用完,并且因而能够确定水腔6何时需再注入水。

[0047] 水腔6的壳体8具有底部分9和顶部分10。壳体8还具有外侧壁11和内侧壁12(参照图1)。外侧壁11在底部分9和顶部分10之间延伸。底部分9、顶部分10和外侧壁11确定水腔6的外部末端。内侧壁12容纳在由外侧壁11所限定的空间中。内侧壁12在底部分9和顶部分10之间延伸。内侧壁12定义组件腔7。在本实施例中,组件腔7容纳在水腔6的范围之内使得水腔6围绕组件腔7的周边延伸。然而,应理解底座单元可以具有可替换的布置,例如,组件腔7可以设置在水腔6之下、之上或一侧。在这种布置中,应理解可以省略内侧壁12。

[0048] 在本布置中,底部分9形成底座单元2的底座。底部分9具有底座面14。底座面14被配置成放置在水平面(比如桌面或厨房单元)上。可替换的,支撑脚13(比如橡胶块)安装至底座面14,使得底座面与水平面(参见图1)平行但间隔开延伸。当底座单元2位于水平面上时,应理解底座单元2以及因此水腔6处于其正常操作位置。也就是说,底座单元2并且因此水腔6处于其正确的操作方位。

[0049] 顶部分10横跨水腔6的上端延伸。顶部分10固定安装至外侧壁11。然而,应理解顶部分10可以是可移除的以允许进入水腔6,或者可以与外侧壁11一体形成。类似地,底部分9可以与外侧壁11一体形成。顶部分10被配置成利用容纳槽的头单元和搭扣将头单元3可释放地安装至底座单元2。因此,头单元3能够固定地安装至底座单元2,使得用户可以拿起组合的底座单元2和头单元3。

[0050] 顶部分10定义水腔6的壳体8的上壁17。底部分9定义水腔6的壳体8的下壁18。

[0051] 开口15形成在水腔6的壳体8中。开口15将水腔6的水容纳空间19与水腔6的外部连通。因此,可以通过开口15将水注入到水腔6中以填充水腔6。

[0052] 水腔6的开口15形成在外壳8的上端。在本实施例中,开口15由水入口部分16形成(参见图1)。

[0053] 水入口部分16从顶部分10向下延伸并且被容纳在外侧壁11形成的凹陷中。开口15形成在水入口部分16中。然而,应理解开口15可以形成在外侧壁11和/或顶部分10中。这种布置在图2-图5中示意性地示出。

[0054] 在图2和图3中,以横截面示意性示出了水腔6。未示出水入口部分16,并且开口15、外侧壁11和顶部分10一体形成。上壁17、下壁18和外侧壁11定义水容纳空间19。开口15形成在上壁17和外侧壁11中。在可替换的布置中,开口15仅形成在上壁17中。

[0055] 开口15具有定义开口程度的周边沿20。周边沿20的下沿21定义开口15和水腔6的底之间的距离。也就是说,开口15的周边沿20的下沿21处于高于水腔6的底的水平。

[0056] 充当分隔壁的壁23从上壁17向下扩张。壁23从壳体8延伸进入水接收腔。壁23从壳体8延伸进入水容纳腔。壁23从上壁17延伸且在其自由端具有下端24。壁23沿着壳体8中开口15的周边沿20延伸。壁23沿着壁的竖直沿从外侧壁11延伸。壁23定义通道25。也就是说,通道25定义在壁23和外侧壁11之间。通道25从开口15延伸至壁23的下端24。因此,由壁23所定义的通道25被壁23从由壳体8所定义的空间的剩余部分分隔。本实施例的壁23形成通常的U形,虽然壁23的形状通常取决于壳体8中的开口的形状和方位。

[0057] 壁23的下端24的上沿水平在开口15的下沿21水平之下延伸。也就是说,开口15的下沿21水平和底座(比如,由水腔6的下壁18定义)之间的距离大于壁23的下端24的上沿水平和由水腔6的下壁18定义的底座之间的距离。壁23的下端24的上沿水平由壁23的自由端的最上部分水平定义。壁23的下端24与开口15的下沿31分隔开。壁23的下端24的上沿水平和开口15的下沿21的水平之间的距离在图2中由符号‘A’示出。壁23和外侧壁11之间的通道25的宽度在图2中由符号‘B’示出。在图3中,水腔6从其正常操作方位的旋转角在图3中由符号‘C’示出。

[0058] 壁23将通道25与由壳体8定义的空间的一部分隔开,但在一端向该空间敞开。由壳体和壁23所定义的该一部分空间在分隔壁23的下端24的上沿水平之上延伸。

[0059] 当用户向水腔6装水时,水通过开口15被注入。水沿着由壁23和外侧壁11所定义的

通道25流动并且流入壳体8中的水容纳空间19。水装满水腔6,指示器(未示出)向用户指示已经到达最大水位。在本实施例中,最大指示器确定为当水腔6处于其正常操作位置时(即底座单元2设置在水平面上)定义的壁23的下端24的上沿水平。在本布置中,开口从竖直方面可进入,然而用户可以发现更容易相对于其正常操作位置倾斜底座单元,使得该开口更容易进入。

[0060] 当水腔6装水时,用户能够操作蒸汽系统熨斗1,并且因此操作底座单元2。水腔6中的水被注入到汽锅(未示出)以将其转化为蒸汽。蒸汽继而从头单元3流出并被引导至要蒸汽烫的服装。

[0061] 当用户完成操作蒸汽系统熨斗1时,他们可以将头单元3立在底座单元2上。头单元3安装至底座单元2并且所以用户能够拿起作为一个组合单元的底座单元2和头单元3。因此,用户可以通过头单元3的把手5携带组合的单元。应理解当底座单元2以这种方式或其它方式操控时,底座单元2并且因此水腔6将相对于其正常操作位置倾斜一角度。

[0062] 水腔6从其正常操作方位的旋转角在图3中由符号‘C’示出。底座单元2也示出为相对于图1的其正常操作位置倾斜一角度。

[0063] 当水腔6以在壳体8中的开口15的方向相对于其正常操作位置倾斜一角度时,水被迫使流向开口15。壳体18被旋转使得开口15的下沿21水平位于水腔25中的水位之下。然而,由于壁23限定通道25,因此壁23限制水向开口15的流动。尽管水腔6中的水位被设置成高于开口15的下沿21水平,但壁23有效地创造了保持水不流出开口15的水锁。

[0064] 应理解,水腔6可以从其正常操作位置倾斜的角度取决于通道25的尺寸。具体而言,水腔6能够倾斜而水不致通过开口15流出的角度取决于壁23的下端24的上沿水平和开口15的下沿21水平之间的通道25的距离A,以及壁23和外侧壁11之间的通道25的宽度B。

[0065] 例如,为确保水不会沿着通道25流动且溢出由开口15的下沿21形成的唇,尺寸A在水箱相对于其正常操作位置倾斜一角度时大于0。当水腔6倾斜时,沿着通道25并且进入空间的剩余部分的空气交换被阻止,使得尽管水位高于在竖直方向的开口15的下沿21,但水不会流出。

[0066] 通过浸没在水中的壁的下端的上沿(由于水腔倾斜,其位于水位之下),空气被阻止流入在壁23的下端24之上的水腔6中的空间内。因此,水通过由壁23所形成的水锁被保留在空间(虚线之上)内并且因此阻止水沿着通道25流动并流出开口15。

[0067] 应理解,可以实现水不会从水腔6流出的角度C可以由壁23的下端24的上沿水平和开口15的下沿21水平之间的通道25的距离A,与壁23和外侧壁11之间的通道25的宽度B之间的比值确定。

[0068] 壁23的下端24的上沿水平和开口15的下沿21水平之间的距离等于壁23的下端24的上沿和开口15的下沿21之间的距离‘Y’,与当处于其正常操作位置的水腔6中的水位等于壁23的下端24的上沿水平时,开口15的下沿21在水从开口15流出之前相对于壁23的下端24的上沿从水腔6的正常操作方位可旋转的最大角度‘Z’的正弦(sine)的乘积。应理解,壁23的下端24的上沿水平由当水腔6处于其正常操作位置时壁23的自由端的最上部分的水平定义。

[0069] 也就是说,

[0070] $A=Y \times \sin Z$

[0071] 其中,A是壁23的下端24的上沿水平和开口15的下沿21水平之间的距离;

[0072] Y是壁的下端24的上沿和开口15的下沿21之间的距离;以及

[0073] Z是当处于其正常操作方位的水腔6中的水位等于壁23的下端24的上沿水平时,开口15的下沿21在水从开口15流出之前相对于壁23的下端24的上沿从水腔6的正常操作方位可旋转的最大角度。

[0074] 例如,当尺寸A和B是1:1时,壳体8可以从其正常操作位置倾斜而不致水从水腔6中流出的最大角度等于45度。参考图3,虚线指示了如果省略壁23,水腔6可能保持而不会溢出的水位。当壳体8倾斜一角度使得在竖直方向壁23的下端24的上沿的水平高于开口15的下沿21的水平时,水将通过开口15流出。

[0075] 在另一实施例中,面板(未示出)跨通道25形成。该面板从壁23的下端24跨通道25延伸。可替换的,面板与壁23的下端24间隔。一个或多个孔通过面板形成以允许水从通道25流入由壳体8所定义的空间剩余部分。

[0076] 面板(未示出)中的一个或多个孔形成为栅架。所述孔阻止残渣进入水腔6而同时允许水通过通道25进入水腔6。面板还可以指示用于填充水腔6的最大水位。

[0077] 参照图4和图5,示出了水腔的不同布置。在这个布置中,水腔6总体相同并且因此省略对其的详细描述。在图4和图5所示的布置中,开口15形成在壳体的竖直布置部分(例如外侧壁11)。然而,应理解,开口15形成在水腔6的壳体8的上部部分中。另外,壁23于开口15分隔。也就是说,壁与开口15的周边沿20分隔。在图4和图5中,水腔6还示出为具有填充的高于壁23的下端24的上沿水平的水。在这个情况中,应理解在水从由开口15的下沿21所形成的唇溢出之前水腔6可以倾斜的角度将小于如果将更少量的水保留在水腔中的情形。然而,显而易见的,该角度会大于如果省略壁的情形。

[0078] 参照图6和7,示出了水腔6的可替换布置。在这个布置中,水腔6总体相同并且因此省略对其的详细描述。在图6和图7所示的布置中,壁23围绕开口15的整个周边延伸。在这一布置中,通道25由壁23定义并且不是由外侧壁11形成。壁23的下端24定义通道25和由壳体8定义的一部分空间之间的连通。

[0079] 在壁23的下端24和开口15的下沿21之间的壁23中形成空气释放孔26。空气释放孔26通过壁23形成,并且连通通道25和由壳体8所定义的空间的剩余部分。

[0080] 当水通过壳体8中的开口15注入到水腔6中时,水沿着通道25流动。由于水被注入水腔6,其移出水腔6中的空气。如果空气不能从水腔6流动,则发生阻塞并且对于用户而言难以再将水注入水腔6。空气释放孔26充当通道允许当水注入到水腔6中时水腔6内的空气从腔流出。在开口15的下沿21和壁23的自由端之间的空气释放孔26的定位确保了当水腔6从其正常操作位置倾斜时该空气释放孔26被浸没。因此,当水腔6倾斜时空气不能够沿着空气释放孔26流动并且因此阻止空气释放孔26充当空气释放通道。

[0081] 应理解,参照上面描述的实施例,当水腔6相对于其正常操作位置倾斜时,壁23的下端24的上沿水平由壁23的自由端的最上部分的水平定义。因此,只要壁的自由端的最上部分与水腔6中的水接触或被水腔6中的水浸没,则不可能让空气流入由壳体8定义的空间的剩余部分。因此,水将不会流出开口。

[0082] 尽管在上面描述的实施例中,水腔与底座单元的壳体一体形成,但应理解在可替换实施例中,水腔可以以可移除部分形成。

[0083] 尽管在上面描述的实施例中,汽锅用于将水转化为蒸汽,但应理解蒸汽生成器可以是配置为将水转化为蒸汽的任意适当单元。

[0084] 尽管在上面描述的实施例中,充当蒸汽生成器的汽锅设置于底座单元中,但应理解在可替换的实施例中,汽锅可以设置于头单元中。在这种布置中,泵设置于底座单元中以将水从水腔沿着软管馈入到头单元。水继而被在头单元中的汽锅转化为蒸汽。

[0085] 尽管在上面描述的实施例中,蒸汽用具是系统蒸汽熨斗,但应理解本发明不限于此并且该蒸汽用具可以是生成蒸汽的另一设备(例如蒸汽挂烫机),或者形成其一部分。

[0086] 应理解,术语“包括”并不排除其他元件或步骤以及不定冠词“一,,或“一个”不排除多个。单个处理器可以完成权利要求中记载的多个项的功能。仅在相互不同从属权利要求中记载的特定措施的事实并不指示不能使用这些措施的组合来实现优点。权利要求中的任意附图标记不应解释为对权利要求范围的限制。

[0087] 尽管在本申请中权利要求被阐述为特征的特定组合,但应理解本发明公开内容的范围还包括这里明确或隐含公开的任意新颖特征、或者特征的任意新颖组合、或者及其概括,而不管其是否涉及任意权利要求中当前请求的相同发明,以及不管其是否减轻如母发明所解决的相同技术问题的任意一些或全部。申请人由此通告,在本申请或由此衍生的其他申请期间,可以就这些特征和或/特征的组合撰写新权利要求。

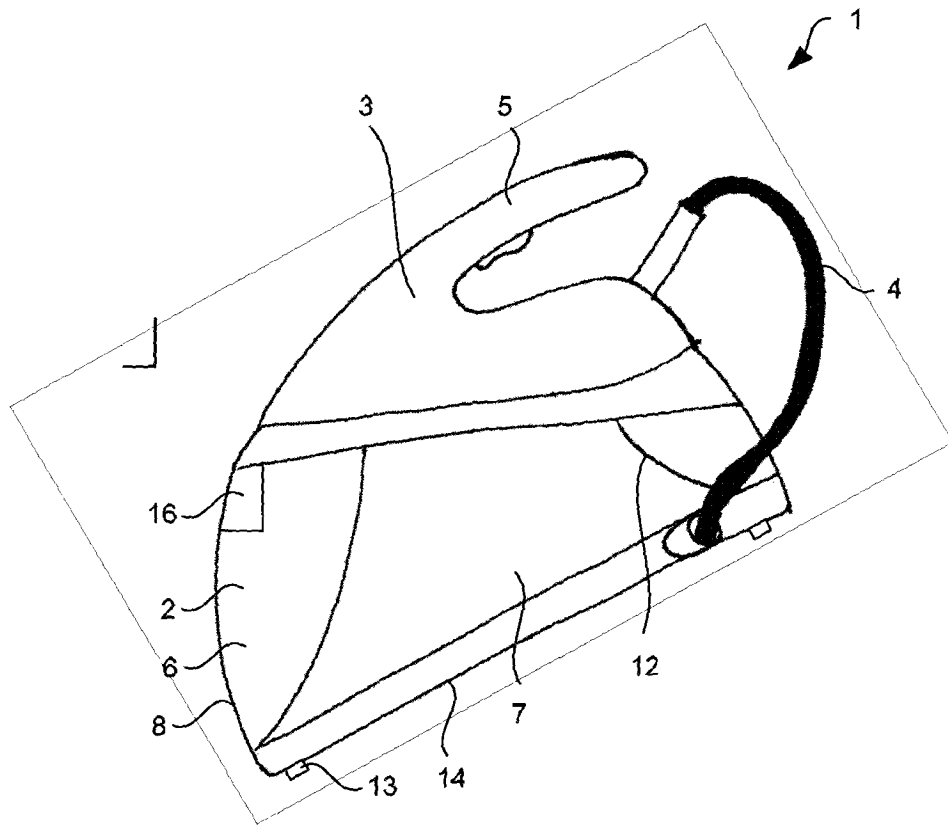


图1

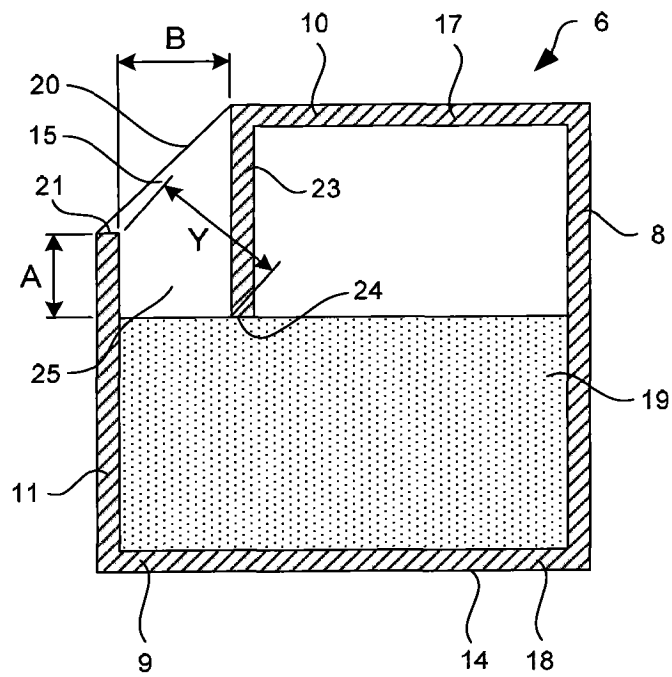


图2

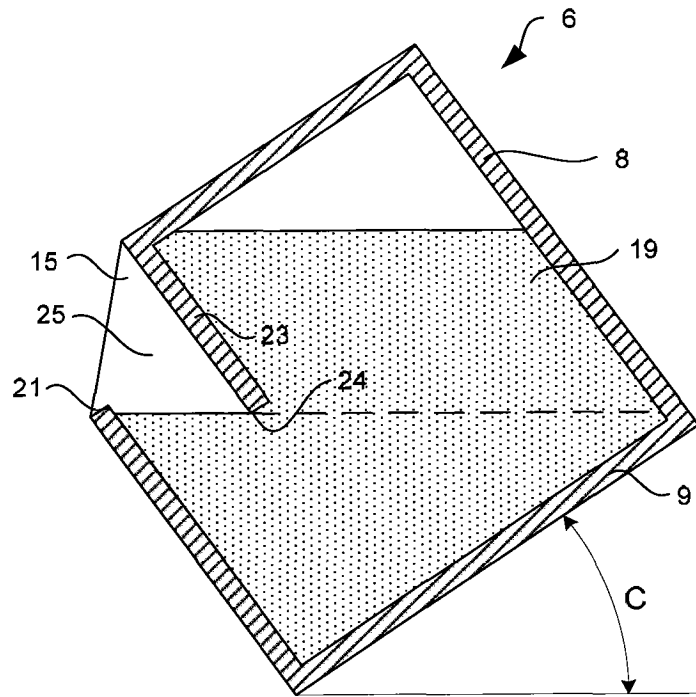


图3

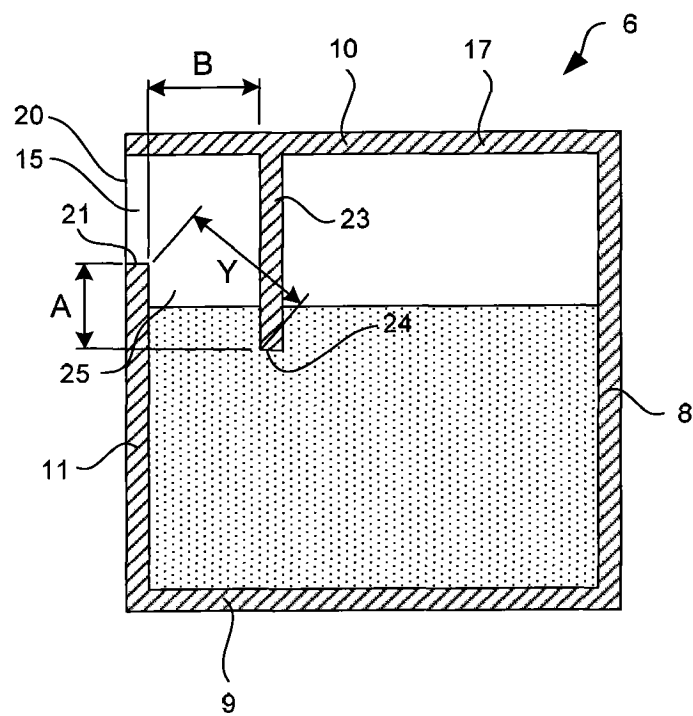


图4

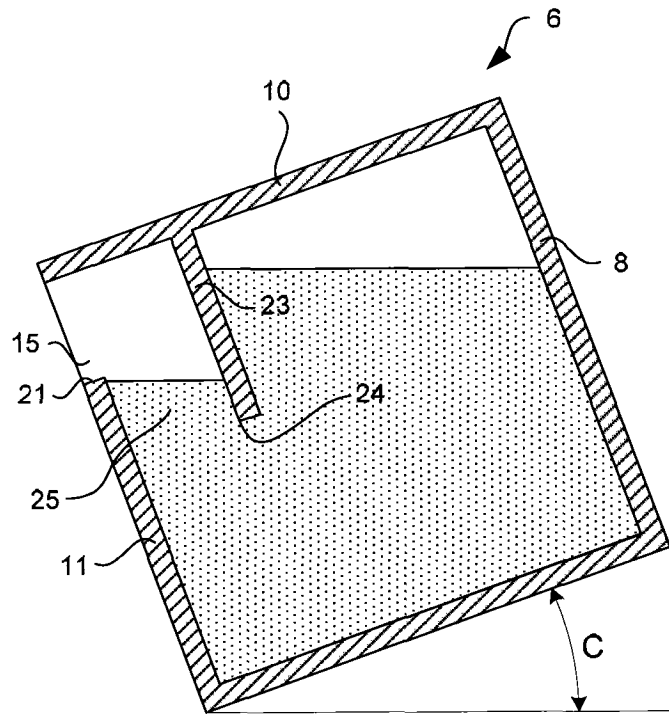


图5

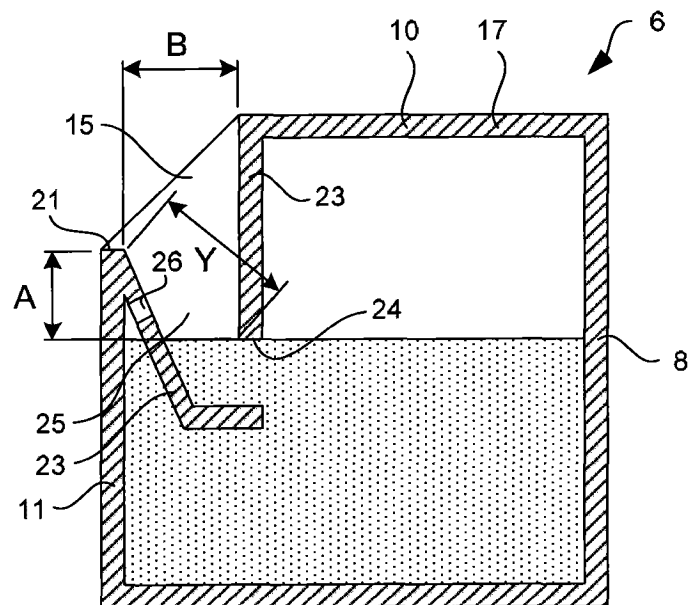


图6

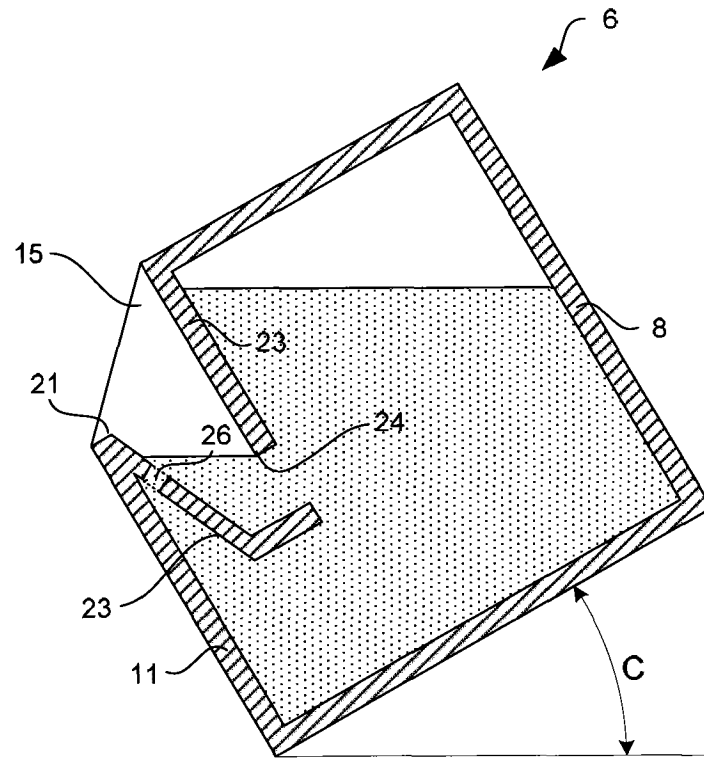


图7