



(12)发明专利

(10)授权公告号 CN 103459707 B

(45)授权公告日 2016.12.14

(21)申请号 201280016185.4

(72)发明人 B·劳达恩 陈文建 姜勇

(22)申请日 2012.03.26

H·K·蔡

(65)同一申请的已公布的文献号

(74)专利代理机构 北京市金杜律师事务所

申请公布号 CN 103459707 A

11256

(43)申请公布日 2013.12.18

代理人 王茂华

(30)优先权数据

(51)Int.Cl.

11160948.3 2011.04.04 EP

D06F 75/10(2006.01)

(85)PCT国际申请进入国家阶段日

D06F 75/14(2006.01)

2013.09.30

D06F 75/18(2006.01)

(86)PCT国际申请的申请数据

D06F 75/20(2006.01)

PCT/IB2012/051419 2012.03.26

D06F 75/38(2006.01)

(87)PCT国际申请的公布数据

(56)对比文件

W02012/137095 EN 2012.10.11

CN 1944780 A, 2007.04.11,

(73)专利权人 皇家飞利浦有限公司

CN 1894462 A, 2007.01.10,

地址 荷兰艾恩德霍芬市

US 2001/0034959 A1, 2001.11.01,

审查员 刘婉

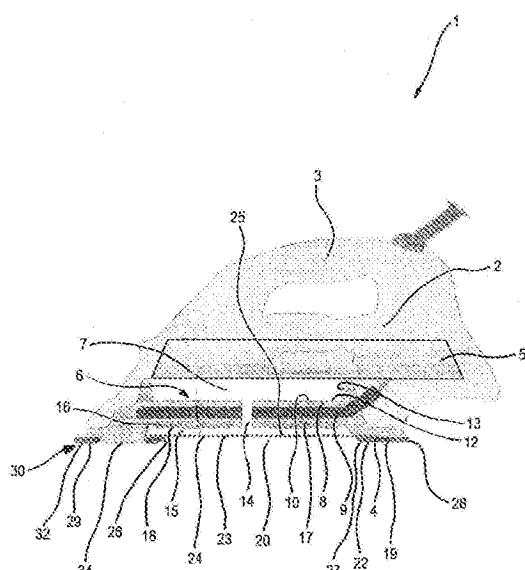
权利要求书1页 说明书8页 附图8页

(54)发明名称

蒸汽熨斗

(57)摘要

已知经过底板中的孔向待按压的衣物的织物提供蒸汽的蒸汽熨斗。本发明涉及一种包括主体(2)、蒸汽生成单元(6)和底部部分(4)的蒸汽熨斗。底部部分(4)包括蒸汽腔(20)和在蒸汽腔(20)周围延伸的外部边缘(19)，外部边缘(19)具有织物接触表面(22)，并且蒸汽腔(20)具有设置于其中的可渗透元件(42)。因此，从蒸汽生成单元(6)向蒸汽腔(20)中供应的蒸汽在织物接触表面(22)与待按压的织物相抵定位时向所述织物供应。



1. 一种蒸汽熨斗,包括主体(2)、蒸汽生成单元(6)和底部部分(4),所述底部部分(4)包括蒸汽腔(20)和在所述蒸汽腔(20)周围延伸的外部边缘(19),所述外部边缘(19)具有织物接触表面(22),并且所述蒸汽腔(20)具有设置于其中的可渗透元件,从而从所述蒸汽生成单元(6)向所述蒸汽腔(20)中供应的蒸汽穿过所述可渗透元件,并且在所述织物接触表面(22)与待按压的织物相抵定位时所述蒸汽被供应至所述织物,其中所述可渗透元件为可变形的和/或有弹性的。

2. 根据权利要求1所述的蒸汽熨斗,其中所述外部边缘(19)形成所述底部部分(4)的外周沿。

3. 根据权利要求1或2所述的蒸汽熨斗,其中所述织物接触表面(22)是第一织物接触表面,并且所述可渗透元件的自由表面形成第二织物接触表面(47)。

4. 根据权利要求3所述的蒸汽熨斗,其中所述可渗透元件包括内部弹性地可变形部分和外部表面部分。

5. 根据权利要求3所述的蒸汽熨斗,其中所述可渗透元件固定地装配到所述蒸汽腔(20)的基部(24),所述基部(24)与所述织物接触表面(22)间隔开,从而所述可渗透元件设置于所述基部(24)与所述织物接触表面(22)之间。

6. 根据权利要求3所述的蒸汽熨斗,其中所述可渗透元件是网格面板。

7. 根据权利要求1或者2所述的蒸汽熨斗,其中所述可渗透元件形成所述蒸汽腔(20)的基部(24)并且限定所述底部部分(4)的外部表面,其中所述蒸汽腔(20)的所述基部(24)与所述织物接触表面(22)间隔,从而所述基部(24)在所述织物接触表面(22)与待按压的织物相抵定位时未接触所述织物。

8. 根据权利要求7所述的蒸汽熨斗,还包括在所述可渗透元件的与所述蒸汽腔(20)相反的一侧上的蒸汽分布室(15),其中来自所述蒸汽生成单元(6)的蒸汽流至所述蒸汽分布室(15)中并且流过所述可渗透元件进入所述蒸汽腔(20)。

9. 根据权利要求1或2所述的蒸汽熨斗,其中所述可渗透元件包括第一部分和第二部分。

10. 根据权利要求9所述的蒸汽熨斗,其中所述可渗透元件的所述第一部分由与所述可渗透元件的所述第二部分不同的材料形成和/或具有与所述可渗透元件的所述第二部分不同的结构。

11. 根据权利要求9所述的蒸汽熨斗,其中所述蒸汽腔包括第一节段和第二节段,所述可渗透元件的所述第一部分设置于所述蒸汽腔的所述第一节段中,并且所述可渗透元件的所述第二部分设置于所述蒸汽腔的所述第二节段中,从而所述可渗透元件的每个部分可以单独地用蒸汽和/或不同流体供应。

12. 根据权利要求1或2所述的蒸汽熨斗,其中所述底部部分(4)还包括被配置用于在所述织物接触表面(22)与待按压的织物相抵定位时接触所述织物的受热顶端元件(34)。

13. 根据权利要求12所述的蒸汽熨斗,其中所述受热顶端元件(34)与所述蒸汽生成单元(6)一体地形成,从而热从所述蒸汽生成单元(6)向所述受热顶端元件(34)传导。

14. 根据权利要求1或2所述的蒸汽熨斗,还包括基部单元,其中水接收室和/或蒸汽生成单元设置于所述基部单元中,并且经过管道从所述基部单元向所述主体供应水和/或蒸汽。

## 蒸汽熨斗

### 技术领域

[0001] 本发明涉及一种蒸汽熨斗。另外，本发明也涉及一种蒸汽系统熨斗和冷水系统熨斗。

### 背景技术

[0002] 用于从衣物或者其它材料的织物去除折痕的蒸汽熨斗广为所知。常规蒸汽熨斗包括具有由用户握持的柄部的主体，并且具有如下底板，该底板具有与衣物的织物相抵按压的平坦表面。水接收室和煮沸器或者蒸气室设置于主体中，从而从水接收室向煮沸器或者蒸气室中馈送水并且转换成蒸汽。然后从煮沸器经过底板中的排气孔朝着衣物的织物排放蒸汽。蒸汽用来加热并且瞬时湿润衣物的织物以尝试获得从织物有效去除折痕。

[0003] 然而在如以上描述的常规蒸汽熨斗中，加热底板至如下高温，该高温加热衣物并且减少织物的有效湿润。

[0004] 另外，热底板也可能过度加热衣物并且引起不希望的结果、比如发亮或者变形。

[0005] 此外，在常规蒸汽熨斗中，经过底板仅形成有限数目的排气孔，因此衣物织物的湿润主要出现于排气孔区域中。织物的未设置于排气孔的区域中的其它区域由热底板直接加热，并且变得更干燥从而导致更少有效的去除折痕。

### 发明内容

[0006] 因此，本发明的目的是提供一种基本上缓解或者克服以上提到的问题的蒸汽熨斗。

[0007] 根据本发明，提供一种蒸汽熨斗，该蒸汽熨斗包括主体、蒸汽生成单元和底部部分，底部部分包括蒸汽腔和在蒸汽腔周围延伸的外部边缘，外部边缘具有织物接触表面，并且蒸汽腔具有设置于其中的可渗透元件，从而从蒸汽生成单元向蒸汽腔中供应的蒸汽穿过可渗透元件并且在织物接触表面与待按压的织物相抵定位时向所述织物供应。

[0008] 有利地，外部边缘形成底部部分的外围沿。

[0009] 方便地，织物接触表面是第一织物接触表面，并且可渗透元件的自由表面形成第二织物接触表面。

[0010] 在一个实施例中，可渗透元件是可变形的和/或有弹性的。

[0011] 有利地，第二织物接触表面从蒸汽腔突出并且在底部部分与待按压的织物相抵定位时弹性地可变形到蒸汽腔中。

[0012] 可渗透元件可以包括内部弹性地可变形部分和外部表面部分。

[0013] 可渗透元件可以固定地装配到蒸汽腔的基部，基部从织物接触表面间隔，从而可渗透元件设置于基部与织物接触表面之间。

[0014] 有利地，可渗透元件是网格面板。

[0015] 在一个实施例中，可渗透元件形成蒸汽腔的基部并且限定底部部分的外部表面，其中蒸汽腔的基部与织物接触表面间隔，从而基部在织物接触表面与待按压的织物相抵定

位时未接触所述织物。

[0016] 方便地,蒸汽熨斗还包括在可渗透元件的与蒸汽腔相反的一侧上的蒸汽分布室,其中来自蒸汽生成单元的蒸汽流至蒸汽分布室并且流过可渗透元件进入蒸汽腔。

[0017] 可渗透元件可以包括第一部分和第二部分。

[0018] 有利地,可渗透元件的第一部分由与可渗透元件的第二部分不同的材料形成和/或具有与可渗透元件的第二部分不同的结构。

[0019] 在一个实施例中,可渗透元件的第一部分与可渗透元件的第二部分间隔开。

[0020] 间隔物节段可以在可渗透元件的第一部分与第二部分之间延伸。

[0021] 在一个实施例中,蒸汽腔包括第一节段和第二节段,可渗透元件的第一部分设置于蒸汽腔的第一节段中,并且可渗透元件的第二部分设置于蒸汽腔的第二节段中,从而可以向可渗透元件的每个部分单独供应蒸汽和/或不同流体。

[0022] 可渗透元件可以可去除地装配于蒸汽腔中。

[0023] 有利地,底部部分还包括被配置用于在织物接触表面与待按压的织物相抵定位时接触所述织物的受热顶端元件。

[0024] 方便地,受热顶端元件经过外部边缘的织物接触表面延伸。

[0025] 受热顶端元件可以与热生成单元一体地形成,从而热从热生成单元向受热顶端元件传导。

[0026] 优选地,蒸汽生成单元设置于主体中。

[0027] 根据本发明的另一方面,提供一种蒸汽熨斗,该蒸汽熨斗还包括基部单元,其中水接收室和/或蒸汽生成单元设置于基部单元中并且经过管道从基部单元向主体供应水和/或蒸汽。

## 附图说明

[0028] 现在将参照附图仅通过示例描述本发明的优选实施例,在附图中:

[0029] 图1示出根据一个实施例的蒸汽熨斗的截面图;

[0030] 图2示出图1中所示蒸汽熨斗的从下面的平面图;

[0031] 图3示出根据另一实施例的蒸汽熨斗的截面图;

[0032] 图4示出图3中所示蒸汽熨斗的从下面的平面图;

[0033] 图5示出图3中所示蒸汽熨斗的网格的透视图;

[0034] 图6示出根据另一实施例的蒸汽熨斗的从下面的平面图;

[0035] 图7示出根据又一实施例的蒸汽熨斗的从下面的平面图;

[0036] 图8示出根据另一实施例的蒸汽熨斗的从下面的平面图;

[0037] 图9示出图8中所示蒸汽熨斗的截面侧视图;

[0038] 图10示出根据另一实施例的蒸汽熨斗的从下面的平面图;

[0039] 图11示出图10中所示蒸汽熨斗的截面侧视图;

[0040] 图12示出根据另一实施例的蒸汽熨斗的从下面的平面图;并且

[0041] 图13示出图12中所示蒸汽熨斗的截面侧视图。

## 具体实施方式

[0042] 现在参照图1和2,示出蒸汽熨斗1。这样的蒸汽熨斗用来向衣物的织物施加蒸汽以从织物去除折痕。虽然以下描述的实施例将涉及向衣物的织物施加蒸汽,但是将理解这样的蒸汽熨斗可以用来从其它织物和材料去除折痕。

[0043] 蒸汽熨斗1包括主体2、柄部3和底部部分4。柄部3与主体2一体地形成,并且在熨斗1的使用期间由用户抓握以让用户能够对蒸汽熨斗1进行操控和定位。

[0044] 水接收室5设置于主体2中。水存储于水接收室5中并且送往蒸汽生成单元6,该蒸汽生成单元6将水转换成蒸汽。蒸汽生成单元6包括蒸汽产生室7、受热板8和加热器9。受热板8由诸如铸铝的热传导材料形成,并且受热板8的表面限定蒸汽产生室7的受热表面10。

[0045] 在受热板8中形成的凹陷中接收加热器9,从而加热器9邻接受热板8并且向它传导热。备选地,可以向受热板8中铸造加热器。蒸汽产生室7的受热表面10包括底壁12和侧壁13,侧壁13从底壁12竖立并且在底壁12周围延伸。因此,蒸汽产生室7由受热板8中的凹陷形成并且在水接收室5与受热板8之间被限定。

[0046] 流体通道(未示出)在水接收室5与蒸汽产生室7之间连通,从而水接收室5中的水能够流入蒸汽产生室7。比如针形阀的阀(未示出)设置于流体通道中以控制水从水接收室5流入蒸汽产生室7。

[0047] 在蒸汽产生室6的受热表面10的底壁12与设置于受热板8的相反侧上的蒸汽分布室15之间经过受热板8形成蒸汽通路14以流动地连通蒸汽产生室7与蒸汽分布室15。

[0048] 形式为绝缘材料面板的绝缘层16设置于受热板8的下侧17上并且形成蒸汽分布室15的上部表面18。绝缘层16防止从加热器9和受热板8向衣物的过量热传送。

[0049] 底部部分4包括外部边缘19和蒸汽腔20。参照图2,底部部分4的外部边缘19具有如下的下部的面,该下部的面在蒸汽腔20的外围周围延伸并且形成织物接触表面22,如后文将变得清楚的那样在蒸汽熨斗的使用期间织物接触表面22与衣物的织物相抵定位。织物接触表面22一般为平面,并且外部边缘19由诸如铝的实心材料形成。外部边缘19与受热板8热连通。然而在一个备选实施例中,将理解在受热板8与外部边缘19之间提供至少部分热隔离层、例如Mica或者高温聚合材料层以减少向外部边缘19的热传送。备选地,外部边缘19与受热板8热隔离并且具有它自己的加热器和温度控制。向织物接触表面22应用诸如特氟隆的低摩擦涂层以允许蒸汽熨斗在衣物的织物之上自由滑动。

[0050] 蒸汽腔20在底板部分4中由在蒸汽腔20周围延伸的外部边缘19限定。诸如网格面板的可渗透元件23装配于蒸汽腔20中并且与织物接触表面22平行、但是与织物接触表面22间隔地延伸以形成腔基部24。可渗透元件23具有底部部分4的与蒸汽腔的开口和织物接触表面22间隔的暴露的外表面。因此,可渗透元件23在织物接触表面22被带到与织物接触时不接触衣物的织物。可渗透元件23也与绝缘层16平行、但是与绝缘层16间隔延伸以形成蒸汽分布室15的下部表面25。可渗透元件23包括如下金属丝网,该金属丝网具有在它的相对表面之间的多个靠近地形成、均匀间隔的、统一的小开口,但是将理解可以使用具有经过这些面板形成的多个开口的其它面板。例如可渗透元件23可以是不锈钢网格、穿孔片如特氟隆涂覆的穿孔片、不锈钢金属丝网、涂层织物如聚酯、尼龙或者芳香聚酰胺、纤维玻璃布、陶瓷布或者烧结板。

[0051] 蒸汽腔20具有由外部边缘19形成的外围腔侧壁26,外部边缘19从腔基部24竖立并且在腔基部24周围延伸。

[0052] 外部边缘19的内沿27在织物接触表面22与腔侧壁26之间成圆形。类似地，织物接触表面22的外沿28成圆形。外部边缘19的内沿和外沿27、28成圆形以防止在内沿和外沿上钩住衣物的织物，并且它们大体上相互平行延伸。

[0053] 板节段29形成于底部部分4的前端30。板节段29包括织物接触表面22的延伸，织物接触表面22的延伸具有由外部边缘19形成的外部节段32，以及由受热顶端元件34形成的内部部分。

[0054] 受热顶端元件34向板节段29中形成的孔35中延伸并且具有与外部边缘19的织物接触表面22一致地延伸的下部平坦面36。在这一实施例中，顶端元件34从受热板8延伸并且与受热板8一体地形成。因此，在操作加热器9并且加热受热板8时，热向受热顶端元件34传导。

[0055] 现在将参照图1和2描述以上描述的实施例的操作。

[0056] 用户用水填充水接收室5，并且以常规方式操作加热器9。加热器9加热受热板8至预定温度，并且操作阀，从而从水接收室5向蒸汽产生室7送水。送入蒸汽产生室7的水接触受热表面10并且煮沸以产生蒸汽。在蒸汽产生室7中产生的蒸汽处于高压，因此推动蒸汽沿着蒸汽通路14流向蒸汽分布室15。

[0057] 在蒸汽分布室15中，跨越由可渗透元件23形成的蒸汽分布室15的下部表面25分散蒸汽。蒸汽然后流过可渗透元件23中形成的多个孔进入蒸汽腔20。蒸汽分布室15允许蒸汽跨越可渗透元件23的整个表面区域均匀流过可渗透元件23。形成蒸汽分布室15的上部表面18的绝缘层16将可渗透元件23从蒸汽生成单元6的受热板8和加热器9绝缘，并且确保蒸汽分布室15中的温度低，这在蒸汽分布室15中维持具有更高湿气含量的蒸汽。

[0058] 为了从衣物的织物去除折痕，用户通过柄部3握持蒸汽熨斗并且操控蒸汽熨斗1的底部部分4到衣物上的位置。衣物一般放在诸如熨烫板的平坦表面上，并且底部部分4与衣物相抵定位，从而外部边缘19的织物接触表面22被带到与衣物的织物接触。

[0059] 在这一熨烫位置，蒸汽腔20设置于织物的部分之上而外部边缘19形成蒸汽腔20的外壁。以均匀方式流过可渗透元件23的蒸汽在蒸汽腔20中流动并且接触与蒸汽腔相邻的衣物的织物。因此，蒸汽腔20中的蒸汽在面向蒸汽腔20的织物的整个部分之上均匀分布并且与该整个部分相抵推动。具有其中形成有高密度孔洞的可渗透元件23防止蒸汽从蒸汽生成单元6直接流向织物并且使蒸汽能够被均匀分布。

[0060] 用户然后在衣物的织物之上滑动蒸汽熨斗1。底部部分4的外部边缘19作用于织物并且伸展织物。这有助于将衣物的织物置于张力之下、因此在向织物施加蒸汽时辅助从织物去除折痕。

[0061] 具有蒸汽流过其的可渗透元件23和蒸汽腔20允许跨越基本上全部的底部部分4的均匀蒸汽分布。如以上布置由于较已知蒸汽熨斗而言增加的蒸汽暴露而实现均匀加热和织物的湿润，则蒸汽熨斗从织物更有效地去除折痕和褶皱。另外，在流动于蒸汽腔20中的蒸汽与衣物的织物之间存在长接触时间。因此，蒸汽能够在衣物上凝结为湿气，这使过渡温度能够被降低，并且使褶皱能够在更低温度上从织物去除。

[0062] 当在织物之上移动蒸汽熨斗时，蒸汽腔20中的蒸汽接触织物并且加热和滋润织物同时最小化织物接触表面22与织物的直接接触。底部部分4的板节段29中的受热顶端元件34与受热板8一体地形成，因此在加热器9加热受热板8时受热。因此，受热顶端元件34的下

部平坦面36提供能够当在材料的织物之上移动底部部分4时干燥织物的局部热区域。

[0063] 因此,织物可以由受热顶端元件34干燥而不用直接加热底部部分4的全部,因此最小化向织物施加的热应力。

[0064] 现在参照图3至5,现在将描述蒸汽熨斗40的另一实施例。根据该当前实施例的蒸汽熨斗40与以上描述的蒸汽熨斗大体上相同,因此这里将省略具体描述。另外,与在前述实施例中描述的特征和部件对应的部件和特征将保持相同附图标记。然而在这一实施例中,可渗透元件42设置于蒸汽腔20中,从而在织物接触表面22与衣物的织物接触时可渗透元件42的面与衣物的织物接触。

[0065] 底部部分4包括外部边缘19和蒸汽腔20。参照图4,底部部分4的外部边缘19具有下部的面,该下部的面在蒸汽腔20的外围周围延伸并且形成第一织物接触表面22,在蒸汽熨斗的使用期间第一织物接触表面22与衣物的织物相抵定位。第一织物接触表面22大体上平坦,并且外部边缘19由诸如铝的硬实心材料形成。向第一织物接触表面22涂敷诸如特氟隆的低摩擦涂层以允许蒸汽熨斗在衣物的织物之上自由滑动。

[0066] 蒸汽腔20在底部部分4中由在蒸汽腔20周围延伸的外部边缘19限定。可渗透元件42包括上部支撑面板41和下部织物接触部分43。上部支撑面板41可渗透并且装配于蒸汽腔20中以形成腔基部24,该腔基部24与第一织物接触表面22平行、但是与第一织物接触表面22间隔延伸。上部支撑面板41也与绝缘层16平行、但是与绝缘层16间隔延伸以限定蒸汽分布室15。上部支撑面板41包括如下金属丝网,该金属丝网具有在它的相对表面之间的多个靠近形成、均匀间隔的统一的小开口,但是将理解可以使用具有经过这些面板形成的多个开口的其它面板。蒸汽腔20具有由外部边缘19形成的外围腔侧壁26。

[0067] 可渗透元件42的下部织物接触部分43设置于蒸汽腔20中,并且具有均由可渗透材料形成的内部弹性地可变形的部分和外部表面层。可渗透元件42的下部织物接触部分43在外部边缘19之间跨越通向蒸汽腔20的开口20a延伸。如图5中所示,可渗透元件42的下部织物接触部分43具有与上支撑面板41相抵定位并且由装配元件45固定地装配到上支撑面板41的上部的面44。因此,可渗透元件42的下部织物接触部分43和上部支撑面板41在腔基部24与通向蒸汽腔20的开口20a之间设置于蒸汽腔20中。外部表面层包围下部织物接触部分43的内部弹性地可变形的部分,并且在该部分周围向上部支撑面板41延伸。下部织物接触部分43的外沿46与腔侧壁26相抵定位,并且外部表面层的在可渗透元件42的下部织物接触部分43的下端处的自由暴露的面形成与第一织物接触表面22平行铺放的第二织物接触表面47。

[0068] 可渗透元件42的下部织物接触部分43的下端经过开口20a从蒸汽腔20略微突出,从而第二织物接触表面47在底部部分4不与衣物的织物或者另一表面接触时从外部边缘19的第一织物接触表面22向外延伸。下部织物接触部分43的内部弹性地可变形部分由有孔海绵材料形成,并且下部织物接触部分43的外表层例如由穿孔特氟隆片、不锈钢金属丝网、纤维玻璃布、陶瓷布、烧结板或者涂层织物如聚酯、尼龙或者芳香聚酰胺形成。可渗透元件42弹性地可变形,从而它在底部部分4与衣物的织物或者另一表面接触时变形和略微压缩到蒸汽腔20中。

[0069] 可渗透元件42的下部织物接触部分43由耐热材料、例如非模制塑料或者非金属织物形成,从而热不经过该材料传导,并且因此第二织物接触表面47与常规受热底板相比保

持凉爽。这保证底部部分4的与衣物的织物接触放置的表面不会损坏不同材料。

[0070] 在蒸汽熨斗的底部部分4被带到与例如熨烫板上的衣物的织物接触时,可渗透元件42的第二织物接触表面47初始地接触织物。当在可渗透元件42上施加蒸汽熨斗的重量时,压缩可渗透元件42的下部织物接触部分43,因此可渗透元件弹性地变形到蒸汽腔20中直至第一织物接触表面22接触衣物的织物。在这一位置,第二织物接触表面47定位于与第一织物接触表面22相同的平面上。外部边缘19的第一织物接触表面22使底部部分4能够在折痕去除期间伸展衣物的织物以辅助折痕去除,并且在使用期间减少由可渗透元件42提供的移动的阻力。

[0071] 在蒸汽熨斗40的正常操作期间,蒸汽从蒸汽分布室15均匀流过上部支撑面板41并且进入蒸汽腔20中的可渗透元件42的下部织物接触部分43。蒸汽然后流过下部织物接触部分43中的气孔并且经过第二织物接触表面47从有孔元件42排出。可渗透元件42在底部部分4的基本上全部之上提供均匀蒸汽分布并且最小化织物的加热。这增加蒸汽的浓度并且增强它的湿润效果以增强从衣物的织物去除折痕和褶皱。另外,可渗透元件42防止向衣物的织物传送热以减少织物的热应力。

[0072] 在以上实施例中,可渗透元件42在底部部分4被带到与材料的织物或者另一表面相抵接触时从蒸汽腔20部分地延伸,并且在向它施加力时被压缩。然而将理解在另一实施例中,可渗透元件42的第二织物接触表面47与外部边缘19的第一织物接触表面22平齐铺放、因此在底部部分4被带到与材料的织物或者另一表面相抵接触时第二织物接触表面47未被压缩或者变形而是邻接所述织物。备选地,可渗透元件42可以从第一织物接触表面22凹陷。

[0073] 虽然在以上实施例中,可渗透元件42固定地装配于蒸汽腔20中,但是将理解在一个备选实施例中,可渗透元件42是从主体2可拆卸的,从而可以去除可渗透元件。在这一实施例中,可以使用不带有可渗透元件42的蒸汽熨斗或者可以替换为备选可渗透元件42。类似地,在一个备选实施例中,可以从上部支撑面板41去除可渗透元件42的下部织物接触部分43。

[0074] 虽然在以上描述的实施例中,仅单个蒸汽通路经过受热板形成,但是将理解在备选实施例中多个蒸汽通路可以经过受热板形成。备选地,可以形成绕过受热板并且围绕其外侧延伸的蒸汽通道。

[0075] 将理解以上实施例中的每个实施例具有与外部边缘的织物接触表面一致地延伸的受热顶端元件。然而设想更多实施例不具有受热顶端元件。例如在图6中示出蒸汽熨斗的一个备选实施例。根据这一本实施例的蒸汽熨斗50与图1和2中示出以及以上描述的蒸汽熨斗大体上相同,因此这里将省略具体描述。然而在这一备选实施例中,底部部分4不包括受热顶端元件,因此最小化在底部部分4的前端30形成的板节段29的尺寸并且外部边缘19在蒸汽腔20的外围周围具有大体上均匀的宽度。备选地,将理解底部部分可以在前端处不具有板节段。

[0076] 类似地,在图7中示出蒸汽熨斗的一个备选实施例。根据该当前实施例的蒸汽熨斗52与图3至5示出以及以上描述的蒸汽熨斗大体上相同,因此这里将省略具体描述。然而在这一备选实施例中,底部部分4不包括受热顶端元件,因此最小化在底部部分4的前端30处形成的板节段29的尺寸,并且外部边缘19在蒸汽腔20的外围周围具有大体上均匀的宽度。

备选地,将理解底部部分可以在前端处不具有板节段。

[0077] 现在参照图8和9,现在将描述蒸汽熨斗的另一实施例。根据这一本实施例的蒸汽熨斗54大体上具有与图3至5和7示出以及以上描述的蒸汽熨斗相同的布置,因此这里将省略具体描述。另外,与在前述实施例中描述的特征和部件对应的特征和部件将保持相同的附图标记。然而在这一实施例中,可渗透元件42包括设置于蒸汽腔20中的第一部分42a和第二部分42b。

[0078] 在这一实施例中,可渗透元件42的第一和第二部分42a、42b通过缝合或者粘合来固定地装配到彼此。第一和第二部分42a、42b中的每个部分的自由暴露的面55、56形成与第一织物接触表面22平行铺放的第二织物接触表面47。可渗透元件42的第一部分42a形成有与可渗透元件42的第二部分42b不同的孔隙度和/或由不同材料形成。备选地,第一部分42a可以具有与第二部分42b不同的厚度、热容、蒸汽分布或者压力损失效果。例如第一和第二部分42a、42b可以具有相同的下部织物接触部分的内部弹性地可变形部分,同时可渗透元件42的第一部分42a的外表面由与第二部分42b的外部表面层不同的材料形成。

[0079] 现在参照图10和11,现在将描述蒸汽熨斗的另一实施例。根据该当前实施例的蒸汽熨斗60具有与图8和9中示出以及以上描述的蒸汽熨斗大体上相同的布置,因此这里将省略具体描述。另外,与在前述实施例中描述的特征和部件对应的部件和特征将保持相同附图标记。然而在这一实施例中,底部部分4的间隔物节段61跨越蒸汽腔20延伸以将蒸汽腔20划分成第一和第二节段20a、20b,并且可渗透元件42的第一和第二部分42a、42b分别设置于蒸汽腔20的第一和第二节段20a、20b中。因此将理解在蒸汽分布室15中流动的蒸汽将流过蒸汽腔20的第一和第二节段20a、20b二者。

[0080] 现在参照图12和13,现在将描述蒸汽熨斗的另一实施例。根据该当前实施例的蒸汽熨斗62具有与图10和11中示出以及以上描述的蒸汽熨斗大体上相同的布置,因此这里将省略具体描述。另外,与在前述实施例中描述的特征和部件对应的部件和特征将保持相同的附图标记。

[0081] 在这一实施例中,间隔物节段61将蒸汽腔20划分成第一和第二节段20a、20b,并且可渗透元件42的第一和第二部分42a、42b分别设置于蒸汽腔20的第一和第二节段20a、20b中。另外,间隔物节段61将蒸汽分布室15划分成分别与第一和第二蒸汽腔节段20a、20b对应的第一和第二蒸汽分布室节段15a、15b。单独第一和第二蒸汽通路14a、14b分别与第一和第二蒸汽分布室节段15a、15b连通。因此,单独蒸汽腔节段20a、20b允许通向待按压的衣物的织物的两个单独流体流动路径,因此可以向所述织物分布不同流体、例如热空气、蒸汽、雾或者其组合。

[0082] 虽然以上描述两个可渗透元件节段,但是将理解设想备选布置、例如三个或者更多可渗透元件节段。

[0083] 在以上描述的实施例中,设想外部边缘19的在外部边缘19的内沿和外沿27、28之间的宽度等于或者小于底部部分4本身的总宽度的三分之一并且优选地等于或者小于底部部分4的总宽度的六分之一。

[0084] 在以上描述的实施例中,水接收室和蒸汽生成单元设置于蒸汽熨斗的主体中。然而将理解以上描述的布置也可以与蒸汽系统熨斗或者冷水系统熨斗使用。

[0085] 蒸汽系统熨斗包括基部单元和单独的蒸汽熨斗头部,蒸汽生成单元设置于该基部

单元中，单独蒸汽熨斗头部由柔性软管连接。蒸汽熨斗头部由用户握持并且具有与衣物的织物相抵按压的底部部分。蒸汽熨斗头部的布置与在前述实施例中描述的蒸汽熨斗主体和底部部分的布置相似，因此这里将省略其具体描述。然而在本实施例中，包括蒸汽生成室的蒸汽生成单元设置于单独基部单元中。在基部单元中生成的蒸汽经过柔性软管送往蒸汽熨斗头部的主体，并且基部单元中的蒸汽生成单元生成的蒸汽沿着软管流向主体。然后从底部部分的蒸汽腔从主体排放蒸汽。

[0086] 类似地，在冷水系统熨斗(未示出)中，水接收室设置于基部单元中，并且单独蒸汽熨斗头部由柔性软管连接到基部单元。蒸汽熨斗头部由用户握持并且具有与衣物的织物相抵按压的底部部分。蒸汽熨斗头部的布置与在前述实施例中描述的蒸汽熨斗主体和熨斗部分的布置相似，因此这里将省略其具体描述。然而在本实施例中，水经过柔性软管从基部单元中的水接收室送往蒸汽熨斗头部、然后由蒸汽熨斗头部中的蒸汽生成单元转换成蒸汽并且经过底部部分的蒸汽腔从主体排放。

[0087] 虽然已经在本申请中将权利要求阐述为特定特征组合，但是应当理解本发明的公开内容的范围也包括这里明确地或者隐含地公开的任何新特征或者任何新特征组合或者其任何概括，无论它是否涉及与在任何权利要求中当前要求保护的发明的相同的发明、并且无论它是否缓解与母发明缓解的技术问题相同的技术问题中的一些或者所有技术问题。申请人据此声明可以在实施本申请或者从本申请派生的任何更多申请起诉期间，将新权利要求阐述为这样的特征和/或特征组合。

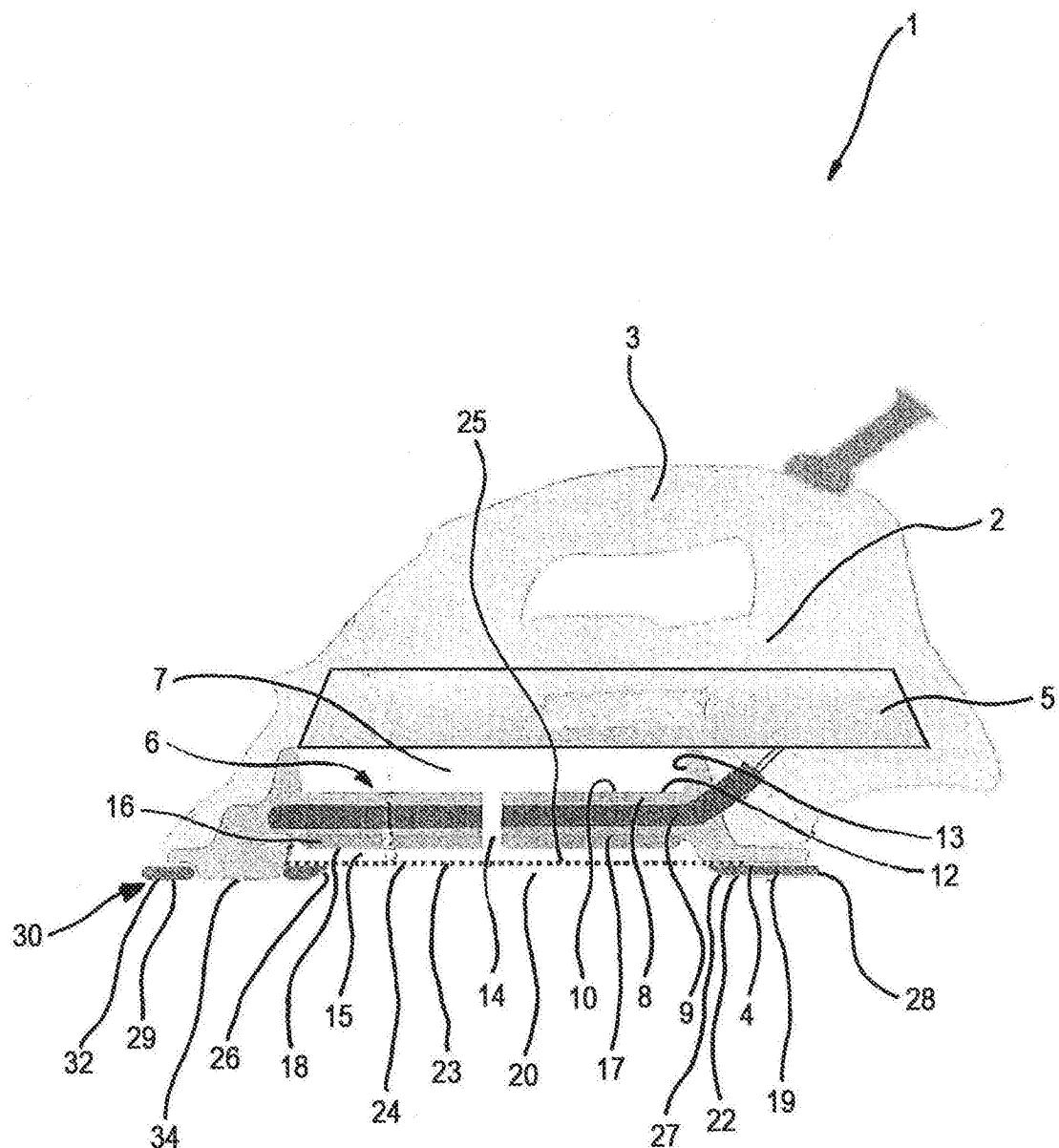


图1

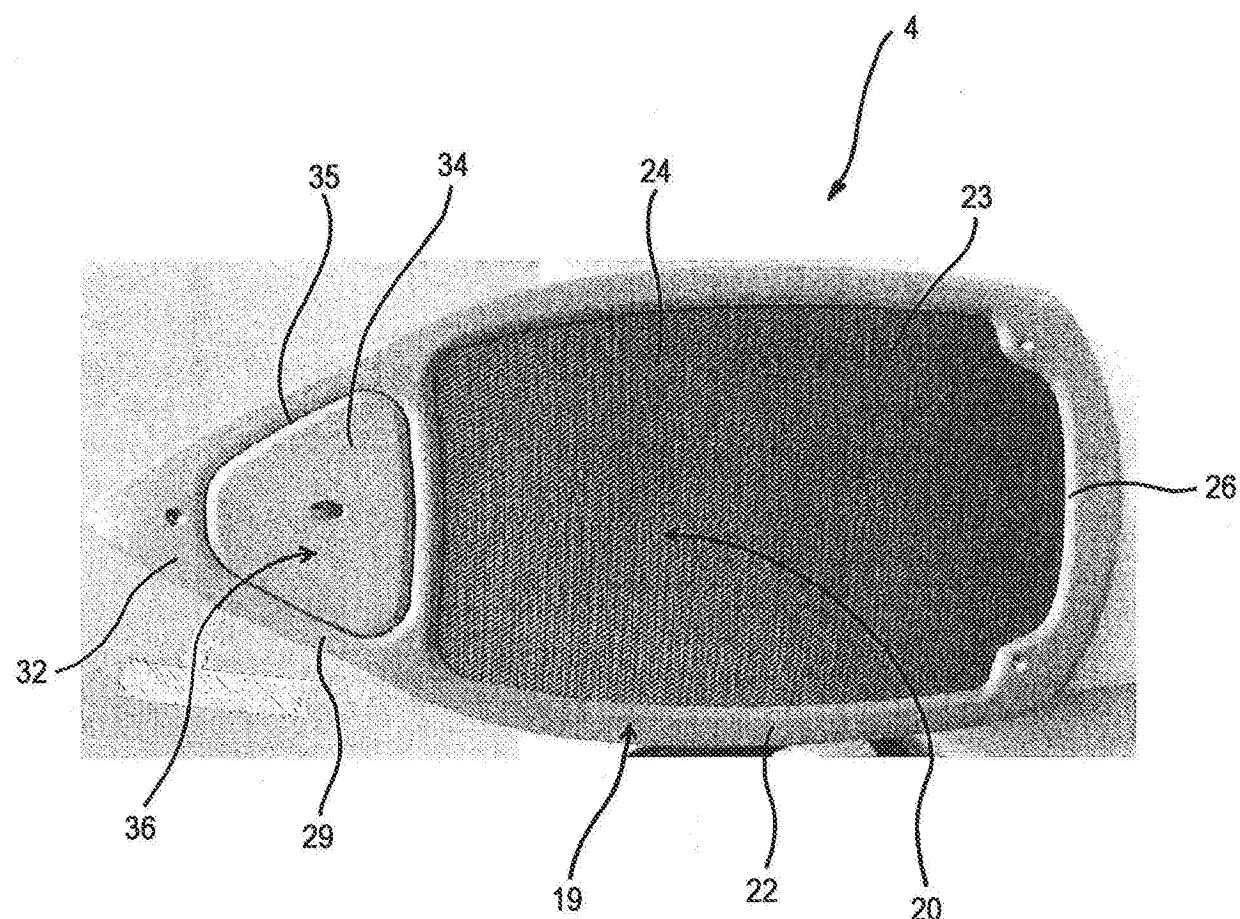


图2

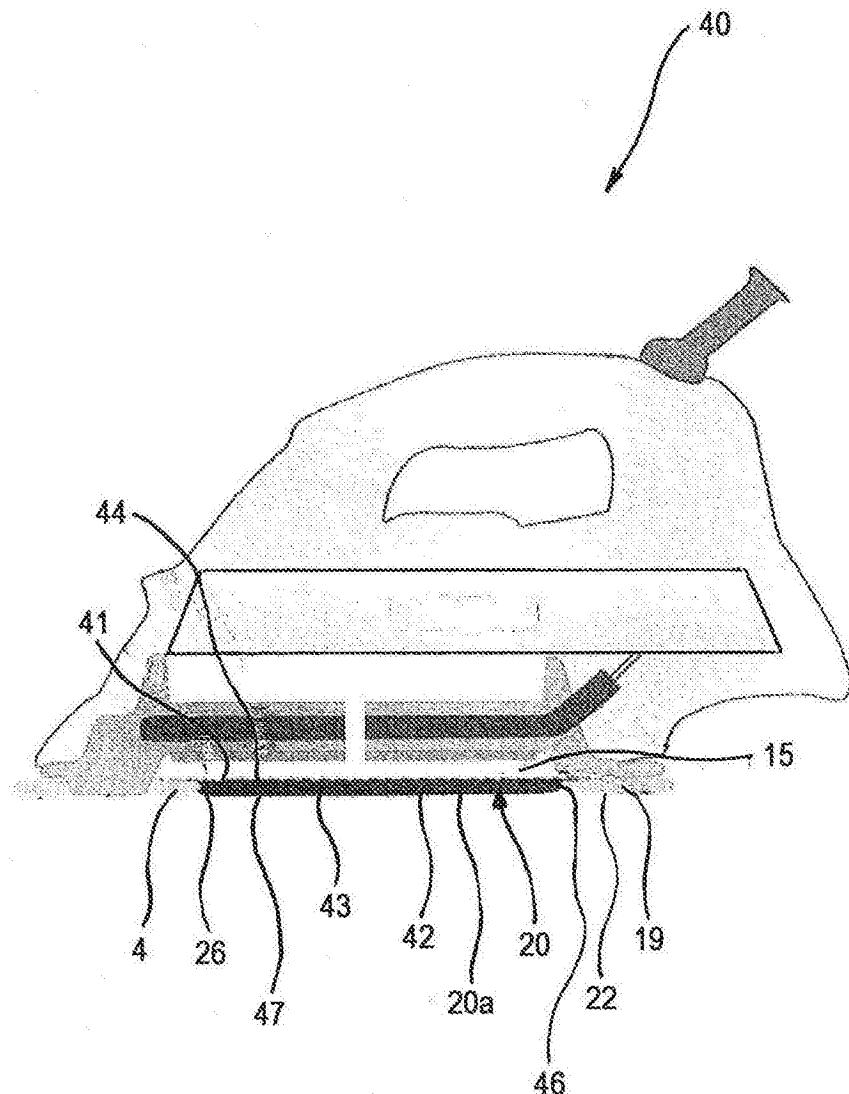


图3

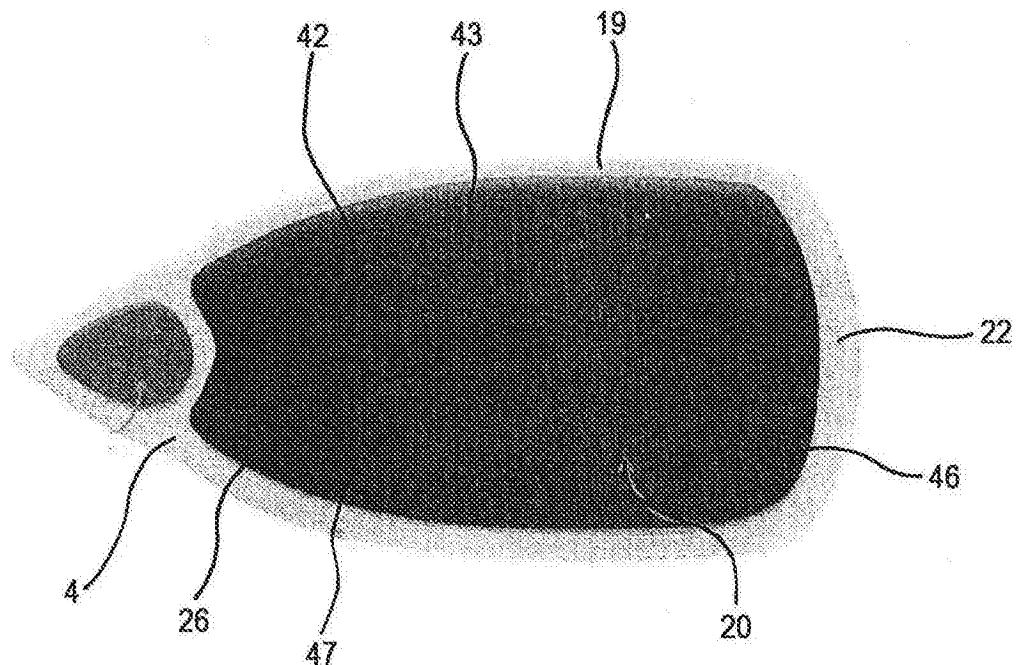


图4

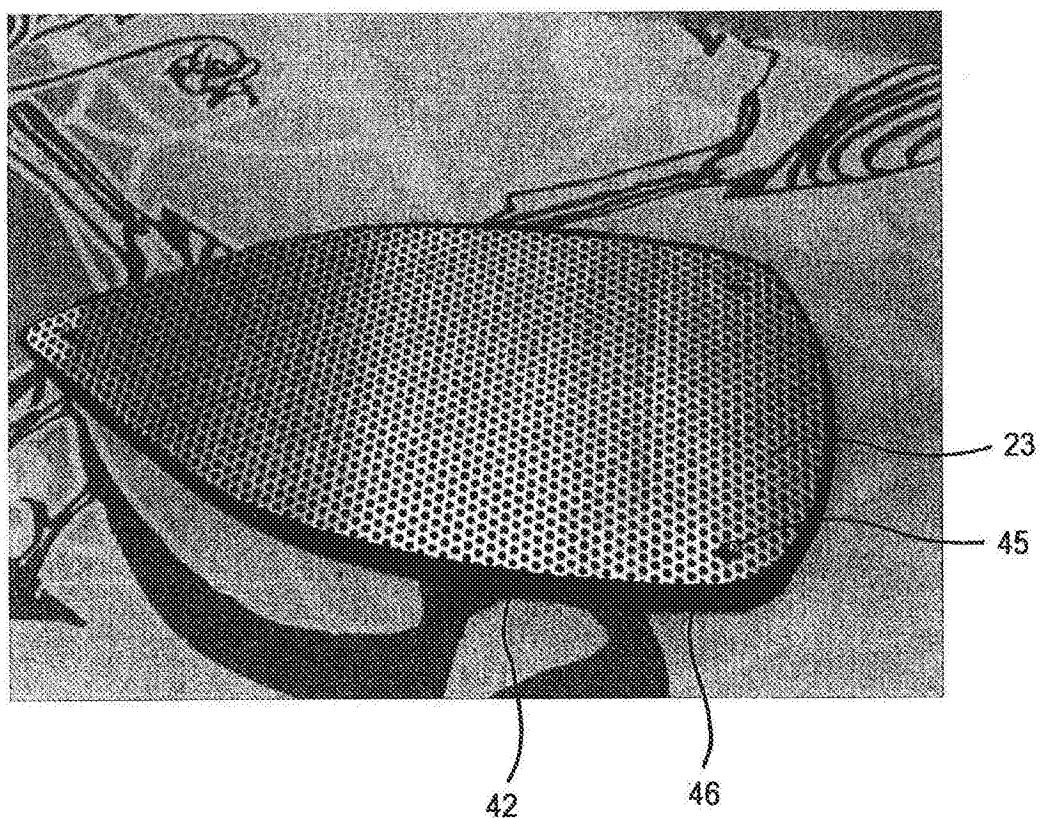


图5

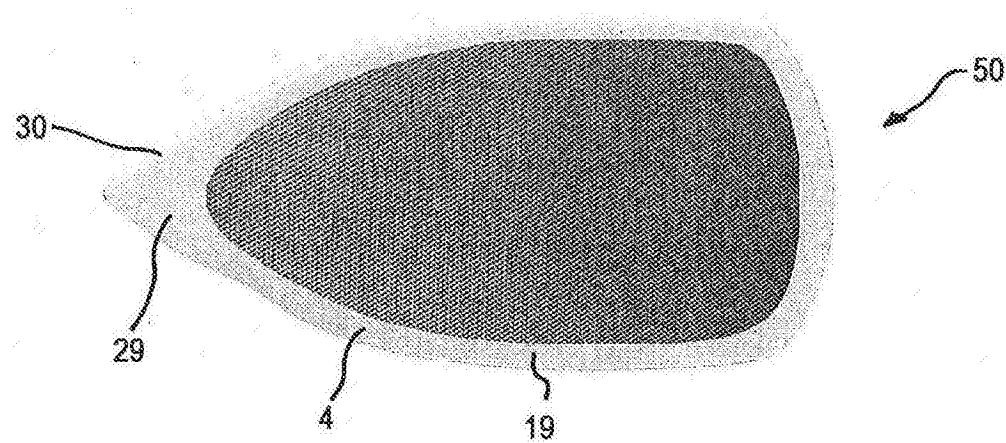


图6

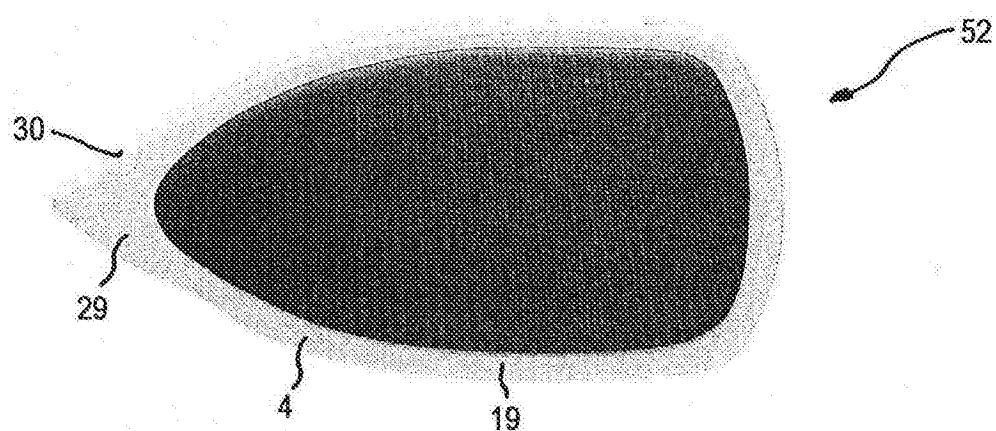


图7

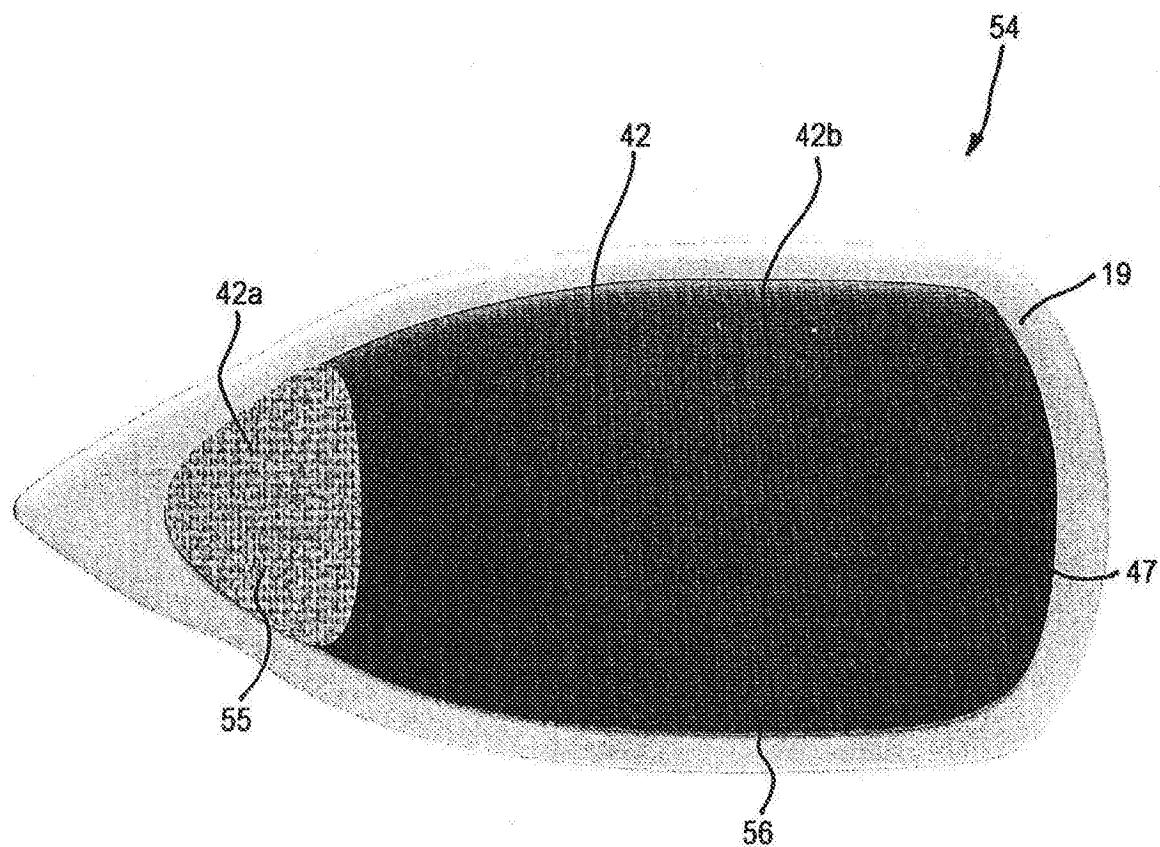


图8

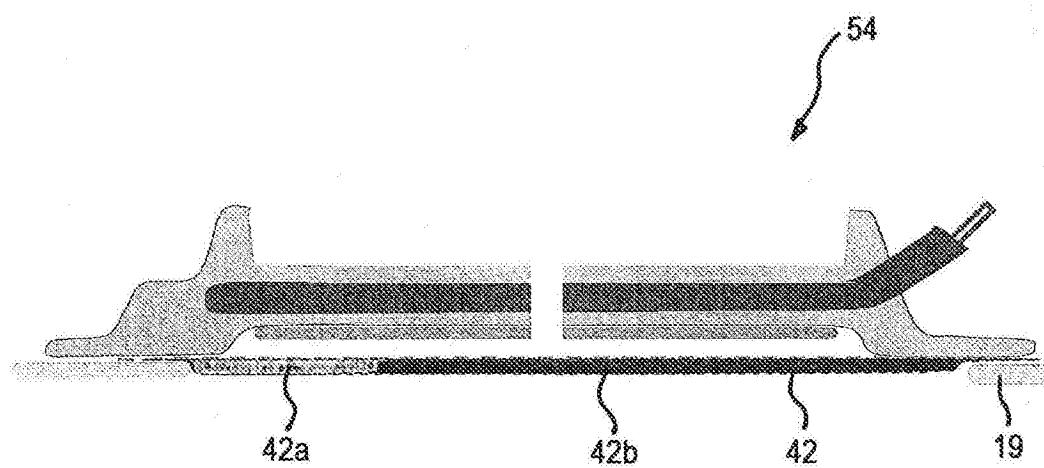


图9

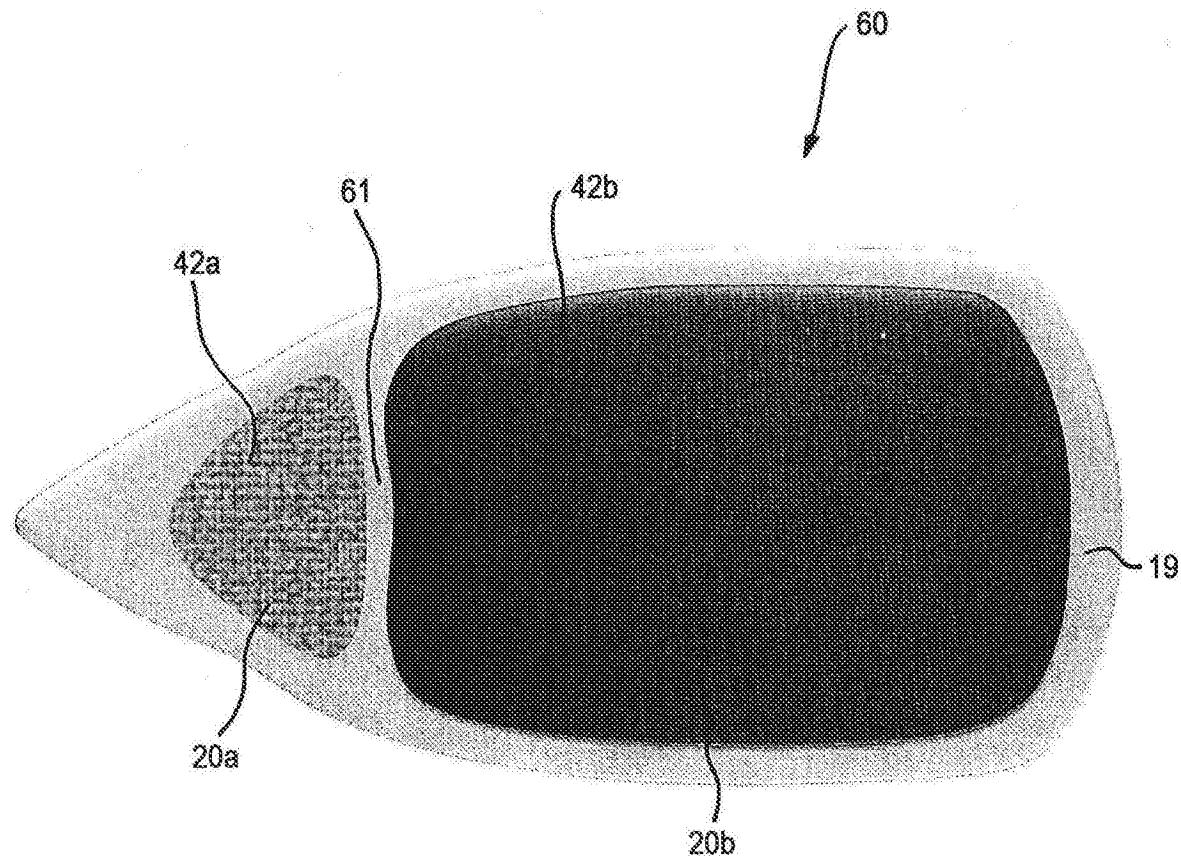


图10

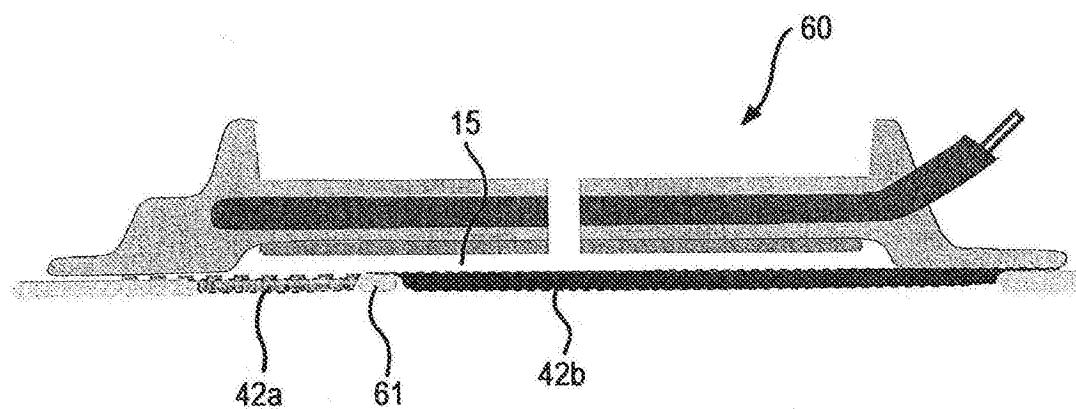


图11

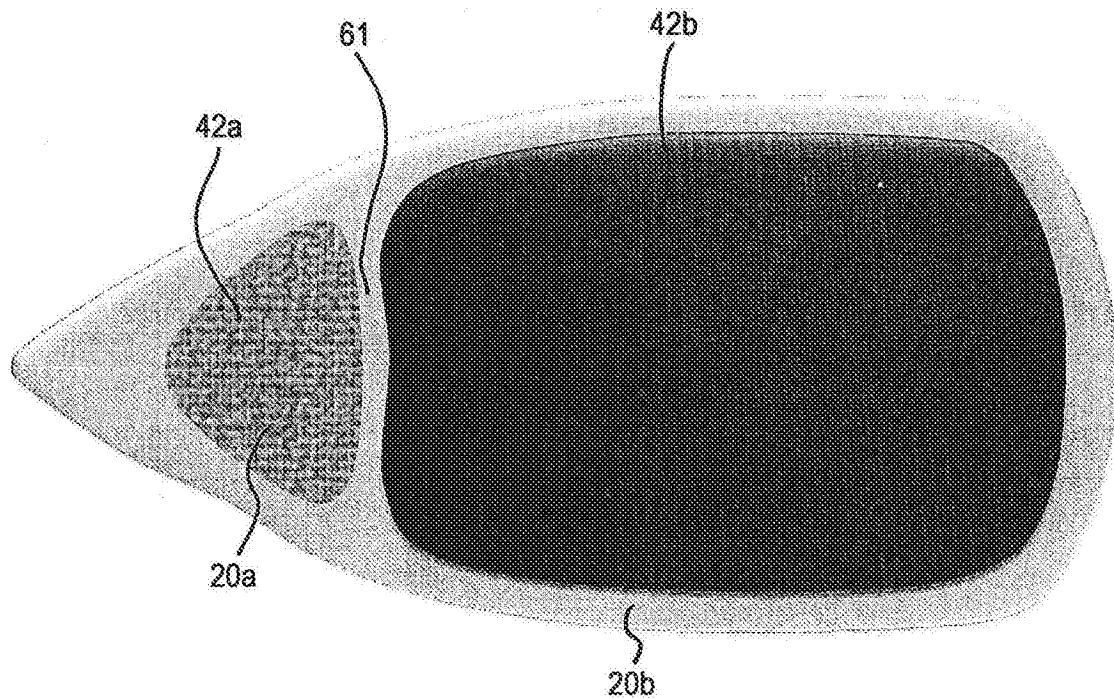


图12

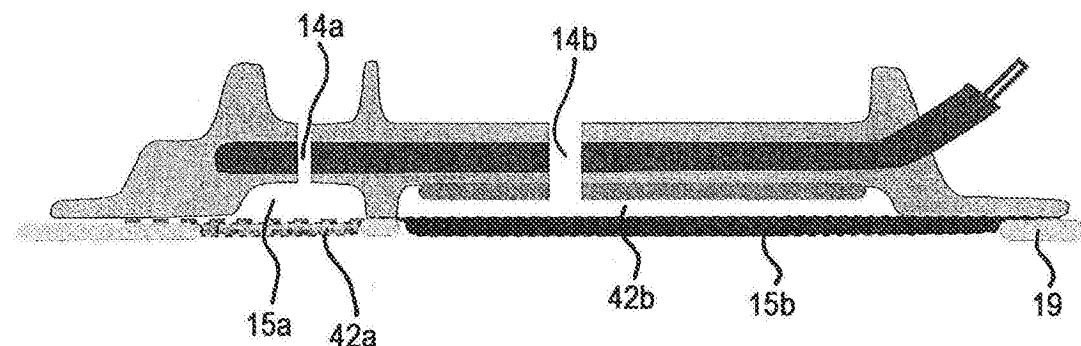


图13