



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 206341956 U

(45)授权公告日 2017. 07. 21

(21)申请号 201621112793.7

(22)申请日 2016.10.11

(73)专利权人 广东俏丹娜科技发展有限公司

地址 511400 广东省广州市番禺区大石街
石北路644号巨大创意产业园19栋1层
06A号(仅限办公用途)

(72)发明人 刘华仪

(74)专利代理机构 深圳市深软翰琪知识产权代
理有限公司 44380

代理人 吴雅丽

(51)Int.Cl.

A41C 3/00(2006.01)

A41C 3/12(2006.01)

A61H 23/02(2006.01)

(ESM)同样的发明创造已同日申请发明专利

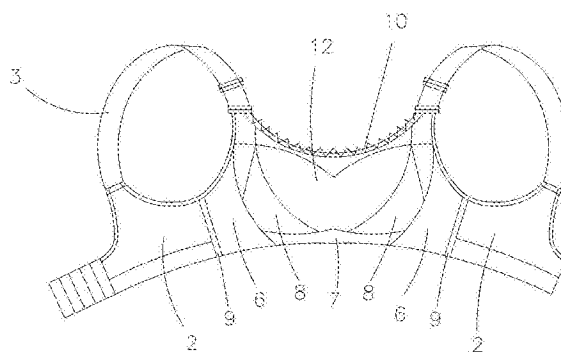
权利要求书1页 说明书4页 附图2页

(54)实用新型名称

一种可拆卸型透气按摩胸罩

(57)摘要

本实用新型公开一种可拆卸型透气按摩胸罩,其包括用于支撑乳房的主体,与主体的左右两侧分别连接的两个侧肧,与两个侧肧的外侧分别连接的两个后肧,以及连接主体和后肧的两个肩带,主体的底部具有下扒;其中,所述主体包括贴近乳房一侧的杯碗里层、位于外侧的杯碗外层、以及位于杯碗里层和杯碗外层之间的按摩层,杯碗里层的表面贴附有一热电发电层,热电发电层的输出端与一微型电机电性连接,微型电机的输出端与按摩层的输入端连接;热电发电层贴附在杯碗里层的中间部位,吸收其所接触或者靠近的人体部位的体温并转换为电能,然后驱动微型电机动作,进而带动按摩层运动实现按摩。



1. 一种可拆卸型透气按摩胸罩,其特征在于:包括用于支撑乳房的主体,与主体的左右两侧分别连接的两个侧肧,与两个侧肧的外侧分别连接的两个后肧,以及连接主体和后肧的两个肩带,主体的底部具有下扒;

其中,所述主体包括贴近乳房一侧的杯碗里层、位于外侧的杯碗外层、以及位于杯碗里层和杯碗外层之间的按摩层,杯碗里层的表面贴附有一热电发电层,热电发电层的输出端与一微型电机电性连接,微型电机的输出端与按摩层的输入端连接;热电发电层贴附在杯碗里层的中间部位,吸收其所接触或者靠近的人体部位的体温并转换为电能,然后驱动微型电机动作,进而带动按摩层运动实现按摩。

2. 根据权利要求1所述的可拆卸型透气按摩胸罩,其特征在于:所述热电发电层包括玻璃纤维布以及贴附在玻璃纤维布上的热电颗粒,该热电颗粒采用CdTe-Cu₃Se₂复合纳米颗粒实现。

3. 根据权利要求2所述的可拆卸型透气按摩胸罩,其特征在于:所述CdTe和Cu₃Se₂的摩尔比为3:1-3:2。

4. 根据权利要求1或2或3所述的可拆卸型透气按摩胸罩,其特征在于:所述按摩层覆盖整个杯碗里层,且至少在用于承托乳房的主体的部位设有按摩突起。

5. 根据权利要求1或2或3所述的可拆卸型透气按摩胸罩,其特征在于:所述主体的杯碗外层为一片式结构,且该主体整体向外凸出形成一弧形面。

6. 根据权利要求1或2或3所述的可拆卸型透气按摩胸罩,其特征在于:所述主体的杯碗里层还设有用于容纳插垫的空间。

7. 根据权利要求1或2或3所述的可拆卸型透气按摩胸罩,其特征在于:所述侧肧靠近主体的罩杯方向设有侧推条,且侧推条位于外层和内层中间。

8. 根据权利要求1或2或3所述的可拆卸型透气按摩胸罩,其特征在于:所述侧肧和后肧之间设有胶骨槽,胶骨槽内设有胶骨。

9. 根据权利要求1或2或3所述的可拆卸型透气按摩胸罩,其特征在于:所述侧肧采用透气直立棉外贴透气鸟眼布实现。

一种可拆卸型透气按摩胸罩

技术领域

[0001] 本实用新型专利涉及女性衣物技术领域,特别涉及了一种具有超薄、超舒适可拆卸罩杯的从里而外全方位透气的两用胸罩。

背景技术

[0002] 胸罩是女士内衣的一种,穿戴胸罩的主要原因,是为乳房提供外部支撑,增加其舒适性与活动力。

[0003] 目前,典型的胸罩主要包括罩杯、下比位、侧比位、肩带等部件。其中,由于罩杯与人体乳房直接接触,因此,罩杯是胸罩中最重要的部分。现有的杯碗内表面为与乳房相配合的平滑的球形,而且罩杯与胸罩常有因弧度不够吻合而跑位的现象,严重影响美体效果与舒适度,长期佩戴此种胸罩,还会导致乳房变形。同时,该类杯碗不具有可拆性、以及罩杯与胸罩前层弧面贴合的特点,也不具有对乳房进行按摩的效果,使得女性长期穿戴该胸罩时健康舒适性较差。

[0004] 此外,现有的罩杯透气性差,尤其在炎热的夏季或运动过程中,胸部皮肤的透气性不好,既会影响胸罩的使用效果,又会给佩戴者带来不适感。而一些透气性稍强的薄杯胸罩,其上身后胸部不聚拢、不集中,影响穿着效果,实用性不强。

[0005] 因此,鉴于上述问题,亟待提供一种超舒适可拆卸透气按摩胸罩,舒适性与实用性为一体的无钢圈胸罩是本领域技术需要解决的问题。

实用新型内容

[0006] 因此,针对上述的问题,本实用新型提出一种可拆卸型透气按摩胸罩,其采用人体自发电以实现按摩的原理,不仅可将乳房部位的热量吸收并利用起来,从而实现从里而外全方位透气的效果,而且还同时对乳房进行按摩,可起到很好的丰胸美胸延长胸部衰老等效果;同时,其插垫与前层轮廓一致,后肫无缝无痕设计,侧肫使用一种最新的科技透气直立棉面料,把吸湿排汗透气功能发挥到最高,从而制作超舒适透气的文胸,解决了现有技术中内衣不透气对乳房造成闷热、薄胸罩上身不聚拢、不集中的问题。

[0007] 为了解决上述技术问题,本实用新型所采用的技术方案是,一种可拆卸型透气按摩胸罩,包括用于支撑乳房的主体,与主体的左右两侧分别连接的两个侧肫,与两个侧肫的外侧分别连接的两个后肫,以及连接主体和后肫的两个肩带,主体的底部具有下扒;其中,所述主体包括贴近乳房一侧的杯碗里层、位于外侧的杯碗外层、以及位于杯碗里层和杯碗外层之间的按摩层,杯碗里层的表面贴附有一热电发电层,热电发电层的输出端与一微型电机电性连接,微型电机的输出端与按摩层的输入端连接。热电发电层贴附在杯碗里层的中间部位,吸收其所接触或者靠近的人体部位的体温并转换为电能,然后驱动微型电机动作,进而带动按摩层的机构实现按摩。

[0008] 作为一种优选的方案,所述按摩层覆盖整个杯碗里层,也即该按摩层的大小和形状与杯碗里层的大小和形状相适应,且至少在用于承托乳房的主体的部位设有按摩突起。

按摩凸起在微型电机的作用下实现震动,从而实现对乳房的按摩效果。

[0009] 进一步的,所述热电发电层包括玻璃纤维布(glass fabric)以及贴附在玻璃纤维布上的热电颗粒。本实用新型的热电颗粒采用CdTe(碲化镉)-Cu₃Se₂(硒化铜)复合纳米颗粒实现。另外,热电颗粒的热电效率可定义热电优值(Thermoelectric figure of merit) ZT来评估: $ZT=S^2T\sigma/\kappa$,其中,S为塞贝克系数(thermoelectric power or Seebeck coefficient),T为绝对温度, σ 为电导率, κ 为导热系数。为了有一较高热电优值ZT,材料必须有高的塞贝克系数(S),高的电导率与低的导热系数。作为一种优选的方案,CdTe和Cu₃Se₂的摩尔比为3:1-3:2,使该热电颗粒的热电优值ZT满足: $2.1 \leq ZT \leq 2.7$,从而达到较高的发电性能。

[0010] 作为一个优选的方案,杯碗里层采用高科技吸湿透气面料,吸湿排汗、透气性极好,贴近女性乳房,具有很好的保健作用;同时,杯碗外层使用高透气性面料,结合杯里层的透气面料,由内而外的舒适透气。

[0011] 作为一个优选的方案,所述主体的杯碗外层为一片式结构,且该主体整体向外凸出形成一弧形面;且杯碗里层还设有用于容纳插垫的空间,整个主体的立体轮廓与使用插垫一致,立体效果好,普通无立体轮廓设计的胸罩在穿着时聚拢和上托效果不好,影响穿着效果,而且包容性差,会压迫女性乳房,不利女性健康。

[0012] 其中,主体的模杯可设计为A杯、B杯、C杯或者D杯。肩带连接罩杯和后肱时,用于起到提高承托力的作用,可设计为1.5CM、1.8CM等较宽的肩带,可采用防滑肩带,肩带两侧采用防滑齿,内侧设计防滑面(凹凸不平面)。同时,肩带上还可设置调节扣,通过调节扣可以根据需求调节肩带的长短。

[0013] 侧肱用于固定碗位,稳定脂肪,防止胸部外扩,起到定型效果,本实用新型中,侧肱采用超轻盈透气直立棉外贴透气鸟眼布实现,直立棉独有的立体结构,具有永不变黄,超轻盈,高透气性等作用,可以在穿着时让身体畅通自由,干爽清新,透气舒服。进一步的,所述侧肱靠近主体的罩杯方向设有侧推条,且侧推条位于外层和内层中间,用于进一步塑造胸部立体形状。侧推条采用纯棉贴合定型纱,起到侧推和提拉的作用,在穿着时,可以更好的聚拢胸部。

[0014] 进一步的,侧肱和后肱之间设有胶骨槽,胶骨槽内设有胶骨,胶骨起到夹门一样的作用,有效地锁定脂肪,同时防止后肱卷起。本实用新型中,后肱采用无缝无痕设计,无缝面料为一体织造面料,贴身而不紧绷,结合无痕的设计,带来轻松舒适的感受,在穿着时,能有效的固定不跑位的同时能够活动自如。

[0015] 下扒用于稳定胃部、腹部脂肪,防止脂肪往下流动,同时让穿着者非常舒适,也不会造成勒痕、分割脂肪。

[0016] 本实用新型采用上述方案,通过热电发电层、微型电机以及按摩层的设置,不仅避免夏天时乳房中间的热量无法散发导致人体感觉很热,而且可将该热量转换为电能进而驱动按摩层进行按摩,从而实现按摩保健乳房的功能。另外,还通过上述结构设计实现了一种可在配戴时自由加设可拆卸透气罩杯的无钢圈胸罩,方便女性根据需要而自由选择加入,可选择加设可拆卸透气按摩罩杯,该类罩杯透气性好。同时,本实用新型的胸罩采用背心式的设计,采用与人体肌肤手感极度相似的天然纤维设计,穿着舒适无压力,自由无束缚。该胸罩轻盈灵活的设计适合多种场合穿着,运动、睡眠、生理期等均能带来轻松、释放、无拘无

束的舒适自在感。

附图说明

[0017] 图1为本实用新型的按摩胸罩的正面结构表现形式图

[0018] 图2为本实用新型的按摩胸罩的背面结构表现形式图；

[0019] 图3为本实用新型的按摩胸罩的热电发电层的示意图；

[0020] 图4为本实用新型的按摩胸罩的按摩层的示意图；

[0021] 图中各部件所对应标号如下：主体10，杯碗外层11，杯碗里层12，热电发电层13，按摩层14，后肧2，肩带3，勾圈4，勾扣5，侧肧6，下扒7，侧推条8，胶骨槽9。

具体实施方式

[0022] 现结合附图和具体实施方式对本实用新型进一步说明。

[0023] 作为一个具体的实施例，参见图1-图4，本实用新型的一种可拆卸型透气按摩胸罩，包括用于支撑乳房的主体10，与主体10的左右两侧分别连接的两个侧肧6，与两个侧肧6的外侧（远离主体10的一侧记为外侧）分别连接的两个后肧2，以及连接主体10和后肧2的两个肩带3（一个肩带3连接主体10左侧与位于左侧的后肧2，另一肩带3连接主体10右侧与位于右侧的后肧2），主体10的底部具有下扒7。

[0024] 其中，主体10包括贴近乳房一侧的杯碗里层12、位于外侧的杯碗外层11、以及位于杯碗里层12和杯碗外层11之间的按摩层，杯碗里层12的表面贴附有一热电发电层13，热电发电层13的输出端与一微型电机电性连接，微型电机的输出端与按摩层14的输入端连接。热电发电层13贴附在杯碗里层12的中间部位，其采用热电材料温差发电技术，吸收其所接触或者靠近的人体部位的体温并转换为电能，然后驱动微型电机动作，进而带动按摩层14的机构实现按摩。热电发电层13的大小可任意设置，可延伸至整个乳房，甚至超出乳房之外，也可设于乳房的部分位置处，考虑到夏天时，胸部最热的位置为两个乳房之间位置处，本实施例中，热电发电层13位于杯碗里层12的中间部位即可。

[0025] 参见图4，按摩层14覆盖整个杯碗里层12，也即该按摩层14的大小和形状与杯碗里层12的大小和形状相适应，且至少在用于承托乳房的主体10的部位141（位于主体10的下侧，下扒7的上侧）设有按摩突起，按摩突起可以是柱状凸起，也可以是锥形凸起，可根据具体需求来定制。按摩凸起在微型电机的作用下实现震动，从而实现对乳房的按摩效果。

[0026] 热电发电层13包括玻璃纤维布(glass fabric)以及贴附在玻璃纤维布上的热电颗粒。现有的热电颗粒的力学性能较差，以Bi₂Te₃为例，该材料的结构为-Te-Bi-Te-Te-Bi-Te-层状结构，在Te-Te之间为范德华键(van der Waals bonding)，容易断裂，所以BiTe材料在收到压力时Te-Te层易产生滑移，导致断裂，变形。同理，其他现有的热电颗粒也是如此，这使得现有热电颗粒的使用寿命以及范围大大降低。为了解决上述问题，本实用新型的热电颗粒采用CdTe(碲化镉)-Cu₃Se₂(硒化铜)复合纳米颗粒实现。另外，热电颗粒的热电效率可定义热电优值(Thermoelectric figure of merit) ZT来评估： $ZT = S^2 T \sigma / \kappa$ ，其中，S为塞贝克系数(thermoelectric power or Seebeck coefficient)，T为绝对温度， σ 为电导率， κ 为导热系数。为了有一较高热电优值ZT，材料必须有高的塞贝克系数(S)，高的电导率与低的导热系数。作为一种优选的方案，CdTe和Cu₃Se₂的摩尔比为3:1-3:2，使该热电颗粒

的热电优值 ZT 满足： $2.1 \leq ZT \leq 2.7$ ，从而达到较高的发电性能。

[0027] 主体10的杯碗外层11为一片式结构，且该主体整体向外凸出形成一弧形面，使得整个主体的整体碗面具有立体轮廓；罩杯轮廓呈现弧形凸起，包容性更好，无痕平坦，更适应夏日炎热天气。且杯碗里层12还设有用于容纳插垫的空间，整个主体10的立体轮廓与使用插垫一致，立体效果好，普通无立体轮廓设计的胸罩在穿着时聚拢和上托效果不好，影响穿着效果，而且包容性差，会压迫女性乳房，不利女性健康。其中，主体的一片式结构可采用一片式舒适无缝无痕设计，可使用无缝无痕面料实现，也可采用其他面料实现。

[0028] 其中，主体10的模杯可设计为A杯、B杯、C杯或者D杯。肩带3连接罩杯和后肱2，用于起到提高承托力的作用，可设计为1.5CM、1.8CM等较宽的肩带，可采用防滑肩带，肩带两侧采用防滑齿，内侧设计防滑面（凹凸不平面）。同时，肩带上还可设置调节扣，通过调节扣可以根据需求调节肩带的长短。

[0029] 本实施例中，杯碗里层12采用高科技吸湿透气面料，吸湿排汗、透气性极好，贴近女性乳房，具有很好的保健作用；同时，杯碗外层11使用高透气性面料，结合杯里层的透气面料，由内而外的舒适透气。

[0030] 侧肱6用于固定碗位，稳定脂肪，防止胸部外扩，起到定型效果，本实用新型中，侧肱6采用超轻盈透气直立棉外贴透气鸟眼布实现，直立棉独有的立体结构，具有永不变黄，超轻盈，高透气性等作用，可以在穿着时让身体畅通自由，干爽清新，透气舒服。另外，侧肱6靠近主体10的罩杯方向设有侧推条8，且侧推条8位于外层和内层中间，用于进一步塑造胸部立体形状。侧推条8采用纯棉贴合定型纱，起到侧推和提拉的作用，在穿着时，可以更好的聚拢胸部。

[0031] 侧肱6和后肱2之间设有胶骨槽9，胶骨槽9内设有胶骨，胶骨起到夹门一样的作用，有效地锁定脂肪，同时防止后肱2卷起。本实用新型中，后肱2采用无缝无痕设计，无缝面料为一体织造面料，贴身而不紧绷，结合无痕的设计，带来轻松舒适的感受，在穿着时，能有效的固定不跑位的同时能够活动自如。

[0032] 下扒7用于稳定胃部、腹部脂肪，防止脂肪往下流动，同时让穿着者非常舒适，也不会造成勒痕、分割脂肪。

[0033] 勾扣5和勾圈4相搭配，可设计为两排两扣或者三排三扣或者四排四扣，根据实际需求而设置。

[0034] 本实用新型通过上述方案，设计一种可拆卸型透气按摩胸罩，其具有无需充电即可自发电实现按摩的功能；其采用特制的材料和结构，实现超薄、超舒适可拆卸罩杯的从里而外全方位透气的功能；采用无钢圈设计，舒适、无压迫，有效防止钢圈刺伤胸部，预防乳腺疾病。

[0035] 尽管结合优选实施方案具体展示和介绍了本实用新型，但所属领域的技术人员应该明白，在不脱离所附权利要求书所限定的本实用新型的精神和范围内，在形式上和细节上可以对本实用新型做出各种变化，均为本实用新型的保护范围。

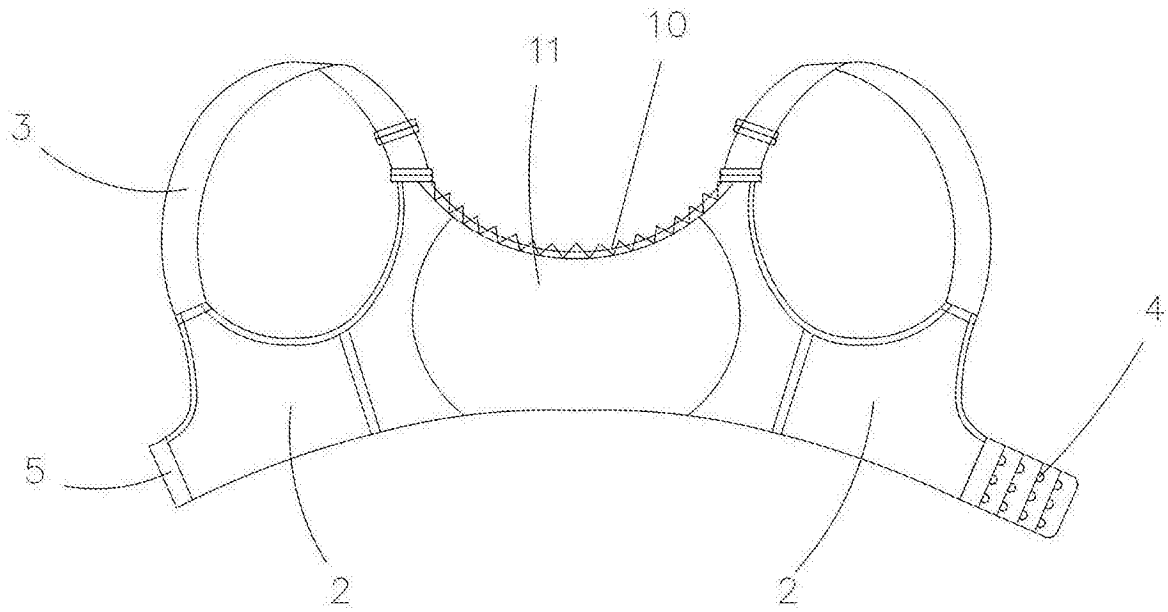


图1

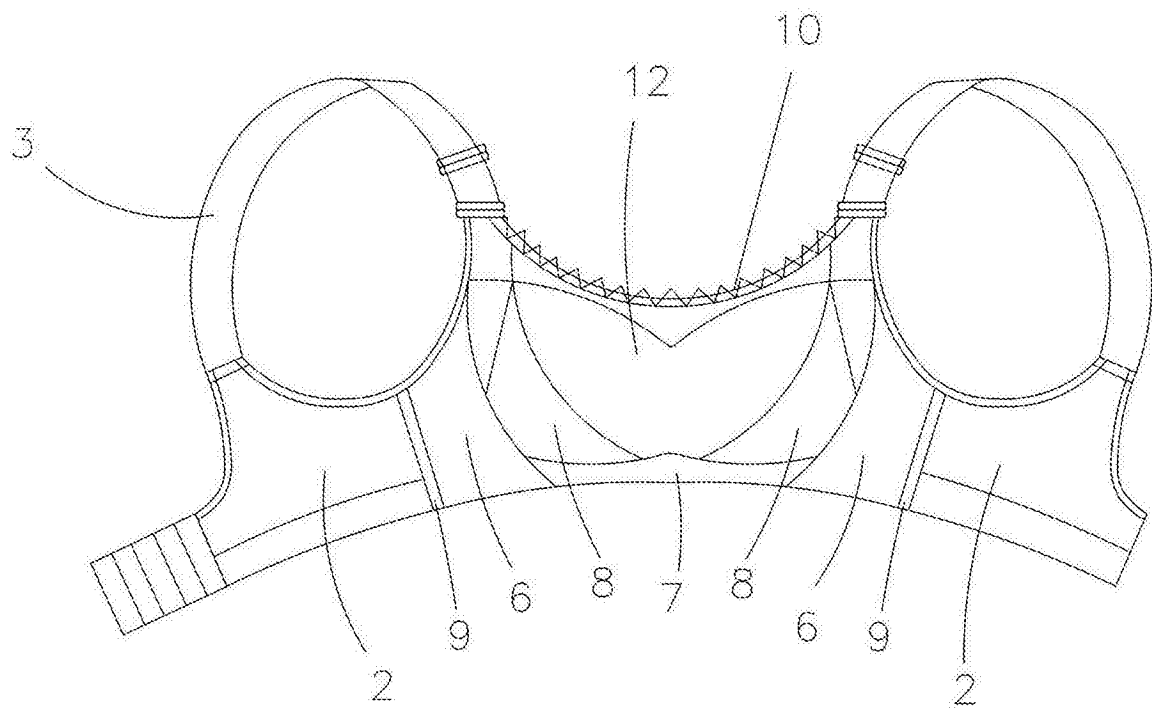


图2

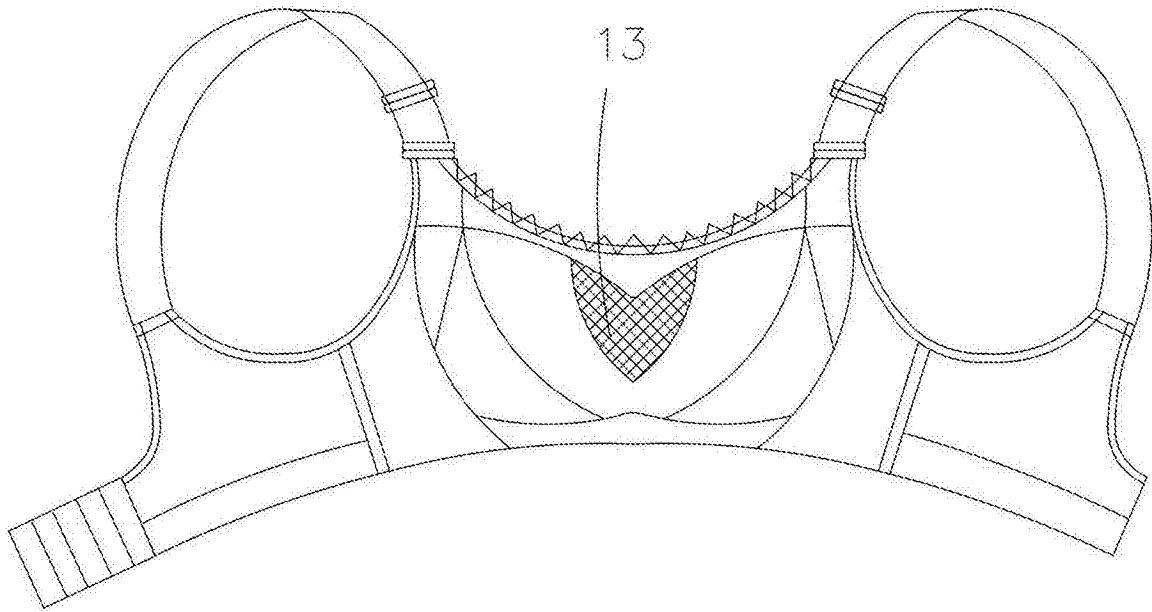


图3

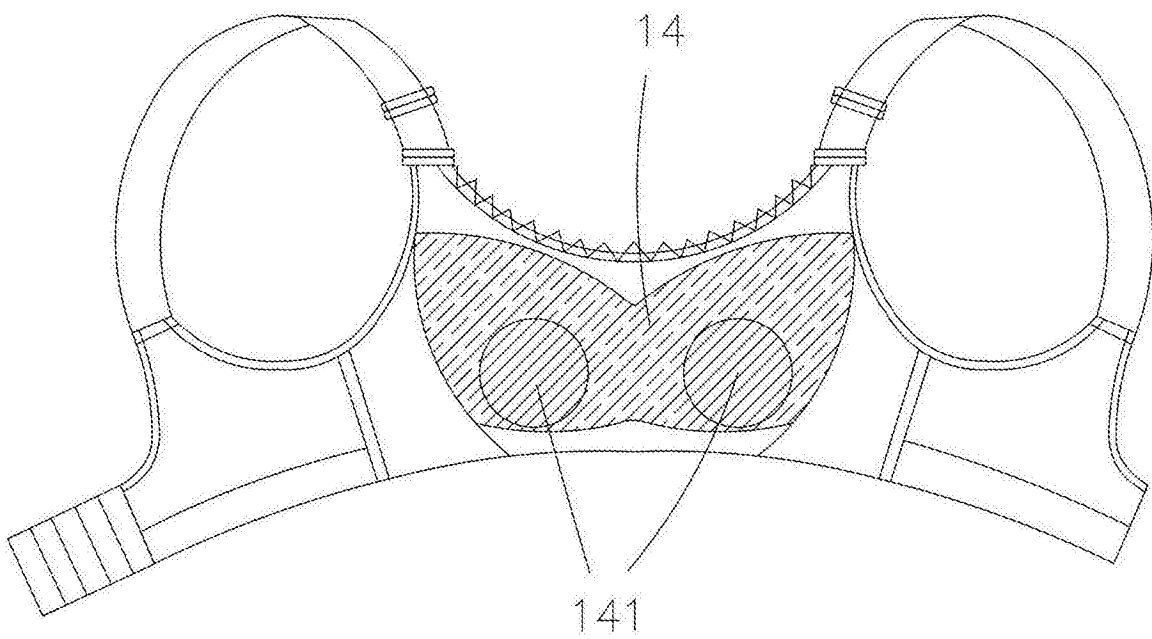


图4