



(12)发明专利申请

(10)申请公布号 CN 106535687 A

(43)申请公布日 2017.03.22

(21)申请号 201480080475.4

(22)申请日 2014.07.16

(30)优先权数据

10-2014-0084553 2014.07.07 KR

(85)PCT国际申请进入国家阶段日

2017.01.09

(86)PCT国际申请的申请数据

PCT/KR2014/006458 2014.07.16

(87)PCT国际申请的公布数据

W02016/006747 KO 2016.01.14

(71)申请人 株式会社世芝

地址 韩国京畿道

(72)发明人 金周仁 金时澍

(74)专利代理机构 北京青松知识产权代理事务所(特殊普通合伙) 11384

代理人 郑青松

(51)Int.Cl.

A41D 19/00(2006.01)

A41D 19/04(2006.01)

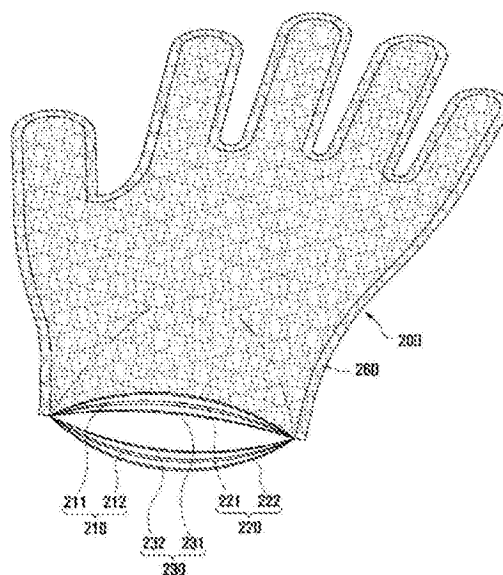
权利要求书4页 说明书7页 附图7页

(54)发明名称

具有透气和防水性能并且用于同时结合在外膜和里膜的手套用中间膜和利用这种膜的手套及其制造方法

(57)摘要

本发明涉及一种具有透气和防水性能的手套用中间层以及利用这种膜的手套及其制造方法。手套用中间层插入在手套的内层和外层之间,并且将由具有透气和防水性能的第1材质构成的手套形状的第1中间层和第2中间层重叠配置,所述第2中间层为,由比第1材质熔点低的第2材质构成的手套形状,且与第1中间层接合,之后,将除了手腕部分的边缘部热熔接而制成。并且,手套的结构为,将内层、所述的手套用中间层和外层依次套在模具后,进行热熔接而制成。由此方式制造的手套具有透气和防水性的同时手感优秀,并且其制造工序简单,可以缩短制造时间并且大幅地削减制造价格。



1. 一种手套用中间层,插入在手套的内层和外层之间,其特征在于,所述手套用中间层包括:
第1中间层,由具有透气和防水性能的第1材质形成,具有手套形状;及
第2中间层,配置在所述第1中间层的里面和外面中任意一面,由比所述第1材质熔点低的第2材质形成,具有手套形状,并且通过热供给使所述第1中间层与所述内层和所述外层中任意一个接合。
2. 根据权利要求1所述的手套用中间层,其特征在于,所述第2中间层由第2材质构成的纤维结合体以里衬形状构成。
3. 根据权利要求2所述的手套用中间层,其特征在于,所述里衬横贯整体,且具有多个空隙。
4. 根据权利要求1所述的手套用中间层,其特征在于,所述第1中间层由具有手套平面形状的一对里衬构成,所述第2中间层由叠在所述第1中间层内侧或外侧从而配置的一对里衬构成,除了手腕部分的第1中间层、第2中间层的边缘部具备通过热供给而接合的边缘接合部。
5. 根据权利要求1所述的手套用中间层,其特征在于,还包括第3中间层,所述第3中间层配置在所述第1中间层的里面和外面中的另外一面,由比所述第1材质熔点低的第3材质构成,并且通过热供给使所述第1中间层与所述内层和所述外层中的另外一个接合。
6. 根据权利要求5所述的手套用中间层,其特征在于,所述第3材质由与所述第2材质相同的材质构成。
7. 根据权利要求5所述的手套用中间层,其特征在于,所述第1中间层由具有手套平面形状的一对里衬构成,所述第2中间层由叠在所述第1中间层内侧和外侧中任意一侧从而配置的一对里衬构成,所述第3中间层由叠在所述第1中间层的另外一侧从而配置的一对里衬构成,除了手腕部分的第1中间层、第2中间层和第3中间层的边缘部具备通过热供给而接合的边缘接合部。
8. 根据权利要求1所述的手套用中间层,其特征在于,在所述第1中间层的里面和外面中的另外一面的整体上,分布有多个热接合材料,所述热接合材料由比所述第1材质熔点低的第4材质构成,并且通过热供给使所述第1中间层与所述内层和所述外层中的另外一个接合。
9. 根据权利要求8所述的手套用中间层,其特征在于,所述热接合材料以一定间隔均匀地分布。
10. 根据权利要求8所述的手套用中间层,其特征在于,所述第1中间层由具有手套平面形状的一对里衬构成,所述第2中间层由叠在所述第1中间层内侧和外侧中任意一侧从而配置的一对里衬构成,在所述第1中间层的另外一侧面的整体上,分布所述热接合材料,除了手腕部分的第1中间层、第2中间层的边缘部具备通过热供给而接合的边缘接合部。

11. 一种手套用中间层制造方法,所述中间层插入在手套的内层和外层之间,其特征在于,

所述手套用中间层制造方法,包括如下步骤:

2张第1中间层用里衬,由具有透气和防水性能的第1材质构成;

里衬配置步骤,在所述2张第1中间层用里衬各自的内侧和外侧中任意一侧,将由比所述第1材料熔点低的第2材质构成的2张第2中间层用里衬重叠配置;

里衬裁剪步骤,将所述重叠的第1中间层用里衬、第2中间层用里衬以手套的平面形状裁剪;及

边缘接合步骤,对除了所述裁剪的第1中间层用里衬、第2中间层用里衬的手腕部分的边缘部进行热供给,从而将所述第1中间层用里衬、第2中间层里衬接合。

12. 根据权利要求11所述的手套用中间层制造方法,其特征在于,

所述里衬配置步骤为,在所述2张第1中间层用里衬各自的内侧和外侧中的另外一侧,将由比所述第1材质熔点低的第3材质构成的2张第3中间层用里衬再次重叠而配置,

所述里衬裁剪步骤为,将所述重叠的所述第1中间层用里衬、第2中间层用里衬和第3中间层用里衬以手套的平面形状裁剪,

所述边缘接合步骤为,对除了所述裁剪的第1中间层用里衬、第2中间层用里衬和第3中间层用里衬的手腕部分的边缘部进行热供给,将所述第1中间层用里衬、第2中间层用里衬和第3中间层用里衬接合。

13. 根据权利要求11所述的手套用中间层制造方法,其特征在于,

在所述里衬配置步骤中,所述2张第1中间层用里衬在各自的内侧和外侧中的另外一侧面的整体上,分布有多个热接合材料,所述热接合材料由比所述第1材质熔点低的第4材质构成。

14. 一种手套,其特征在于,包括:

内层,具有手套形状;

外层,包裹所述内层;

第1中间层,配置在所述内层和所述外层之间,并且由具有透气和防水性能的第1材质构成;及

第1接合部,配置在所述第1中间层里面和外面中任意一面,由比所述第1材质熔点低的第2材质构成的第2中间层,通过热供给使所述第1中间层与所述内层和所述外层中的任意一个接合。

15. 根据权利要求14所述的一种手套,其特征在于,还包括:

第2接合部,配置在所述第1中间层的里面和外面中的另外一面,由比所述第1材质熔点低的第3材质构成的第3中间层,通过热供给使所述第1中间层与所述内层和所述外层中的另外一个接合。

16. 根据权利要求14所述的一种手套,其特征在于,还包括:

第3接合部,分布在所述第1中间层的里面和外面中的另外一面的整体,并且由比所述第1材质熔点低的第4材质构成的多个热接合材料,通过热供给使所述第1中间层与所述内层和所述外层中另外一个接合。

17. 根据权利要求14所述的一种手套,其特征在于,还包括:

第4接合部,粘贴在所述第1中间层的里面和外面中的另一面,并且由比所述第1材质熔点低的第5材质构成的多个热接合胶带,通过热供给使所述第1中间层与所述内层和所述外层中的另外一个接合。

18. 一种手套制造方法,其特征在于,包括如下步骤:

内层结合步骤,将内层套在手套形状的模具上;

中间层结合步骤,将手套用中间层套在所述内层上,所述手套用中间层包括:第1中间层,由具有透气和防水性能的第1材质构成,及第2中间层,配置在所述第1中间层里面和外面中任意一面,并且由比所述第1材质熔点低的第2材质构成;

外层结合步骤,将外层套在所述手套用中间层上;及

热熔接步骤,在所述外层外部,通过热供给的方法和从所述模具热供给的方法中的至少一种方法,在所述内层、所述第1中间层、第2中间层和所述外层叠层的状态下接合。

19. 根据权利要求18所述的手套制造方法,其特征在于,

所述内层由针织膜构成,

所述内层结合步骤为,将所述内层膨胀的同时套在所述模具上。

20. 根据权利要求18所述的手套制造方法,其特征在于,

所述外层由针织膜构成,

所述外层结合步骤为,将所述外层膨胀的同时套在所述模具。

21. 根据权利要求18所述的手套制造方法,其特征在于,

在所述内层结合步骤之前,所述模具维持加热的状态。

22. 根据权利要求18所述的手套制造方法,其特征在于,

所述热熔接步骤为,将所述外层表面加压的同时加热。

23. 根据权利要求18所述的手套制造方法,其特征在于,

所述手套用中间层还包括:

第3中间层,配置在所述第1中间层的里面和外面中的另外一面,并且由比所述第1材质熔点低的第3材质构成,

在所述热熔接步骤中,在所述内层、所述第1中间层、第2中间层和第3中间层以及所述外层叠层的状态下接合。

24. 根据权利要求18所述的手套制造方法,其特征在于,

所述手套用中间层为,在所述第1中间层的里面和外面中的另外一面的整体上,分布由比所述第1材质熔点低的第4材质构成的多个热接合材料,

在所述热熔接步骤中,在所述内层、所述第1中间层、第2中间层和第3中间层以及所述外层叠层的状态下接合。

25. 根据权利要求18所述的手套制造方法,其特征在于,

在所述中间层结合步骤中,所述手套用中间层中,由比所述第1材质熔点低的所述第5材质构成的多个热接合胶带,粘贴在所述第1中间层和外层中的另外一面。

26. 根据权利要求18所述的手套制造方法,其特征在于,还包括:

热接合胶带粘贴步骤,在所述内层结合步骤后,在所述内层外面粘贴由比所述第1材质熔点低的第5材质构成的热接合胶带;

在所述中间层结合步骤中,所述手套用中间层中,所述第2中间层配置在所述第1中间

层外面。

具有透气和防水性能并且用于同时结合在外膜和里膜的手套 用中间膜和利用这种膜的手套及其制造方法

技术领域

[0001] 本发明涉及一种运动用手套、防寒用手套、防水用手套或者作业用安全手套,尤其涉及一种具有透气和防水性能,并且用于将外层和内层同时结合的手套用中间层和利用这种膜的手套及其制造方法。

背景技术

[0002] 防寒用或者防水用手套同时需要可以防止冬季被雨淋湿或者由于融化的雪水浸湿使用者的手从而维持手温度的防水性能,以及向外部排出使用者手中产生的汗水从而赋予舒适感的透气性能。

[0003] 手套一般分为使用织物(Wooven fabric)或针织物(Knitting fabric)制造的两类,以下,以各自的防水性能和透气性能为中心对以往的技术进行说明。

[0004] (1) 织物,由于衬没有伸缩性,所以,为了制造手套需要经过用于对准手指的立体结构从而较为复杂的裁剪和缝制过程。对于由这种织物构成的手套,作为用于赋予防水性能和透气性能的薄膜(Membrane)一般使用由代表性合成树脂膨体聚四氟乙烯(Goretex)构成的薄膜。使用这种薄膜的手套与衣服不同,由于手指部分的宽度过窄,导致不能直接将缝制边缘用黏接胶带等密闭。

[0005] 图1是示出在所述的外层(Outer Shell)和内层(Inner Liner)之间结合中间层(Intermediate Membrane)的以往手套的防水性能和透气性能的图面。根据图1,在外层30和内层10之间中间层以隔开的状态而结合。这种手套使从皮肤1产生的汗水3通过内层10、中间层20和外层30向外部排出。但是,通过外层30水2流入时,即使中间层20阻挡水2使皮肤1不被浸湿,在外层30和中间层20之间积水2从而结冰4时,保温性能也会急速下降。

[0006] 图2是示出在外层里面形成涂层的以往另外手套的透气和防水性能的图面,在外层30里面形成涂层32从而解决了图1中的防水性能的问题。但是,即使从皮肤1产生的汗水3通过中间层20排出,由于通过涂层12向外部的排出受阻,所以发生了透气性能上的问题。即,由于涂层32引起防水性能和透气性能相互冲突的问题,所以,需要对这种问题进行改善。

[0007] 特别是,与图1、2相同的以往手套,在外层30、中间层20和内层10之间产生一定的松紧感觉,作为滑雪道、摩托车等需要有准确持握(grip)感的比赛用手套使用时,成为竞技水平低下的原因。

[0008] (2) 以针织物制造的手套与以织物制造的手套不同,由于伸缩性优秀可以不需要裁剪或缝制工序从而制作,使用者将手套戴在手上时,依靠针织物的伸缩性具有手可以进行自由弯曲的优点。因此,与针织物不同,需要以低廉的费用大量生产或者多用于作业性需要的安全手套或作业用手套。但是,有不防水这个致命的缺点。

[0009] 为了提高这种由针织物制造的手套的防水性,将手套表面的全部或一部分浸泡(deeping)在与乳胶(LATEX)相同的合成橡胶溶液内从而制造,但仍然存在汗水不能排出的

问题。

[0010] 另外,用于石油生产的油田钻探作业或在海上页岩气(shale gas)生产作业使用的特殊手套,不仅要防止海水或是油的浸透,还要求透气性和好的持有握感,并且,特别存在雨天时不防水的问题。以往的手套达不到这种需求。

[0011] 根据以往韩国公开专利10-2013-0142042的手套是由通过缝制形成的内层和外层,及具有防水和防风性和透气性的聚合物薄膜形成。并且,具备将内层和中间层的手指部分及中间层和外层的手指部分分别结合的各自的接合材料。此时,接合材料由底层(substrate),及其上面的热熔粘接剂粘接层,及位于其底面的相互相同平面上的黏着层及热熔粘接剂粘接层构成,并且各自的接合材料的底面位于各自内层的手指部分外表面及中间层的手指部分外表面。

[0012] 如上所述构成的现有手套为,将接合材料预先固定在内层的外表面后,放置中间层,并且通过热压压烫将中间层永久黏接固定在内层外表面。之后,将接合材料预先固定在中间层外表面后,放置外层,并且通过热压压烫将外层永久黏接固定在中间层外表面而制成。

[0013] 由此,由于需要两次的接合材料预先固定步骤和2次的热压压烫步骤,存在手套制造工序复杂,并且需要较长的制造时间的问题。并且,根据将接合材料只预备固定在内层和中间层一个区域,具有在不固定接合材料的区域内,内层、中间层和外层之间的相互接合力较低的问题。

[0014] 因此,不仅需要透气和防水性以及持握感优秀的新手套的开发,实际上,需要的是既简易又可以以低廉的费用制造这种手套的新方法。

发明内容

(要解决的问题)

[0015] 本发明的目的在于,为了解决所述的背景技术上的问题,提供一种以低廉的费用既简易又迅速地接合于手套的内层及/或外层的手套用中间层及其制造方法。

[0016] 并且,本发明的另一目的在于,提供一种使用这种手套用中间层除了透气和防水性能以外持握感优秀的手套及其制造方法。

(解决问题的手段)

[0017] 用于解决上述问题的本发明手套用中间层,作为一种插入在手套的内层(Inner lining)和外层(outer shell)之间的手套用中间层(Intermediate membranes),其特征在于,包括:第1中间层,由具有透气和防水性能的第1材质而形成,且具有手套形状;及第2中间层,配置在所述第1中间层的里面和外面中的任意一面,由比所述第1材质熔点低的第2材质而形成手套形状,并且通过热供给使所述第1中间层与所述内层和所述外层中任意一个接合。

[0018] 用于解决另外问题的本发明手套用中间层制造方法,其特征在于,包括如下步骤:作为一种插入在手套的内层和外层之间的手套用中间层的制造方法,其特征在于,包括如下步骤:2张第1中间层用里衬,由具有透气和防水性能的第1材质构成;里衬配置步骤,在所述2张第1中间层用的里衬各自内侧和外侧中任意一侧,将由比所述第1材料熔点低的第2材质构成的2张第2中间层用里衬重叠配置;里衬裁剪步骤,将所述重叠的第1、第2中间层用里

衬以手套的平面形状裁剪;及边缘接合步骤,对除了所述裁剪的第1、第2中间层用里衬的手腕部分的边缘部进行热供给,从而将所述第1、第2中间层里衬接合;

[0019] 用于解决另外问题的本发明手套,其特征在于,包括:内层,具有手套形状;外层,包裹所述内层;第1中间层,配置在所述内层和所述外层之间,并且由具有透气和防水性能的第1材质构成;及第1接合部,配置在所述第1中间层里面和外面中任意一面,由比所述第1材质熔点低的第2材质构成的第2中间层,通过热供给使所述第1中间层与所述内层和所述外层中任意一个接合;

[0020] 用于解决另外问题的本发明手套制造方法,其特征在于,包括:内层结合步骤,将内层套在手套形状的模具上;中间层结合步骤,将手套用中间层套在所述内层上,所述手套用中间层包括:第1中间层,由具有透气和防水性能的第1材质构成,及第2中间层,配置在所述第1中间层里面和外面中任意一面,并且由比所述第1材质熔点低的第2材质构成;外层结合步骤,将外层套在所述手套用中间层上;及热熔接步骤,在所述外层外部,通过热供给的方法和从所述模具热供给的方法中至少任意一种方法,在将所述内层、所述第1、第2中间层和所述外层叠层的状态下接合;

(发明的效果)

[0021] 如果根据本发明的手套用中间层,由于可以将由具有透气和防水性能的材质构成的第1中间层通过热供给接合在内层或外层,所以,可以向具有多种种类和大小的手套提供透气和防水性能。

[0022] 如果根据本发明的手套用中间层制造方法,将构成手套用中间层的里衬重叠裁剪后,对除了手腕部分的边缘部进行热供给,可以一次性地均匀接合,因此制造工序较为单纯简单。

[0023] 如果根据本发明的手套,根据手套用中间层均匀地接合在内层和外层整体上,以使透气和防水性能以及持握感非常优秀。

[0024] 如果根据本发明的手套制造方法,将内层、手套用中间层及外层依次套在后,由于通过热供给可以将中间层同时接合在内层和外层,所以,不仅可以大幅缩短手套制造时间,还可以明显地降低制造价格。

附图说明

[0025] 图1是在外层和内层之间结合中间层的以往手套的截面构成图。

[0026] 图2是在外层里面形成涂层的以往另外手套的截面构成图。

[0027] 图3是根据第1实施例的手套用中间层的立体图。

[0028] 图4至图6是示出根据第1至第3实施例的手套用中间层的叠层结构的截面图。

[0029] 图7是示出中间用手套膜制造方法的流程图。

[0030] 图8是根据第4实施例的手套的截面构成图。

[0031] 图9至图11是示出根据第4至第6实施例的戴手套时透气和防水性能的截面图。

[0032] 图11是示出根据第7实施例的手套制造方法流程图。

[0033] 图12是示出根据第7实施例的内层、中间层及外层的叠层顺序的图面。

[0034] 图13是示出根据第8实施例的手套制造方法的流程图。

[0035] 图14是示出根据第8实施例的内层、中间层及外层的叠层顺序的图面。

具体实施方式

[0036] 本发明的类别分为手套用中间层、手套用中间层制造方法、手套及手套制造方法。各类别的发明在整体上均为插入在内层和外层之间的新手套用中间层,即,整体上属于在 一群发明内。

[0037] 以下,对属于各类别发明的基本结构进行说明后,对关于各发明的实施例进行详细 说明。

[0038] 1. 手套用中间层

[0039] 根据本发明的手套用中间层的基本结构为,包括由插入在内层和外层之间的第1、 第2中间层而构成。

[0040] 第1中间层为,由具有透气和防水性能的第1材质构成的手套形状。此处,‘透气’指 将手出的汗水向外部排出的性能,‘防水’指防止水或雨水从外部向内层浸透的性能。第1中 间层的材质可以使用聚氨基甲酸酯系。

[0041] 第2中间层的结构为,配置在第1中间层的里面和外面中任意一面,由比第1材质熔 点低的第2材质构成的手套形状,并且通过热供给使第1中间层与内层和外层中任意一个接 合。此时,第2中间层由热熔接材质的纤维集合体以里衬状构成,使其贯通整体具备多个空 隙(void)。此时,空隙的间隔为,在充分维持接合力的条件下,越宽越容易确保通气性。作为 第2中间层的材质可以使用变性聚酯,可以由网状制作的非织造布里衬制作。

[0042] 所述的第1中间层由具有手套平面形状的一对里衬构成,第2中间层由叠在第1中 间层内侧或外侧从而配置的一对里衬构成,除了手腕部分的第1、第2中间层的边缘部具备 通过热供给接合的边缘接合部。由此,第1、第2中间层形成一体。

[0043] 以下,参照附图对关于本发明的手套用中间层的第1至第3实施例进行详细说明。 各实施例的基本结构如上所述,以下,以各实施例的特别结构为中心进行说明。

[0044] 第1实施例的手套用中间层200,如图3、4所示,除了所述的第1、第2中间层210、220 以外,在第1中间层210的里面和外面中另外一面还配置有第3中间层230。第3中间层230由 比第1中间层210的第1材质熔点低的第3材质构成,并且第1中间层210通过热供给与内层和 外层中另外一个接合。此时,第3中间层230与第2中间层220使用相同的材质。

[0045] 具体地说,第1中间层210由具有手套平面形状的一对里衬211、212而构成,第2中 间层210由叠在第1中间层210内侧和外侧中任意一侧而配置的一对里衬211、212而构成,第 3中间层230由叠在第1中间层210另一侧从而配置的一对里衬231、232构成。并且,除了手腕 部分的所述第1、第2和第3中间层210、220、230的边缘部通过热供给形成接合的边缘接合部 250从而成为一体化。

[0046] 如图5所示,第2实施例的手套用中间层结构为,在整个第1中间层210的里面,分布 有多个热接合材料240,其由比第1中间层210的第1材质熔点低的第4材质构成,并且通过热 供给使第1中间层210与内层接合。

[0047] 具体地说,第1中间层210由具有手套平面形状的一对里衬构成,第2中间层220由 叠在第1中间层210外侧从而配置的一对里衬构成。并且,热接合材料240分布在第1中间层 210的内侧面。

[0048] 并且,除了手腕部分的第1、第2中间层210、220边缘部通过热供给形成接合的边缘

接合部,从而形成一体化。

[0049] 热接合材料240在整个第1中间层210里面留有一定的间隔均匀配置,且与内层坚固地接合。例如,热接合材料240可以通过印刷方式,配置在连续的4角形或6角形的顶点位置。并且,通过喷射方式可以在第1中间层210表面均匀地涂抹热接合材料210。这种热接合材料240使用与第1中间层210的第1材质相同系的物质,同时可以使用熔点相对较低的材质。例如,第1中间层210的材质为聚氨酯系时,热接合材料240还是可以使用相同的聚氨酯系,可以选择相对熔点低的材质进行使用。

[0050] 另外,虽然图中没有图示,与图5不同,将第1、2中间层210、220的位置交替,可以使热接合材料240分布在第1中间层210的外侧面。

[0051] 并且,也可以将图5的手套用中间层翻出使用。由此,边缘接合部260向内侧移动,可以整齐地形成外部面,从而可以使第1中间层210与外层均匀地接合。

[0052] 第3实施例的手套用中间层的基本结构与第2实施例相同,在热接合材料240形成的位置上,由具有黏着性的多个热接合胶带250构成。具体结构为,热接合胶带250下面具备黏着性物质,由比第1中间层210的第1材质熔点低的第5材质构成。

[0053]

[0054] 2. 手套用中间层制造方法

[0055] 根据本发明的手套用中间层制造方法,如图7所示,一般来说,由将构成原材料的第1、第2中间层用里衬重叠从而配置的里衬配置步骤,及将重叠从而配置的里衬以手套的平面形状裁剪的里衬裁剪步骤,及将裁剪的里衬除了手腕部分以外的边缘部接合的边缘接合步骤构成。

[0056] 具体来说,里衬配置步骤中的原材料包括:2张第1中间层用里衬,由具有透气和防水性能的第1材质构成,及2张第2中间层用里衬,在2张的第1中间层用里衬各自的内侧和外部中任意一侧,由比第1材质熔点低的第2材质构成。

[0057] 第1实施例的手套用中间层制造方法,若参照图4进行说明,在里衬配置步骤中,在2张的第1中间层用里衬211、212各自的内侧,再重叠一层由比第1材质熔点低的第3材质构成的2张第3中间层用里衬231、232配置。

[0058] 第2实施例手套用中间层的制造方法,若参照图5进行说明,在里衬配置步骤中使用的2张第1中间层用里衬为,在各自的整个内层上,分布多个热接合材料,其由比所述第1材质熔点低的第4材质构成。

[0059] 第3实施例的手套用中间层制造方法,若参照图6进行说明,里衬配置步骤中使用的2张的第1中间层用里衬为,在各自的整个内侧面上,粘贴由比所述第1材质熔点低的第5材质构成的多个热接合胶带。

[0060] 所述的手套用中间层可以应用于多种手套,可以形成独自的产品销售市场。并且,即使将手套用中间层的大小设计的比手套大,以紧贴在手套的内层或外层状态接合,所以,具有不受手套的大小限制而轻松使用的优点。

[0061]

[0062] 3. 手套

[0063] 根据本发明的手套的基本结构为,包括:内层,具有手套形状;外层,包裹内层;第1中间层,配置在内层和外层之间,并且由具有透气和防水性能形成;及第1接合部,配置在第

1中间层里面和外面中任意一面,由比第1材质熔点低的第2材质构成的第2中间层,通过热供给使第1中间层与内层和外层中任意一个接合。

[0064] 以下,对关于本发明手套的第4至第6实施例进行具体说明。各实施例的基本构成与上述相同,以下,以各实施例的特殊结构为中心进行说明。附加的图8至图10是示出穿戴手套时透气和防水性能的截面图。

[0065] 第4实施例的手套,如图8所示,配置在第1中间层用里衬211外面,并且具备第1接合部261,所述第1接合部结构为,由比第1材质熔点低的第2材质构成的第2中间层用里衬,通过热供给使第1中间层用里衬与外层300接合。并且,具备第2接合部262,所述第2接合部262的结构为,配置在第1中间层用里衬211的里面,由比第1材质熔点低的第3材质构成的第3中间层,通过热供给使第1中间层里衬211与内层100接合。

[0066] 由此,可知皮肤1产生的汗水3是依次通过内层100、第2接合部262、第1中间层用里衬211、第1接合部261及外层300向外部排出。并且,可知即使从外部施加的水2通过了外层300和第1接合部262,也不能通过具有透气和防水性能的第1中间层用里衬211,向外部再次排出(参照实线箭头)。此时,第1、第2接合部262的结构为,贯通整体具有多个空隙的第2、3中间层用里衬221、231通过热供给形成,第1、第2接合部262具有充分的空隙,使汗水3可以顺畅地排出(参照虚线的箭头)。

[0067] 并且,内层100、手套用中间层200及外层300以紧贴的状态接合,持握感特别优秀。

[0068] 第5实施例的手套,如图9所示,第1接合部261与第4实施例相同构成,分布在第1中间层用里衬211的里面,并且具备第3接合部263,所述第3接合部263的结构为,由比第1材质熔点低的第4材质构成的多个热接合材料,通过热供给使第1中间层里衬211与内层100接合。

[0069] 由此,皮肤1产生的汗水3,向形成在第3接合部263的空隙,即,如图5所示,向多个热接合材料240形成在热熔接部分之间的空间排出。

[0070] 第6实施例的手套,如图10所示,第1接合部261与第4实施例相同地构成,粘贴在第1中间层用里衬211的里面,并且具备第4接合部264,所述第4接合部264的结构为,由比第1材质熔点低的第5材质构成的多个热接合胶带,通过热供给使第1中间层用里衬211与内层100接合。

[0071] 由此,皮肤1产生的汗水3,向形成在第4接合部264的空隙,即,如图6所示,向多个热接合胶带250形成在热熔接部分之间的空间排出。

[0072]

[0073] 4. 手套的制造方法

[0074] 根据本发明的手套制造方法,在模具上,将内层、所述的第1至第3实施例中任意一个的手套用中间层、外层依次叠层的状态下,通过热供给接合后,从模具上进行分离手套。

[0075] 第7实施例的手套制造方法,如图11、12所示,包括:内层结合步骤,将内层100套在手套形状的模具M上;中间层结合步骤,将所述的手套用中间层200套在内层100上;外层结合步骤,将外层300套在手套用中间层200上;及热熔接步骤,通过从外层300外部供给热的方法和从模具M供给热的方法中至少任意一个方法,在内层100、手套用中间层200及外层300叠层的状态下接合。经过这一系列的步骤后,从模具M分离手套从而结束手套的制作。

[0076] 为了手套制造而使用的模具M的结构如图12所示,具有手指之间充分分离的手套

形状且由金属材质而构成的结构。优选为,这种模具M尽可能地使拇指到小拇指部分维持垂直竖立的形状,以至内层100、手套用中间层200及外层300可以容易地套入。并且,模具M的手指部分之间,特别是手指根部分之间要充分分离,以至内层100、手套用中间层200和外层300可以整体上均匀地接合。

[0077] 在内层或外层结合步骤中,内层100和外层300由针织物(Knitting fabrics)构成,所以,优选为,在各步骤中,将内层和外层膨胀的同时套在模具M上。这是因为如果手套用中间层200以套在已膨胀的内层100或外层300的状态进行热接合,即使使用者穿戴着手套进行激烈的手部运动,手套用中间层200依然可以防止从内层100或外层300分离而引起的损伤。

[0078] 热熔接步骤为,从外部向外层300表面供给热或者从模具M供给热,以至在内层100、手套用中间层200及外层300各自之间形成如图9至11所示的第1至第4接合部261、262、263、264。

[0079] 此时,作为加热装置可以使用烤箱或供给热风的热风炉,由于加热过程中加热外层300的表面,所以,均匀地进行热熔接的同时可以缩短工序时间。特别是,外层300由织物构成时,由于裁缝线部分及手套用中间层200之间可能存在翘起部分,所以优选为加压裁缝线部分。

[0080] 由于模具M从热熔接步骤以及其之前步骤供给电源从而加热,所以,优选为,以一定温度以上均匀地维持。由此,不仅能缩短热熔接时间,还可以得到在外层300里面,手套用中间层200整体均匀地热熔接的效果。

[0081] 第8实施例的手套制造方法,如图13、14所示,基本上与第7实施例相同,在内层结合步骤之后,在内层100外面粘贴多个热接合胶带250之后,在中间层结合步骤中,在图6中所示的第3实施例的手套用中间层的结构中排除热接合胶带250的手套用中间层这一点上存在差异。即,以至构成手套用中间层的第2中间层220配置在第1中间层210的外面。此时,热接合胶带250由比第1中间层的第1材质熔点低的第5材质构成。

[0082]

[0083] 以上,以本发明的实施例为中心进行说明,本发明的权利范围是以权利要求中记载的技术思想为中心,以技术人员的标准对可变形的变形例,以及均等物发挥其效果来进行解释。

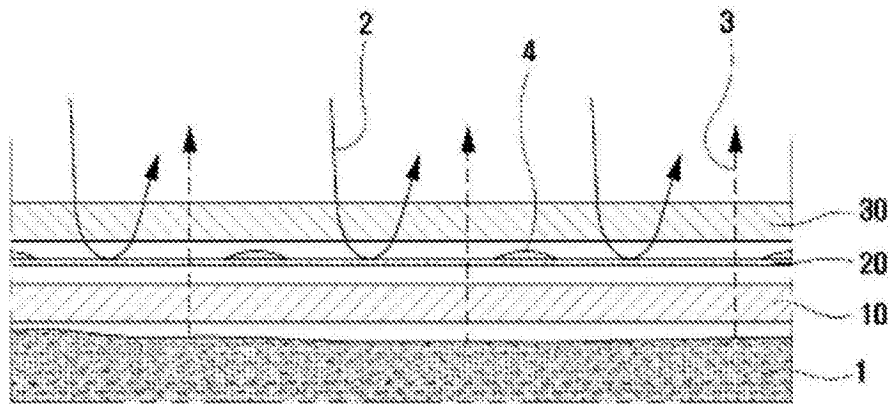


图1

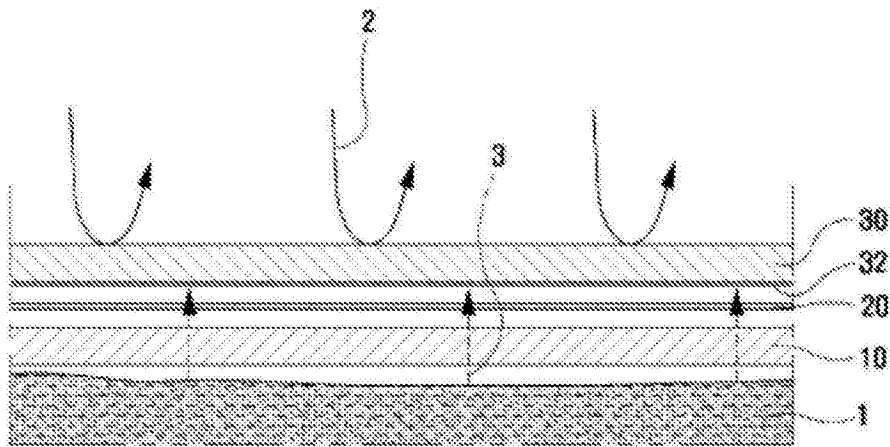


图2

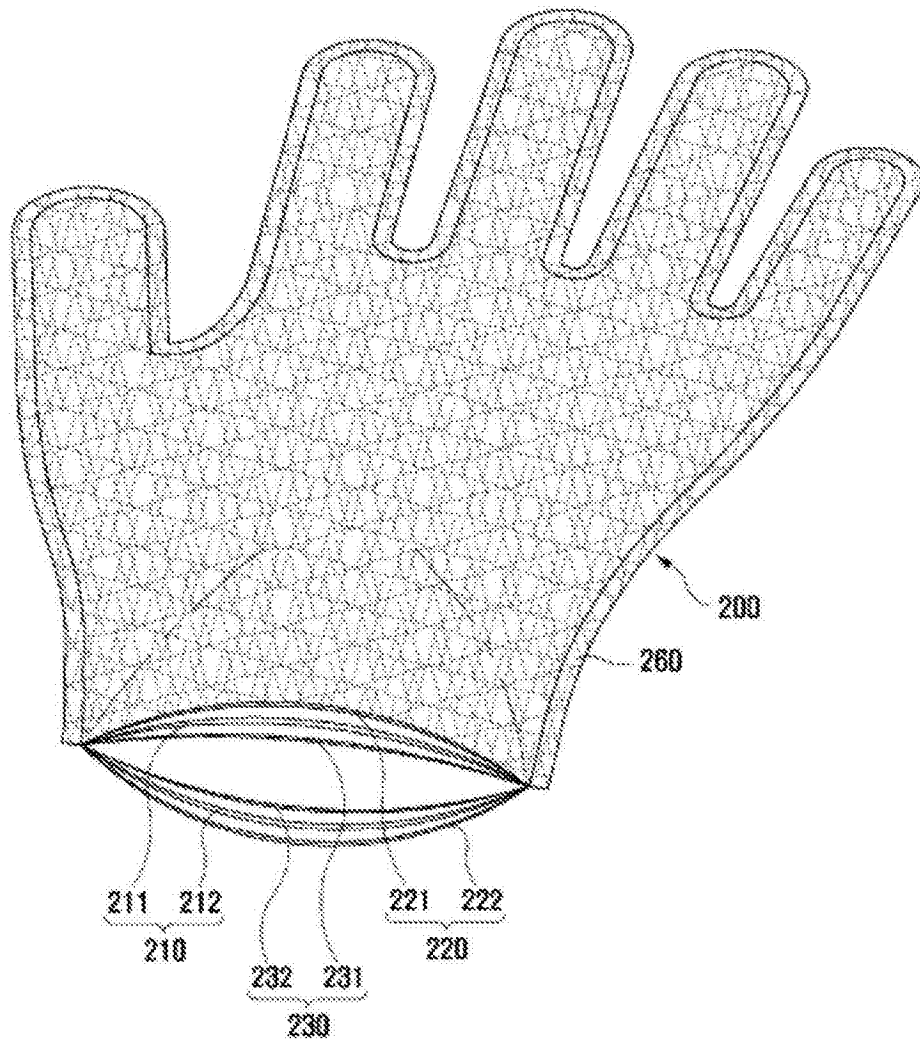


图3

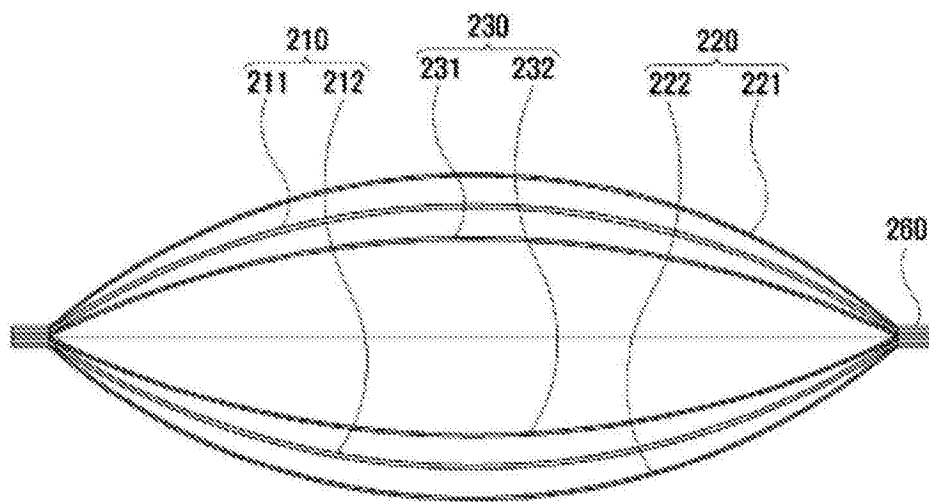


图4

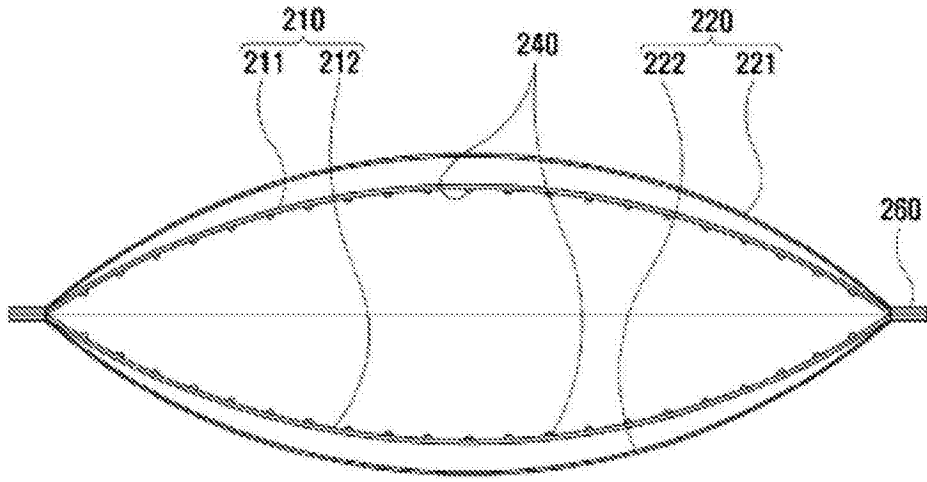


图5

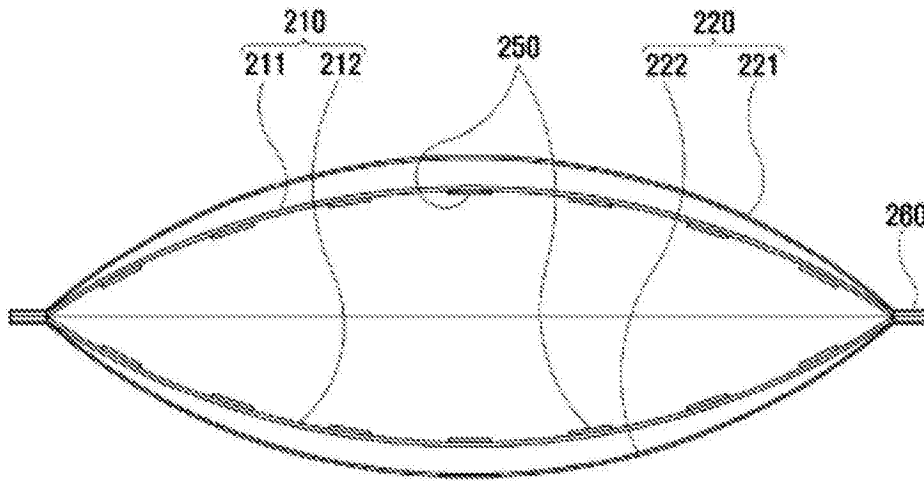


图6

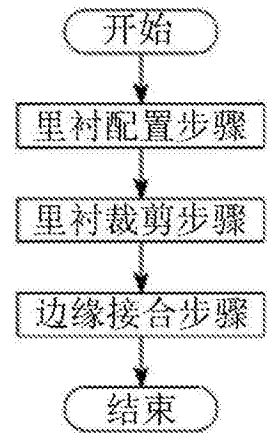


图7

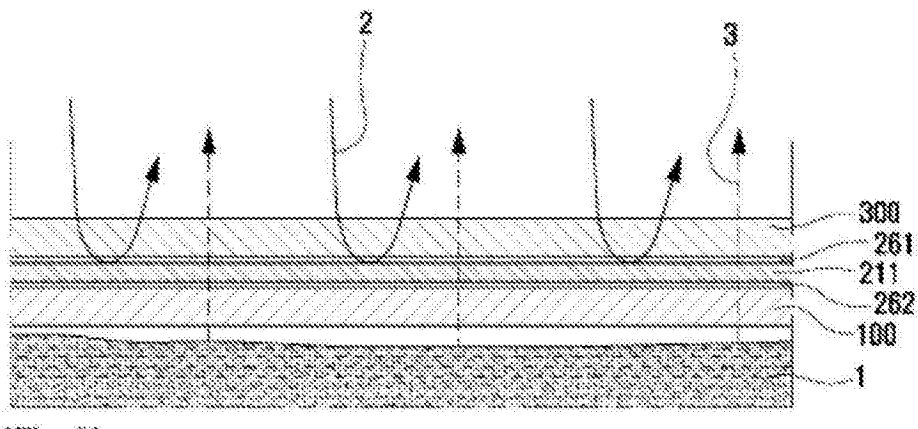


图8

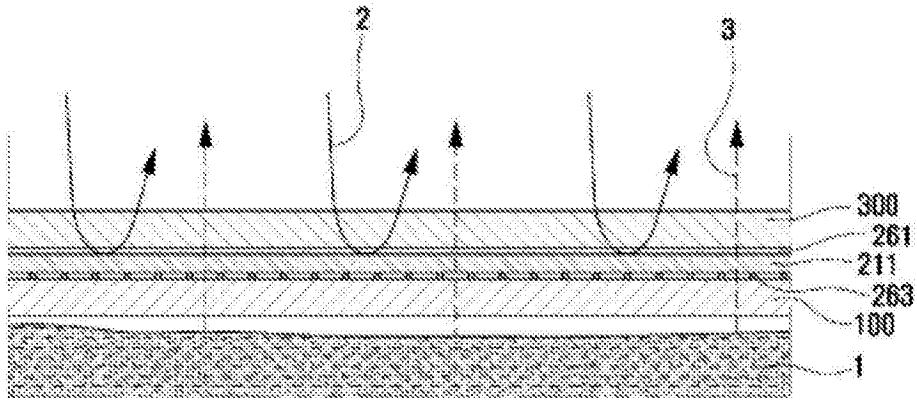


图9

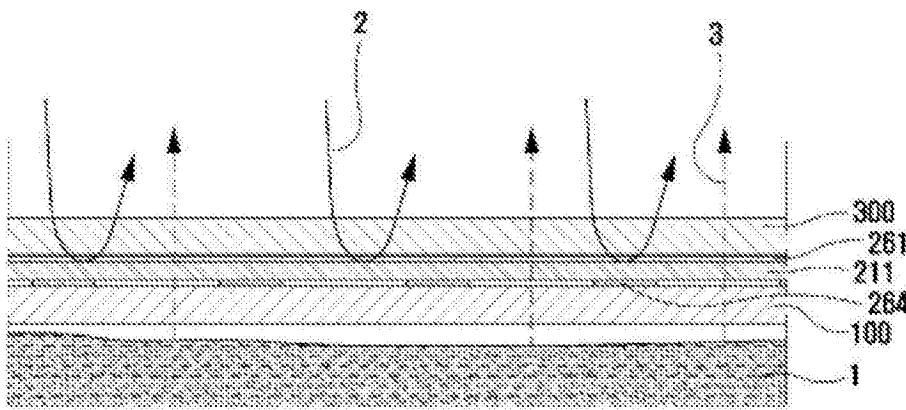


图10

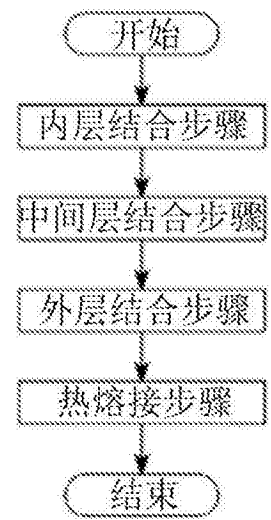


图11

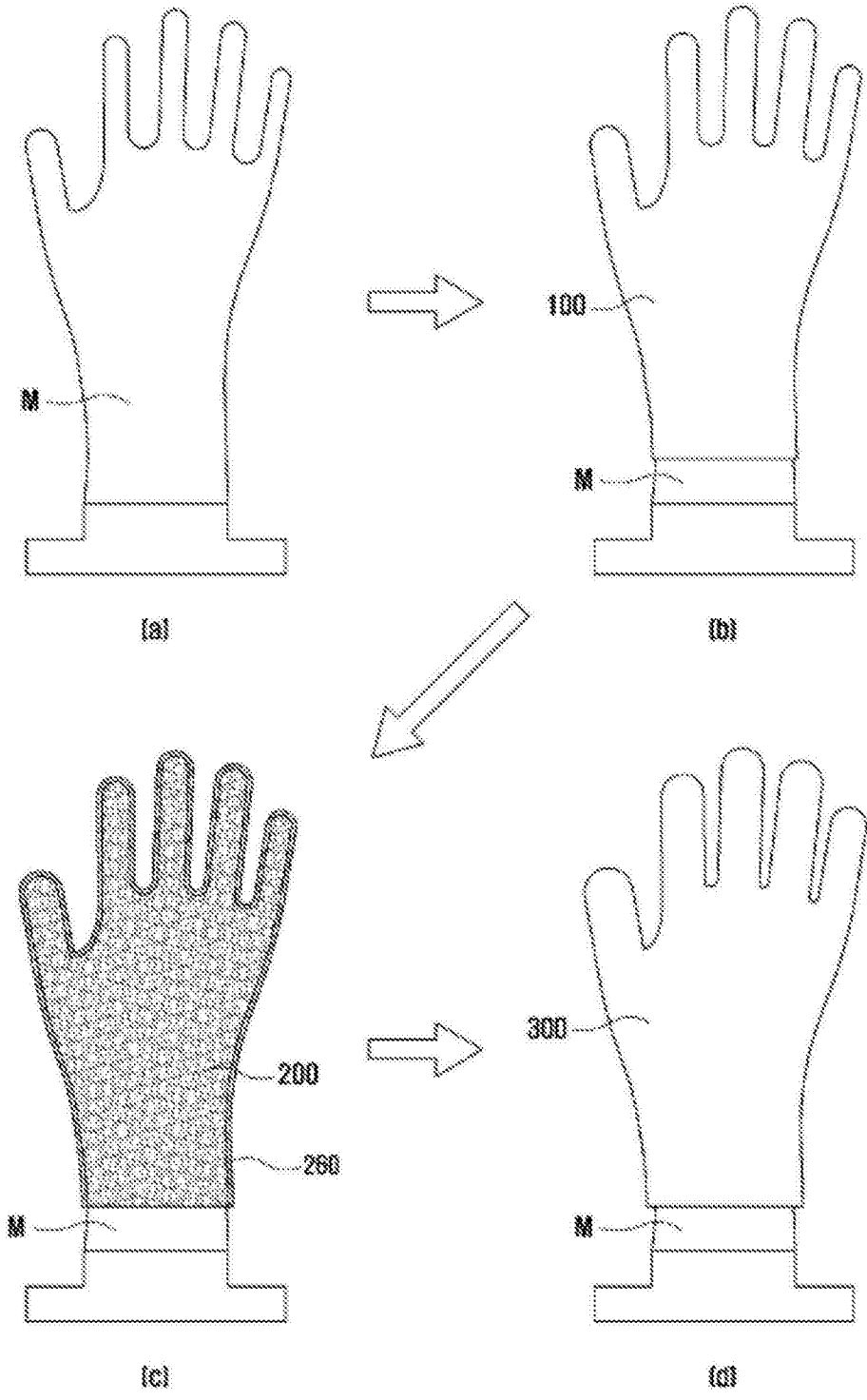


图12

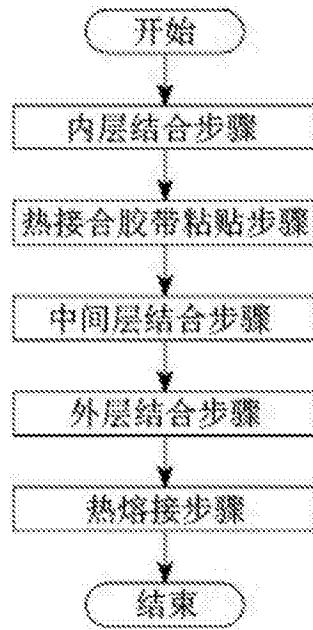


图13

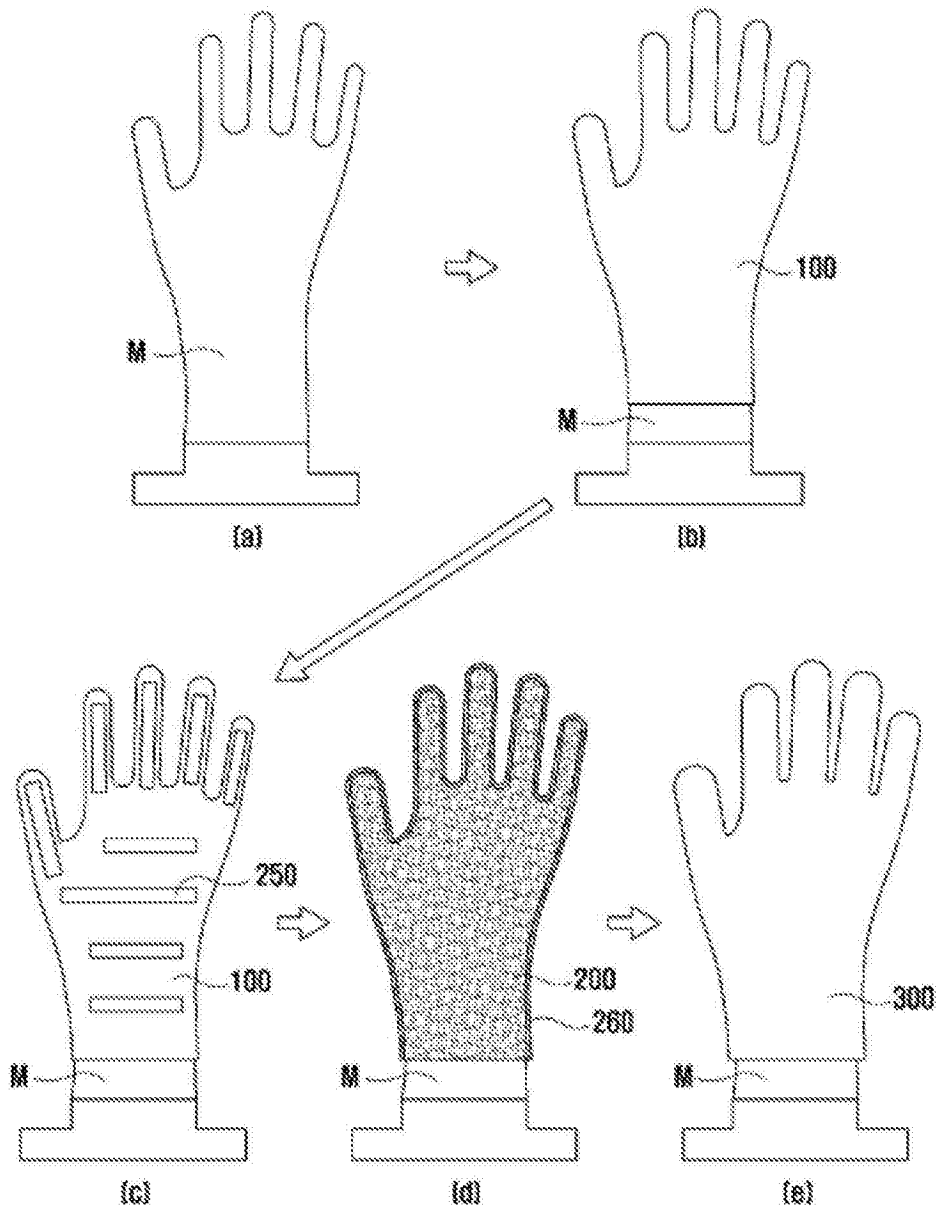


图14