



(12) 发明专利

(10) 授权公告号 CN 102811638 B

(45) 授权公告日 2014. 12. 17

(21) 申请号 201180006510. 4

(22) 申请日 2011. 01. 13

(30) 优先权数据

2010-009413 2010. 01. 19 JP

(85) PCT国际申请进入国家阶段日

2012. 07. 19

(86) PCT国际申请的申请数据

PCT/JP2011/050428 2011. 01. 13

(87) PCT国际申请的公布数据

W02011/089962 JA 2011. 07. 28

(73) 专利权人 株式会社普罗皮亚

地址 日本东京都

(72) 发明人 保知宏 菅野健一郎

(74) 专利代理机构 中国专利代理(香港)有限公司 72001

代理人 朱美红 杨楷

(51) Int. Cl.

A41G 3/00(2006. 01)

审查员 王盛楠

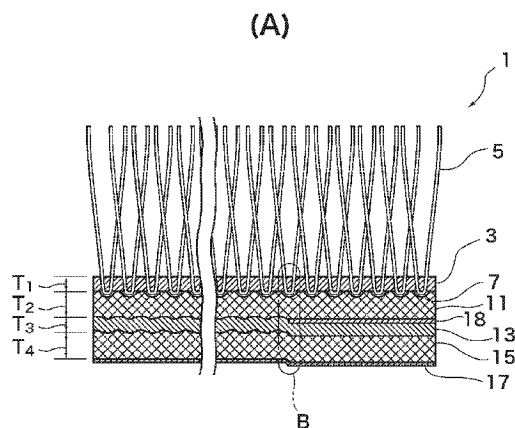
权利要求书2页 说明书9页 附图22页

(54) 发明名称

通用假发、假发的安装方法及定制假发

(57) 摘要

尽管使用弱粘接剂,也能够面状粘接在皮肤上,由此可靠地安装。基体(3)由极薄且透湿性的薄膜状原材料构成。发材(5)使作为栽植基端的根部(7)紧贴在基体的一面上而设置。第1粘附层(11)由粘附力比较强且凝胶化的程度比较大的性质的粘附剂构成。第2粘附层(15)由粘附力比较弱且凝胶化的程度比较小的性质的粘附剂构成。箱体层(13)由与基体相同的薄膜状原材料构成。将第1粘附层和第2粘附层经由箱体层相邻设置。第1剥离层(17)可剥离地粘贴在第2粘附层的向皮肤安装的一侧的全部的面上,第2剥离层(18)层叠在上述第1粘附层与上述箱体层之间的一部分的面上并且可剥离地粘贴在第1粘附层上。以上述各层的顺序层叠而形成平面状。



1. 一种通用假发,其特征在于,

由基体、栽植在该基体中的发材、形成在该发材的根部侧的面的全部上的第1粘附层、箱体层、粘接在皮肤上的第2粘附层、第1剥离层、和第2剥离层构成;

上述基体由极薄且透湿性的薄膜状原材料构成;

上述发材使作为栽植基端的根部紧贴在上述基体的一面上而设置,并且使自由端部出现在另一面侧;

上述第1粘附层由粘附力比较强并且凝胶化的程度比较大的性质的粘附剂构成;

上述第2粘附层由粘附力比较弱并且凝胶化的程度比较小的性质的粘附剂构成;

上述箱体层由与上述基体相同的薄膜状原材料构成;

将上述第1粘附层和上述第2粘附层经由上述箱体层相邻设置;

第1剥离层可剥离地粘贴在上述第2粘附层的向皮肤安装的一侧的全部的面上;

第2剥离层层叠在上述第1粘附层与上述箱体层之间的一部分的面上,并且可剥离地粘贴在上述第1粘附层上;

将上述基体、上述第1粘附层、上述第2剥离层、箱体层、第2粘附层及上述第1剥离层依次层叠而形成实质上2维形状的多层构造体。

2. 如权利要求1所述的通用假发,其特征在于,上述第2剥离层形成在上述第1粘附层的后半部上。

3. 如权利要求1或2所述的通用假发,其特征在于,上述发材在将自由端部拉伸状态下栽植在上述基体中。

4. 如权利要求1所述的通用假发,其特征在于,上述第1粘附层的粘附力是上述第2粘附层的粘附力的5倍。

5. 如权利要求1所述的通用假发,其特征在于,上述发材随机地栽植在上述基体中。

6. 一种假发的安装方法,其特征在于,由以下步骤构成:

将与作为层叠第2剥离层的部分的层叠部位对应的第1剥离层剥下、将露出的第2粘附层粘贴到头部的对应部位上的步骤;

将剩余的第1剥离层剥下、将上述层叠部位以外的部分的第2粘附层粘贴到头部上的步骤;

对与上述层叠部位对应的第2粘附层进行1次打褶的步骤;

将该1次打褶后的部分粘接到第2粘附层的相邻部分上的步骤;

将第2剥离层剥下而使第1粘附层的上述层叠部位露出的步骤;

在上述第2粘附层的全部粘贴在头部上的状态下进行2次打褶的步骤;

在进行了上述2次打褶的状态下将上述第1粘附层粘贴在箱体层之上的步骤;

将上述2次打褶后的部分从根附近切除的步骤。

7. 一种定制假发,其特征在于,

由基体、栽植在该基体中的发材、形成在该发材的根部侧的面的全部上的第1粘附层、箱体层、粘接在皮肤上的第2粘附层、第1剥离层、和第2剥离层构成;

上述基体由极薄且透湿性的薄膜状原材料构成;

上述发材使作为栽植基端的根部紧贴在上述基体的一面上而设置,并且使自由端部出现在另一面侧;

上述第 1 粘附层由粘附力比较强并且凝胶化的程度比较大的性质的粘附剂构成；

上述第 2 粘附层由粘附力比较弱并且凝胶化的程度比较小的性质的粘附剂构成；

上述箱体层由与上述基体相同的薄膜状原材料构成；

将上述第 1 粘附层和上述第 2 粘附层经由上述箱体层相邻设置；

第 1 剥离层可剥离地粘贴在上述第 2 粘附层的向皮肤安装的一侧的全部的面上；

第 2 剥离层层叠在上述第 1 粘附层与上述箱体层之间的一部分的面上，并且可剥离地粘贴在上述第 1 粘附层上；

将上述基体、上述第 1 粘附层、上述第 2 剥离层、箱体层、第 2 粘附层及上述第 1 剥离层依次层叠而形成实质上 3 维形状的多层构造体；

在上述箱体层上通过 1 次打褶而形成 1 次褶皱，将该 1 次褶皱粘接在相邻部分上；

在上述第 1 粘附层上通过 2 次打褶而形成 2 次褶皱，将该 2 次褶皱从根附近切除。

8. 如权利要求 7 所述的定制假发，其特征在于，上述第 2 剥离层形成在上述第 1 粘附层的后半部上。

9. 如权利要求 7 或 8 所述的定制假发，其特征在于，上述发材在将自由端部拉伸状态下栽植在上述基体中。

10. 如权利要求 7 所述的定制假发，其特征在于，上述第 1 粘附层的粘附力是上述第 2 粘附层的粘附力的 5 倍。

11. 如权利要求 7 所述的定制假发，其特征在于，上述发材随机地栽植在上述基体中。

通用假发、假发的安装方法及定制假发

技术领域

[0001] 本申请发明涉及假发的领域,特别涉及通用假发、假发的安装方法及定制假发。

背景技术

[0002] 假发、特别是佩戴在头部上的假发因为每天使用,所以会随时间经过而劣化。

[0003] 一般普及的通过手工业的栽植而制造的假发的价格为几十万日元非常昂贵,所以即使例如变色或弯折等而随时间经过稍稍劣化也原样使用的情况较多。因此,对于本来就对佩戴有自卑感的用户而言,如果劣化则容易判明是假发,所以更对于佩戴成为阻力。

[0004] 所以,本申请申请人提出并努力达到了商品化的能够用后丢弃的假发不仅在我国、在海外也博得了好评。

[0005] 作为该用后丢弃假发,例如有特许第 4009910 号。

[0006] 专利文献 1 的假发 30 为图 20 (A) 所示那样的结构,发材 31 的根部 35 在极薄基体 33 的一面上较大地突出,将该根部 35 的内侧与基体 33 之间用由紫外线(UV)硬化剂构成的粘接剂 34 牢固地固定,在其外侧设有粘附层 37。

[0007] 该粘附层 37 由粘附力比较强并且较硬的性质的粘附剂形成,构成为,当安装到皮肤上时不会意外地剥离。

[0008] 此外,如图 20 (B)所示那样构成为,当安装在皮肤 20 上时,引起形成在根部 35 与其他部之间的凹凸 38、39 反转的反转现象,以起到防止因箭头所示那样的光的漫反射带来的基体的发亮、及防止因向基体方向的推压力 F 带来的发材的松脱的作用。但是,这样的结果是,与皮肤 20 的粘接准确地为点粘接 S (参照图 18)。在图 20 (B)中,粘附层 37 看起来面接触在皮肤 20 上,但在显微镜的视点中,如图 18 所示,由于在皮肤 20 上有一些凹凸,所以粘附层 37 对皮肤 20 点粘接 S。

[0009] 此外,在佩戴后的拆下时,如图 21 所示,由于较强的粘附力,所以有非常多的皮肤 20 的角质层 21 剥离的缺点。

[0010] 为了防止角质层 21 的剥离,使用粘附力比较弱的粘附剂(以下,简称作“弱粘附剂”)是有效的,本申请发明者也对其进行了尝试。但是,如果在粘附力比较强的粘附剂(以下,简称作“强粘附剂”)之上重叠弱粘附剂,则弱粘附剂的粘附力也成为强力,判明没有解决问题。

[0011] 此外,关于点粘接,可以期待通过使与皮肤 20 的粘接为面状粘接来解决,但为了做成该面状粘接,有如果使夹设在第 1 粘附层与第 2 粘附层之间的层的厚度比较厚则能够将根部的突出吸收的期待。但是,如果使夹设层变厚,则假发整体的厚度变大,所以特别是发际变得象假发,有外观极端地恶化的缺点。

[0012] 此外,在强粘附剂的情况下,有实质上不能将附着在剥离的粘附层的粘附面上的角质层 21 除去的缺点。

[0013] 进而,在使用强粘附剂的假发的情况下,有在皮肤 20 上残留该强粘附剂的风险,此外,当用户自己进行佩戴时,由于粘附剂的粘附力是强力的,所以基体收缩,有难以良好

地覆盖在希望的部位上的情况。

[0014] 这样,在假发的情况下有因制品厚带来的制约,所以在粘附力和面状粘接的方面处于相反那样的关系。

[0015] 专利文献 1:特许第 4009910 号。

发明内容

[0016] 本申请发明在上述那样的背景中,目的是提供一种尽管使用对皮肤友好的弱粘接剂、也能够面状粘接在皮肤上、由此能够可靠地安装、此外一旦为特定用户的头部形状定制、则成为正适合向头部的安装那样的 2 维形状的通用假发及假发的安装方法、以及有正适合性的定制假发。

[0017] 此外,目的是提供一种能够更准确且更迅速地进行假发的安装作业的通用假发、假发的安装方法及有正适合性的定制假发。

[0018] 为了达到上述目的,本申请发明的通用假发的特征在于,由基体、栽植在该基体中的发材、形成在该发材的根部侧的面的全部上的第 1 粘附层、箱体层、粘接在皮肤上的第 2 粘附层、第 1 剥离层、和第 2 剥离层构成;上述基体由极薄且透湿性的薄膜状原材料构成;上述发材使作为栽植基端的根部紧贴在上述基体的一面上而设置,并且使自由端部出现在另一面侧;上述第 1 粘附层由粘附力比较强并且凝胶化的程度比较大的性质的粘附剂构成;上述第 2 粘附层由粘附力比较弱并且凝胶化的程度比较小的性质的粘附剂构成;上述箱体层由与上述基体相同的薄膜状原材料构成;将上述第 1 粘附层和上述第 2 粘附层经由上述箱体层相邻设置;第 1 剥离层可剥离地粘贴在上述第 2 粘附层的向皮肤安装的一侧的全部的面上;第 2 剥离层层叠在上述第 1 粘附层与上述箱体层之间的一部分的面上,并且可剥离地粘贴在上述第 1 粘附层上;将上述基体、上述第 1 粘附层、上述第 2 剥离层、箱体层、第 2 粘附层及上述第 1 剥离层依次层叠而形成成为实质上 2 维形状的多层构造体。

[0019] 此外,在技术方案 1 所述的通用假发中,其特征在于,上述第 2 剥离层形成在上述第 1 粘附层的后半部上。

[0020] 此外,在技术方案 1 或 2 所述的通用假发中,其特征在于,上述发材在将自由端部拉伸状态下载植在上述基体中。

[0021] 此外,在技术方案 1 所述的通用假发中,其特征在于,上述第 1 粘附层的粘附力是上述第 2 粘附层的粘附力的约 5 倍左右。

[0022] 此外,在技术方案 1 所述的通用假发中,其特征在于,上述发材随机地栽植在上述基体中。

[0023] 此外,本申请发明的假发的安装方法的特征在于,由以下步骤构成:将与层叠第 2 剥离层的部分(以下,称作“层叠部位”)对应的第 1 剥离层剥下、将露出的第 2 粘附层粘贴到头部的对应部位上的步骤;将剩余的第 1 剥离层剥下、将上述层叠部位以外的部分的第 2 粘附层粘贴到头部的步骤;对与上述层叠部位对应的第 2 粘附层进行 1 次打褶的步骤;将该 1 次打褶后的部分粘接到第 2 粘附层的相邻部分上的步骤;将第 2 剥离层剥下而使第 1 粘附层的上述层叠部位露出的步骤;在上述第 2 粘附层的全部粘贴在头部上的状态下进行 2 次打褶的步骤;在进行了上述 2 次打褶的状态下将上述第 1 粘附层粘贴在箱体层之上的步骤;将上述 2 次打褶后的部分从根附近切除的步骤。

[0024] 此外,本申请发明的定制假发的特征在于,由基体、栽植在该基体中的发材、形成在该发材的根部侧的面的全部上的第 1 粘附层、箱体层、粘接在皮肤上的第 2 粘附层、第 1 剥离层、和第 2 剥离层构成;上述基体由极薄且透湿性的薄膜状原材料构成;上述发材使作为栽植基端的根部紧贴在上述基体的一面上而设置,并且使自由端部出现在另一面侧;上述第 1 粘附层由粘附力比较强并且凝胶化的程度比较大的性质的粘附剂构成;上述第 2 粘附层由粘附力比较弱并且凝胶化的程度比较小的性质的粘附剂构成;上述箱体层由与上述基体相同的薄膜状原材料构成;将上述第 1 粘附层和上述第 2 粘附层经由上述箱体层相邻设置;第 1 剥离层可剥离地粘贴在上述第 2 粘附层的向皮肤安装的一侧的面的全部上;第 2 剥离层层叠在上述第 1 粘附层与上述箱体层之间的一部分的面上,并且可剥离地粘贴在上述第 1 粘附层上;将上述基体、上述第 1 粘附层、上述第 2 剥离层、箱体层、第 2 粘附层及上述第 1 剥离层依次层叠而形成成为实质上 3 维形状的多层构造体;在上述箱体层上通过 1 次打褶而形成 1 次褶皱,将该 1 次褶皱粘接在相邻部分上;在上述第 1 粘附层上通过 2 次打褶而形成 2 次褶皱,将该 2 次褶皱从根附近切除。

[0025] 此外,在技术方案 7 所述的定制假发中,其特征在于,上述第 2 剥离层形成在上述第 1 粘附层的后半部上。

[0026] 此外,在技术方案 7 或 8 所述的定制假发中,其特征在于,上述发材在将自由端部拉伸状态下载植在上述基体中。

[0027] 此外,在技术方案 7 所述的定制假发中,其特征在于,上述第 1 粘附层的粘附力是上述第 2 粘附层的粘附力的约 5 倍左右。

[0028] 此外,在技术方案 7 所述的定制假发中,其特征在于,上述发材随机地栽植在上述基体中。

[0029] 本申请发明的假发一旦被定制为特定用户的头部形状,则向头部的安装不仅通过第 2 粘附层的粘附力,由于多层构造体为向头部嵌装的状态,所以该物理上的力也有利于安装。由此,即使第 2 粘附层的粘附力比较弱,此外即使在安装面上有一些汗毛,也能够可靠地安装,能够防止意外的脱离。

[0030] 由于为了定制为特定用户的头部形状而进行的打褶分为 1 次和 2 次的 2 段,所以能够将定制作业更准确地、并且通过作业的简单化而迅速地进行。

[0031] 由于打褶被分为 1 次和 2 次的 2 段,并且“2 次打褶”将打褶后的部分切掉(切除步骤),所以在多层构造体的表面上没有不需要部分的突出。由此,不发生因在基体薄膜上发生褶皱带来的“聚拢”,所以对于基体的光的透过性变得非常好。结果,人体的皮肤和薄膜基体的分辨变得困难,成为更自然的观感。此外,由于在多层构造体的表面上没有不需要部分的突出,所以发材的走向不因褶皱而变更,为一定的,观感变得更好。

[0032] 定制后的假发的安装由于能够一边视觉辨认向皮肤的粘接面一边动作,所以安装变得非常容易。

[0033] 本申请发明的假发预先制造为对于哪个用户都对应的 2 维形状的通用假发,能够在现场定制为特定用户的头部形状,所以当天就能够对应。

附图说明

[0034] 图 1 是表示本申请发明的通用假发的实施方式的后视图。

[0035] 图 2A (A)是将本申请发明的定制前的通用假发的一部分放大的剖视图,图 2A (B)是将图 2 A (A)的 B 部放大的剖视图。

[0036] 图 2B (C)是将定制后的定制假发的一部分放大的剖视图,图 2B (D)是将图 2B (C)的 D 部放大的剖视图。

[0037] 图 3 是在本申请发明中使用的发材的横剖视图。

[0038] 图 4 是表示本申请发明的通用假发的使用状态的俯视图。

[0039] 图 5 是表示本申请发明的通用假发的作业工序的说明图。

[0040] 图 6 是表示本申请发明的通用假发的安装方法的图,表示其第 1 步骤。

[0041] 图 7 是表示本申请发明的通用假发的安装方法的图,表示其第 1 步骤。

[0042] 图 8 是表示本申请发明的通用假发的安装方法的图,表示其第 2 步骤。

[0043] 图 9 是表示本申请发明的通用假发的安装方法的图,表示其第 2 步骤。

[0044] 图 10 (A)是表示本申请发明的通用假发的安装方法的图,表示其第 3 步骤。图 10 (B)是图 10 (A)的 B 向视放大图。

[0045] 图 11 是表示本申请发明的通用假发的安装方法的图,表示其第 3 步骤。

[0046] 图 12 是表示本申请发明的通用假发的安装方法的图,表示其第 4 步骤。

[0047] 图 13 (A)是表示本申请发明的通用假发的安装方法的图,表示其第 5 步骤及第 6 步骤。图 13 (B)是图 13 (A)的 B 向视放大图。

[0048] 图 14 是表示本申请发明的通用假发的安装方法的图,表示其第 7 步骤。

[0049] 图 15 是在本申请发明的定制假发的效果的说明中使用的图,是从前方观察的立体图。

[0050] 图 16 是在本申请发明的定制假发的效果的说明中使用的图,是从后方观察的立体图。

[0051] 图 17 是在本申请发明的通用假发的效果的说明中使用的皮肤的概略放大剖视图。

[0052] 图 18 是作为图 17 的对比例的概略放大剖视图。

[0053] 图 19 是在本申请发明的通用假发的效果的说明中使用的将皮肤的一部分放大的概略剖视立体图。

[0054] 图 20 (A)是将以往的用后丢弃假发的一部分放大的剖视图,图 20 (B)是表示使用时的反转现象的一部分放大剖视图。

[0055] 图 21 是在以往的通用假发的说明中使用的将皮肤的一部分放大的概略剖视立体图。

具体实施方式

[0056] 接着,基于表示实施方式的附图更详细地说明本申请发明的通用假发。另外,为了方便,对于起到相同的功能的部分赋予相同的附图标记,省略其说明。

[0057] 本申请发明的通用假发 1 由以下部分构成:基体 3;发材 5,栽植在该基体 3 中;紫外线(UV)硬化剂 9,将该发材 5 的根部 7 以点状固定;第 1 粘附层 11,在上述根部 7 的面即上述基体 3 的背面整面上从上述紫外线(UV)硬化剂 9 之上以均匀的厚度形成;箱体(タンク)层 13,在该第 1 粘附层 11 的背面整面上以均匀的厚度形成;第 2 粘附层 15,在该箱体

层 13 的背面整面上以均匀的厚度形成,粘接在头部的皮肤 20 上;第 1 剥离层 17,由剥离纸构成,可剥离地粘贴在上述第 2 粘附层 15 的背面上;第 2 剥离层 18,由剥离纸构成,可剥离地粘贴在上述第 1 粘附层 11 的后半部的背面上。上述通用假发 1 依次层叠有上述基体、上述第 1 粘附层 11、上述第 2 剥离层 18、箱体层 13、第 2 粘附层 15 及上述第 1 剥离层 17,实质上形成 2 维形状的多层构造体。22 是自身的毛发(图 4 所示)。

[0058] 上述基体 3 由厚度 T_1 例如是约 $30\mu\text{m}$ 左右的极薄且透湿性的薄膜状原材料例如聚氨酯构成。上述发材 5 由聚酯纤维构成,使作为栽植基端的根部 7 紧贴在上述基体 3 的背面上而设置,使上述基体 3 的表面侧出现自由端部。上述发材 5 随机地栽植在上述基体 3 中。上述根部 7 以基体 3 的 1 根的粗细突出在上述基体 3 的背面上。

[0059] 发材 5 的直径如图 3 所示, D_1 是约 $0.04\text{mm} \sim 0.05\text{mm}$,作为 1 对的 D_2 是约 0.08mm 。

[0060] 上述第 1 粘附层 11 是主成分由硅与丙烯的混合构成的粘附剂,由粘附力比较强并且凝胶化的程度比较大的所谓的较硬的性质的粘附剂构成,厚度 T_2 形成成为上述基体 3 厚度的倍数的约 $60\mu\text{m}$ 。另一方面,上述第 2 粘附层 15 是主成分由硅与丙烯的混合构成的粘附剂,由粘附力比较弱且凝胶化的程度比较小的所谓的柔软的性质的粘附剂构成,厚度 T_4 形成成为与上述第 1 粘附层 11 同厚的约 $60\mu\text{m}$ 。

[0061] 具体而言,粘附力的程度(撕下粘附力)在第 1 粘附层 11 中是 $16.5\text{N}/20\text{mm}$ 宽左右,在第 2 粘附层 15 中是 $3\text{N}/20\text{mm}$ 宽左右。该粘附力的测量值是指依据 JIS Z 0237 第 10 项(粘附力)对试验板的粘附力,但相对于在上述 JIS 的粘附力中使试验板为不锈钢(SUS)板而测量,在本申请发明中将酚醛树脂板作为试验板而测量。所谓“凝胶化”,是指粘附剂的粘接成分变化为半固体状,具体的指标由于以 JIS Z 0237 第 13 项(保持力)为参考者的测量较困难,所以作为第 1 粘附层 11 与第 2 粘附层 15 的相对评价。

[0062] 上述箱体层 13 由与上述基体 3 相同的薄膜状原材料例如聚氨酯构成,厚度 T_3 为与上述基体 3 同厚的约 $30\mu\text{m}$,相邻于上述第 1 粘附层 11 与上述第 2 粘附层 15 之间而层叠,结合为三明治构造。

[0063] 上述第 1 剥离层 17 由聚对苯二甲酸乙二醇酯(PET)构成,设在第 2 粘附层 15 的与皮肤 20 粘接的面上。

[0064] 上述第 2 剥离层 18 由聚对苯二甲酸乙二醇酯(PET)构成,层叠在上述第 1 粘附层 11 和上述箱体层 13 的后半部上,并且可剥离地粘贴在该第 1 粘附层 11 的后半部上。

[0065] 另外,人体的皮肤的角质层 21 据说每两周进行新陈代谢。

[0066] 关于上述通用假发 1 匹配于特定用户的头部形状的定制假发 2,为了方便,与安装方法的说明一起说明。

[0067] 本申请发明的假发如图 4 所示,当用到没有自身的毛发的部分中时,特别发挥效果。

[0068] 接着,对本申请发明的通用假发 1 的制造工序进行说明。对栽植在基体 3 中的发材 5 (图 5 (A)),通过供给针 23 以点状添加紫外线(UV)硬化剂 9 (图 5 (B))。在该紫外线(UV)硬化剂 9 的供给时,使发材 5 为拉伸状态,使根部 7 紧贴在基体 3 上。由此,上述紫外线(UV)硬化剂 9 如图 5 (C)所示那样成为大致全部露出到根部 7 的外侧的状态,在此状态下根部 7 突出固定在基体 3 上。

[0069] 接着,将强粘附剂供给到基体 3 的整面上,形成第 1 粘附层 11。此时,如图 2A (B)

所示,基体 3 上的根部 7 的突设状态没有被消除。

[0070] 接着,在上述第 1 粘附层 11 的后半部层叠第 2 剥离层 18,粘接到上述第 1 粘附层 11 上(参照图 2A (A))。

[0071] 接着,在上述第 1 粘附层 11 及上述第 2 剥离层 18 的整面上层叠箱体层 13,粘接到上述第 1 粘附层 11 上(参照图 2A (A))。

[0072] 接着,对上述箱体层 13 的整面供给弱粘附剂,形成第 2 粘附层 15。此时,如图 2B (D) 所示,根部 7 的突设状态被依次层叠在根部 7 的外侧的上述箱体层 13 及上述第 2 粘附层 15 大致消除,与皮肤 20 接触的粘附面、具体而言第 2 粘附层 15 成为几乎没有凹凸的面。此时,相当于第 2 剥离层 18 的层叠部位的部分成为咬入到第 1 剥离层 17 侧的状态。

[0073] 为了安装上述通用假发 1、做成对特定用户定制的定制假发,通过以下的步骤进行。

[0074] 首先,将第 1 剥离纸 17 的前半部 17a (相当于比多层构造体的中央部靠前半的部分的第 1 剥离纸 17 的部分)剥下(图 6),将第 2 粘附层 15 的前半部 15a 粘贴在前头部的皮肤 20 上(第 1 步骤,图 7)。

[0075] 接着,将第 1 剥离纸 17 的后半部 17b (相当于比多层构造体的中央部靠后半的部分的第 1 剥离纸 17 的部分)剥下(图 8),使第 2 粘附层 15 的后半部 15b 成为露出状态,粘贴到后头部的皮肤 20 上(第 2 步骤,图 9)。

[0076] 当将该第 2 粘附层 15 的后半部 15b 向后头部粘贴时,进行 1 次打褶(第 3 步骤)。16 是通过 1 次打褶形成的 1 次褶皱(图 10 (A))。

[0077] 1 次打褶为了使 2 维形状的多层构造体成为与特定用户的头部形状大致对应的球面形状而进行。1 次褶皱 16 由于由箱体层 13 和第 2 粘附层 15 构成的原材料为单薄的极薄,所以沿着头部形状自然地形成,所以褶皱的个数是任意的。在多个褶皱的情况下,如图 10 (A) 及图 11 所示,不妨碍在后头部的整个区域中生成。

[0078] 1 次打褶如图 10 (B) 所示,使适当部位的由第 2 粘附层 15 及箱体层 13 构成的层叠体立起、相对粘接而形成 1 次褶皱 16,使该 1 次褶皱 16 卧倒而向相邻的部分粘接,在此状态下将第 2 粘附层 15 粘贴到头皮 20 上(图 10 (A) (B))。1 次打褶在夹设第 2 剥离层 18 的部分、在图示例的情况下在后头部的区域中进行。

[0079] 接着,将第 2 剥离层 18 剥下(图 12)。由此,第 1 粘附层 11 成为露出状态(第 4 步骤)。此时,第 2 粘附层 15 及箱体层 13 是粘贴在头部上的原状。在此状态下进行“2 次打褶”(第 5 步骤,图 13)。2 次打褶是为了使大致对应于用户的头部形状而成为球面形状的多层构造体准确地匹配于用户的头部形状而进行的。由此,能够准确地设置发材 5 的走向,成为更自然的感觉,观感变好。

[0080] 2 次打褶如图 13 (B) 所示,使由通过打褶的第 1 粘附层 11 构成的层叠体即该第 1 粘附层 11 和粘接在其上的栽植了根部 7 及发材 5 的基体 3 构成的层叠体立起,相对粘接,形成 2 次褶皱 19。

[0081] 该 2 次褶皱 19 的个数可以为 1 个或多个。在单单为一个的情况下,优选的是后头部的中央部附近,在为多个的情况下优选的是形成在后头部的两侧。此外,2 次打褶的部位优选的是形成在与 1 次打褶的部位 16 不同的地方。

[0082] 接着,将第 1 粘附层 11 以 2 次打褶的状态的原状粘贴到箱体层 13 之上(第 6 步骤,

参照图 13 (A))。

[0083] 接着,将由相对粘接的第 1 粘附层 11 等的上述层叠体构成的 2 次褶皱 19 在栽植着发材 5 的原状下从根附近切掉(第 7 步骤,图 14)。另外,将切割线 C 表示在图 13 (B)中。

[0084] 由此,将假发定制为匹配于特定用户的头部形状的 3 维形状,形成定制假发 2。

[0085] 根据本实施方式,有以下这样的作用效果。

[0086] <1. 正适合性>

[0087] 上述实施方式的假发一旦被定制为特定用户的头部形状,则向头部的安装不仅通过第 2 粘附层 15 的粘附力,由于多层构造体为向头部嵌装的状态,所以该物理上的力也有利于安装。由此,即使第 2 粘附层 15 的粘附力比较弱或稍弱,此外即使在安装面上有一些汗毛,也能够可靠地安装,能够防止意外的脱离。

[0088] 通过该正适合性,能够使第 2 粘附层 15 的粘附力进一步弱化,相应地能够减少向皮肤的负担。

[0089] 由于为了定制为特定用户的头部形状而进行的打褶分为 1 次和 2 次的 2 段,所以能够将定制作业更准确地、并且通过作业的简单化而迅速地进行。

[0090] 由于正适合于特定用户的头部形状,所以能够防止杂音的发生、水、脏污等的侵入等,大幅地改善使用感,此外能够使耐久性也变好。

[0091] <2. 透过性效果等>

[0092] 由于打褶被分为 1 次和 2 次的 2 段,并且“2 次打褶”将打褶后的部分切掉(切除步骤),所以在多层构造体的表面上没有不需要部分的突出。由此,不发生因在基体薄膜上发生褶皱带来的“聚拢”,所以对于基体 3 的光的透过性变得非常好。结果,人体的皮肤和薄膜基体 3 的分辨变得困难,成为更自然的观感。

[0093] 此外,由于在多层构造体的表面上没有不需要部分的突出,所以发材 5 的走向不因褶皱而变更,为一定的,观感变得更好。

[0094] 将打褶的褶皱切割处理,发材部分不突出,所以能够制作如果有褶皱则不能制作的短发的假发。进而,由于不限定于特定的发型,所以假发的变化增加。

[0095] <3. 操作处理>

[0096] 第 2 次以后的安装、即定制假发 2 的安装如图 15 及图 16 所示,由于假发是 3 维形状,所以将多层构造体的中央部分 4 向下方突出来进行。由此,能够视觉辨认向皮肤的粘接面,所以安装变得非常容易。

[0097] 此外,由于多层构造体的中央部分 4 向下方突出,所以发材 5 上升到上方,能够防止安装时的发材 5 的卷入。

[0098] 由此,假发的安装动作变得容易且迅速,操作处理性变好。

[0099] <4. 适应性>

[0100] 在以往的假发中,为了定制为特定用户的头部形状,经过进行装模的工序、制造基体的工序、进行植毛的工序等,最快也需要 40 天左右的天数。但是,本申请发明的假发预先制造为对于哪个用户都对应的 2 维形状的通用假发,能够在现场定制为特定用户的头部形状,所以当天就能够对应。

[0101] 由此,有利于交货的迅速性、成本的大幅降低。

[0102] <5. 因面状粘接带来的粘附保持力>

[0103] 首先,第2粘附层15通过箱体层13的存在而为大致平坦的面(参照图2B(C))。并且,由于箱体层13由具有透湿性的原材料构成,所以将在皮肤20上在安装中产生的汗等吸收,由此使因根部带来的突出越发减轻。

[0104] 结果,第2粘附层15能够以面状粘接在皮肤20上,尽管是弱粘附剂,也能够长期间保持粘附力。

[0105] 关于这一点,第2粘附层15中的凝胶化成分假如汗中的水分转移到第2粘附层15,则粘附剂的分子构造被破坏,容易被凝胶化而粘附力变得过强。但是,根据本实施方式,通过箱体层13夹设在第2粘附层15与第1粘附层11之间,阻止上述凝胶化的转移,所以能够长期间保持较弱的粘附力。

[0106] 在显微镜的视点中,如图17所示,在皮肤20上有若干的凹凸,由于进行上述面状粘接的面是极薄的多层构造体,所以将粘附面对应于皮肤20的凹凸面而自如地紧贴,所以能够粘接到安装的皮肤20的整面上。

[0107] 由此,即使粘接在皮肤20上的粘附剂的粘附力比较弱,也由于粘接在皮肤20的整面上,所以粘接保持力被维持,能够防止意外的脱落。关于这一点,如图18所示,由于如果粘附层15'仅以点状S粘接在皮肤20上,则不能维持粘接保持力,所以如果不如以往那样由使粘附层15'的粘附力比较强并且较硬的性质的粘附剂构成,则有可能意外地脱落。但是,如果由使粘附层15'的粘附力比较强并且较硬的性质的粘附剂构成,则如图21所示,非常多的皮肤20的角质层21被剥离。

[0108] 此外,汗等水分的存在给粘附力带来不良影响,浸入到第2粘附层15中的汗等被箱体层13吸收,所以在第2粘附层15中,汗等水分的影响变少,能够保持粘附力。由此,也能够维持通过仅具有比较弱的粘附力的第2粘附层15进行的向皮肤20的粘接。

[0109] 在假发的拆下中,由于粘接在皮肤20上的第2粘附层15的粘附力比较弱,所以如图19所示,皮肤20的角质层21几乎不被剥离就完成。

[0110] 此外,由于第2粘附层15的粘附力比较弱,所以附着在层面上的角质层21也能够通过水洗而简单地除去。由此,能够实现粘附面的活性化,能够进行多次(例如30次左右)的反复使用。

[0111] <6. 操作处理的容易性>

[0112] 在上述基体3中栽植发材5,该发材5作为一种芯材发挥作用。并且,第1粘附层11通过栽植了发材5的上述基体3、和由与该基体3相同的薄膜状原材料构成的箱体层13层叠粘接,为三明治构造。由此,限制由具有比较强的粘附力的第1粘附层11带来的缩减力,所以防止基体3杂乱无章地缩减。

[0113] 此外,由于箱体层13由与基体3相同的薄膜状原材料构成,所以与粘附剂的相合性不会变得不平衡,在这一点上也防止基体3成为过度缩减的趋势,此外,防止水分吸湿性的下降。

[0114] 由此,基体3不收缩,所以在用户的安装时容易操作,此外,在拆下时,即使在基体3上作用拉伸负荷,也限制了伸长过度,所以有操作处理的容易性。

[0115] <7. 再制的容易性>

[0116] 通用假发1例如可以通过定期地更换第2粘附层15直到基体3或发材5消耗来进行再利用。在再制时,将第2粘附层15除去。

[0117] 第2粘附层15的除去例如是如擦除那样的物理上的除去。在该除去中,第2粘附层15其构成面通过上述那样的发材5的芯材作用或多层构造,防止3维地变形或缩减。

[0118] 由此,第2粘附层15的除去较容易,能够再制,并且有再制的容易性。

[0119] <4. 其他效果>

[0120] 箱体层13由与基体3相同的薄膜状原材料构成,并且厚度与基体3相同,所以在安装到皮肤20上时更有透过性。由此,更有防止基体3的发亮、是假发的分辨变得困难的效果。关于这一点,如果箱体层13与基体3是不同原材料、或厚度过大,则透过性变得不平衡,有是假发的判别变得容易的缺点。

[0121] 本申请发明并不限于上述实施方式。例如,第2剥离层18的设置部位(层叠部位)是任意的,也可以设为第1粘附层11的前半部。此外,基体3及箱体层13的厚度可以做成比上述实施方式更加极薄的例如10 μ m、20 μ m左右。此外,在上述实施方式中叙述的发材5的直径的尺寸也应作为一例理解。此外,应用部位只要是人体的皮肤就可以,并不限于头部。

[0122] 产业上的可利用性

[0123] 本申请发明的通用假发、假发的安装方法及定制假发例如可以作为头部的假发有效地利用。

[0124] 附图标记说明

[0125] 1 通用假发

[0126] 2 定制假发

[0127] 3 基体

[0128] 4 中央部分

[0129] 5 发材

[0130] 7 根部

[0131] 9 紫外线(UV)硬化剂

[0132] 11 第1粘附层

[0133] 13 箱体层

[0134] 15 第2粘附层

[0135] 16 1次褶皱

[0136] 17 第1剥离层

[0137] 18 第2剥离层

[0138] 19 2次褶皱

[0139] 20 皮肤

[0140] 21 角质层

[0141] 22 自身的毛发

[0142] 23 供给针。

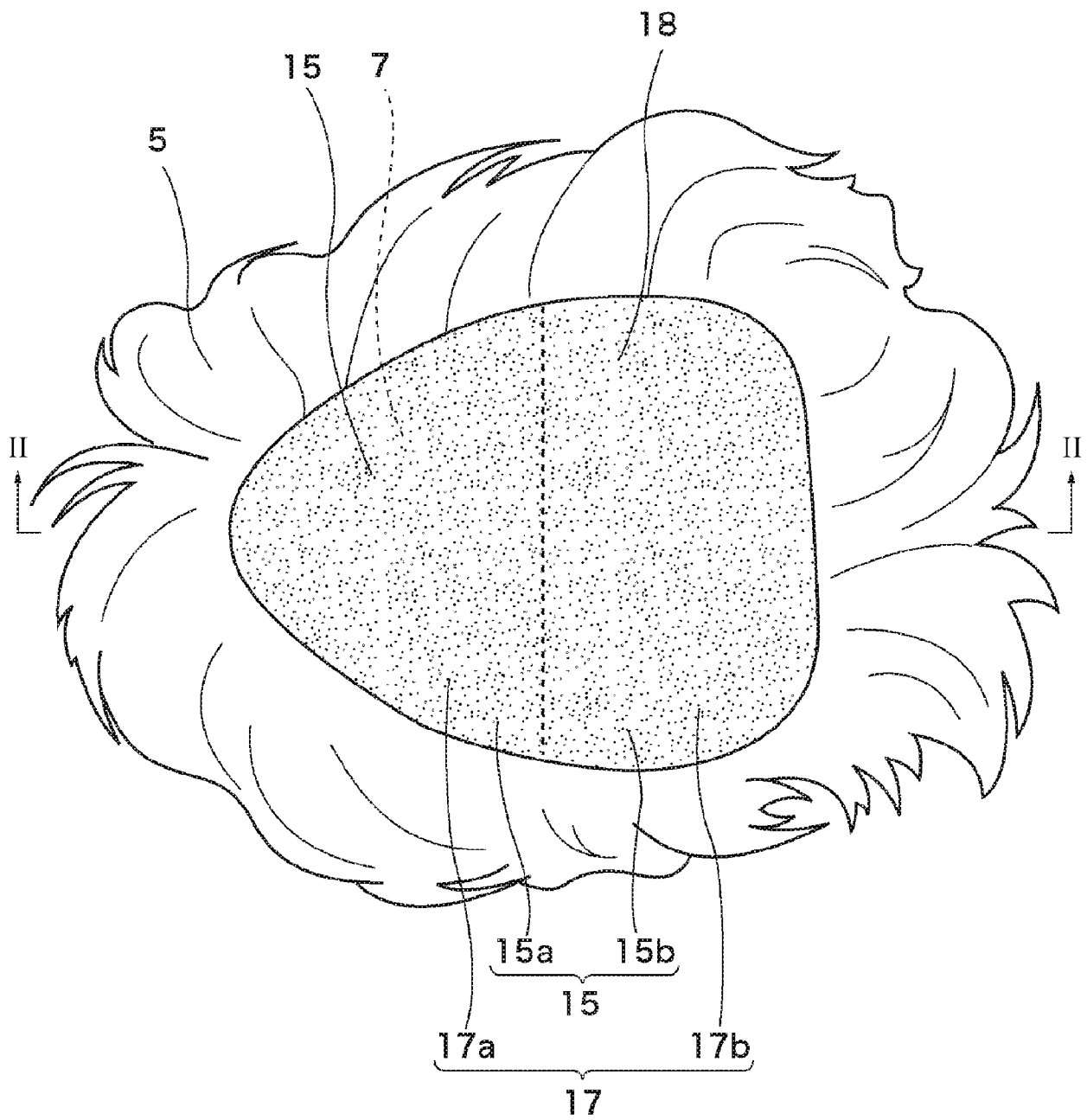


图 1

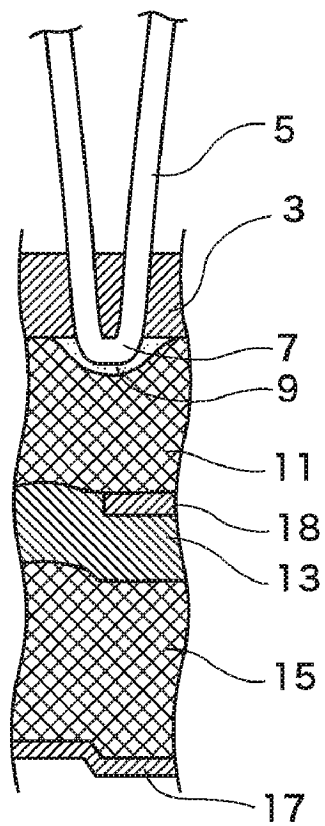
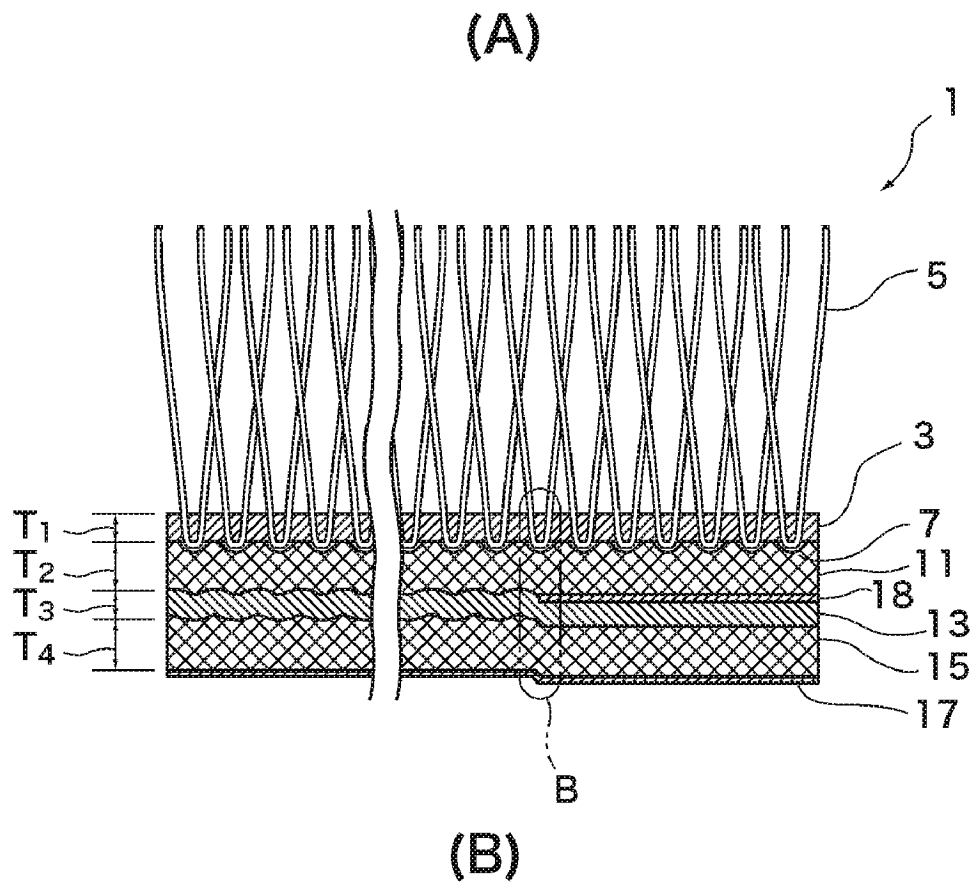


图 2A

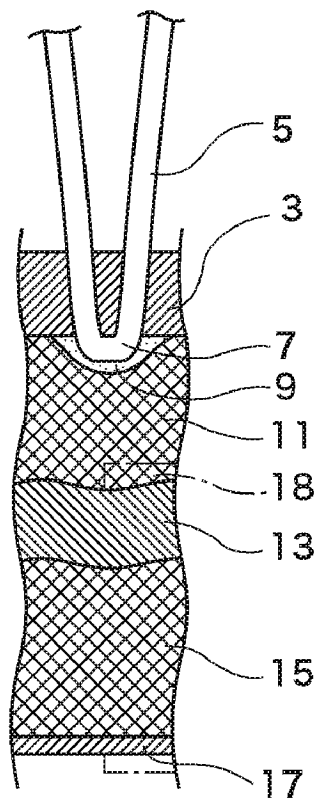
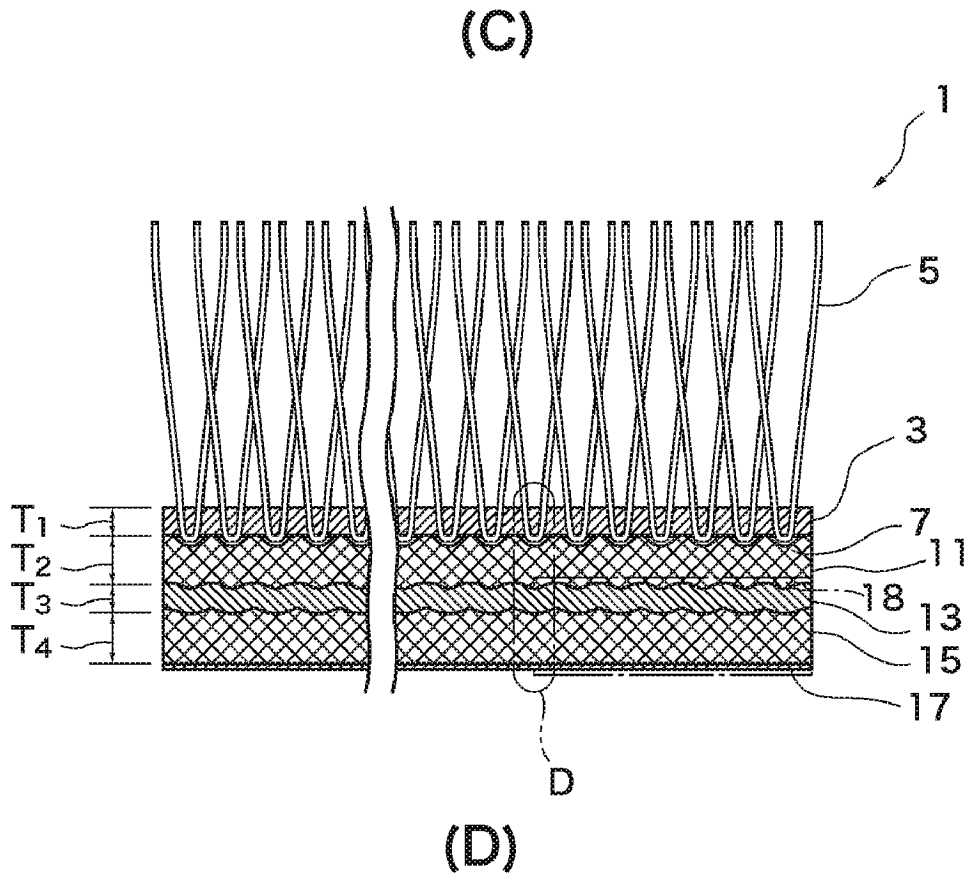


图 2B

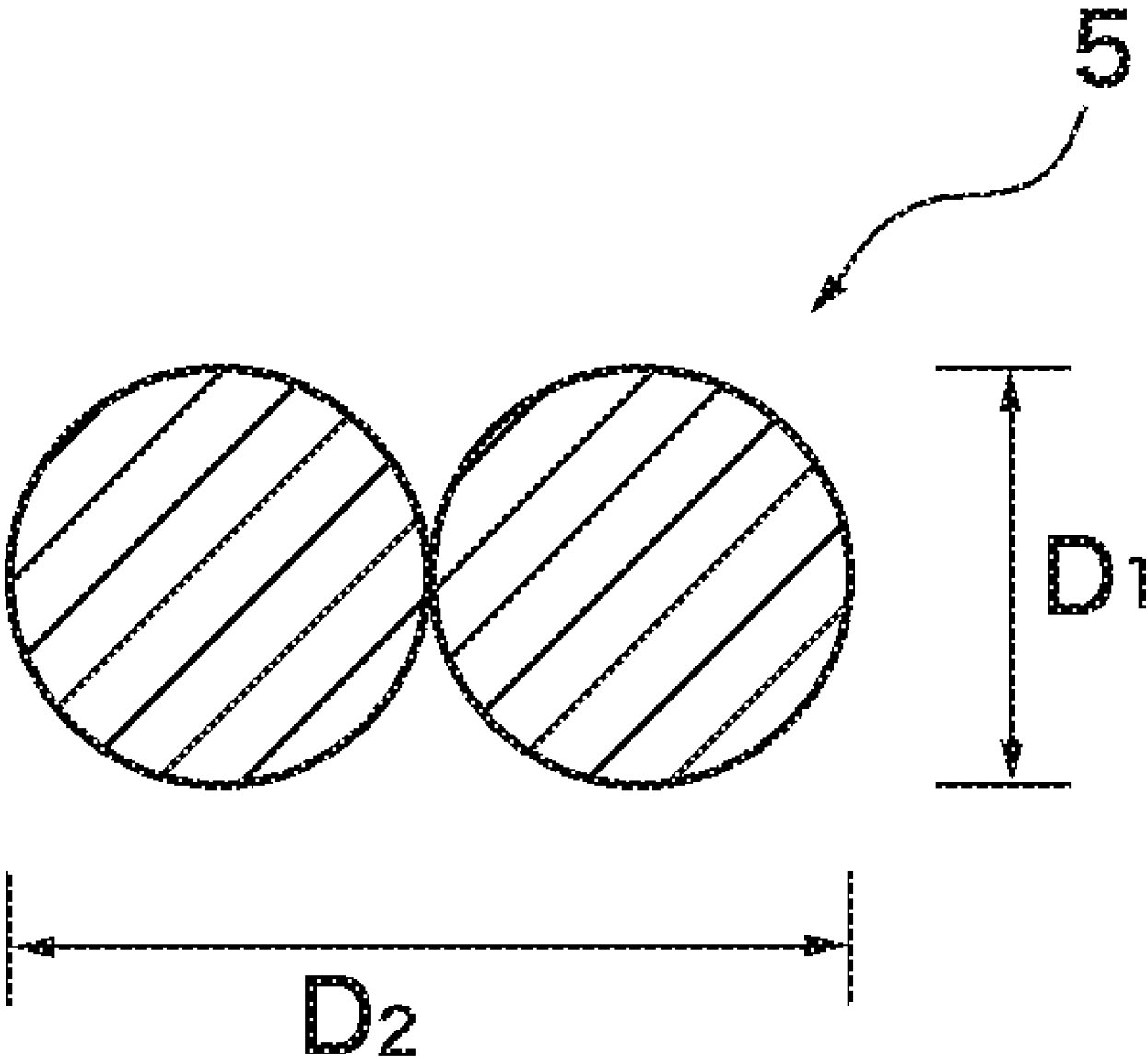


图 3

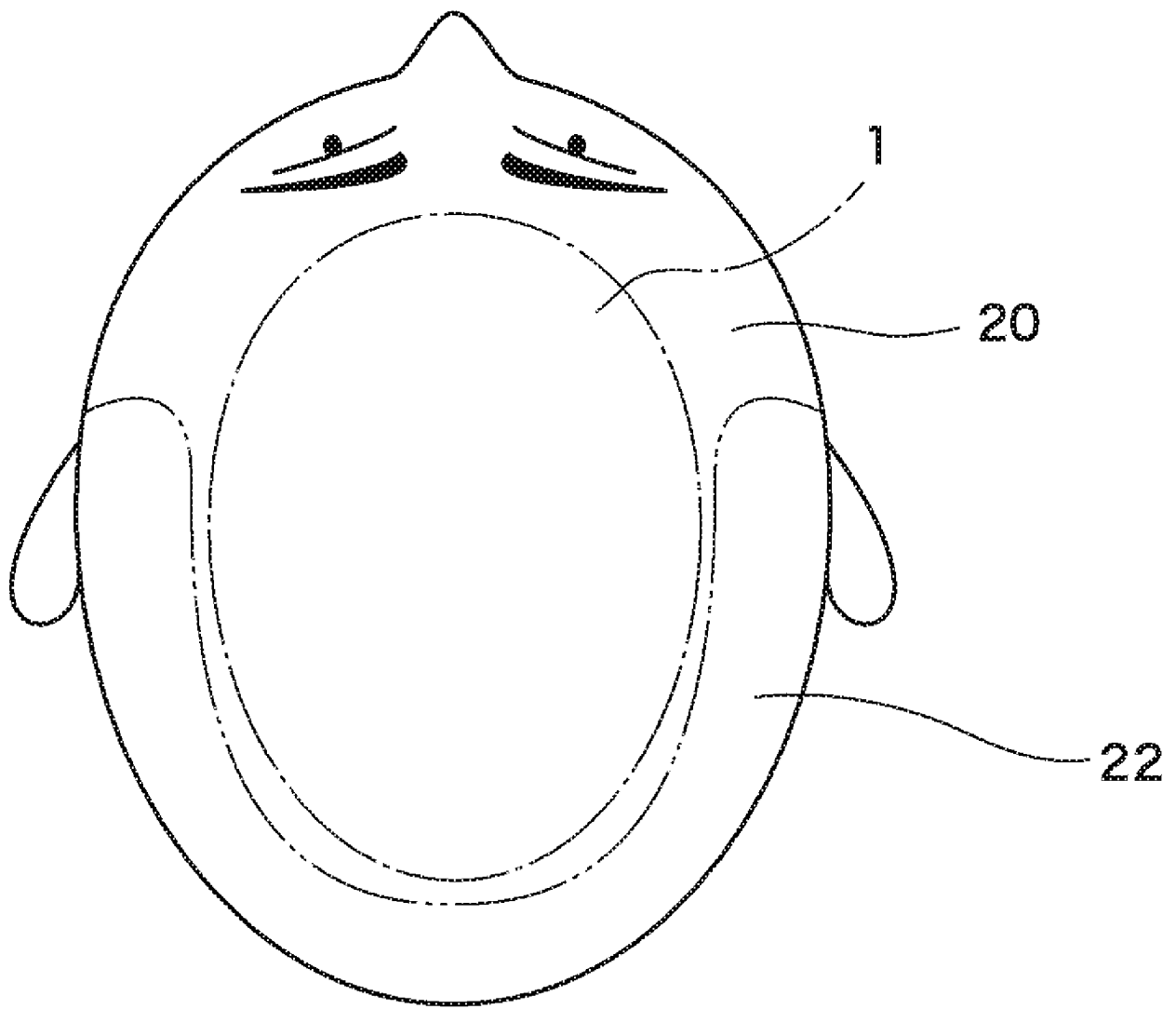


图 4

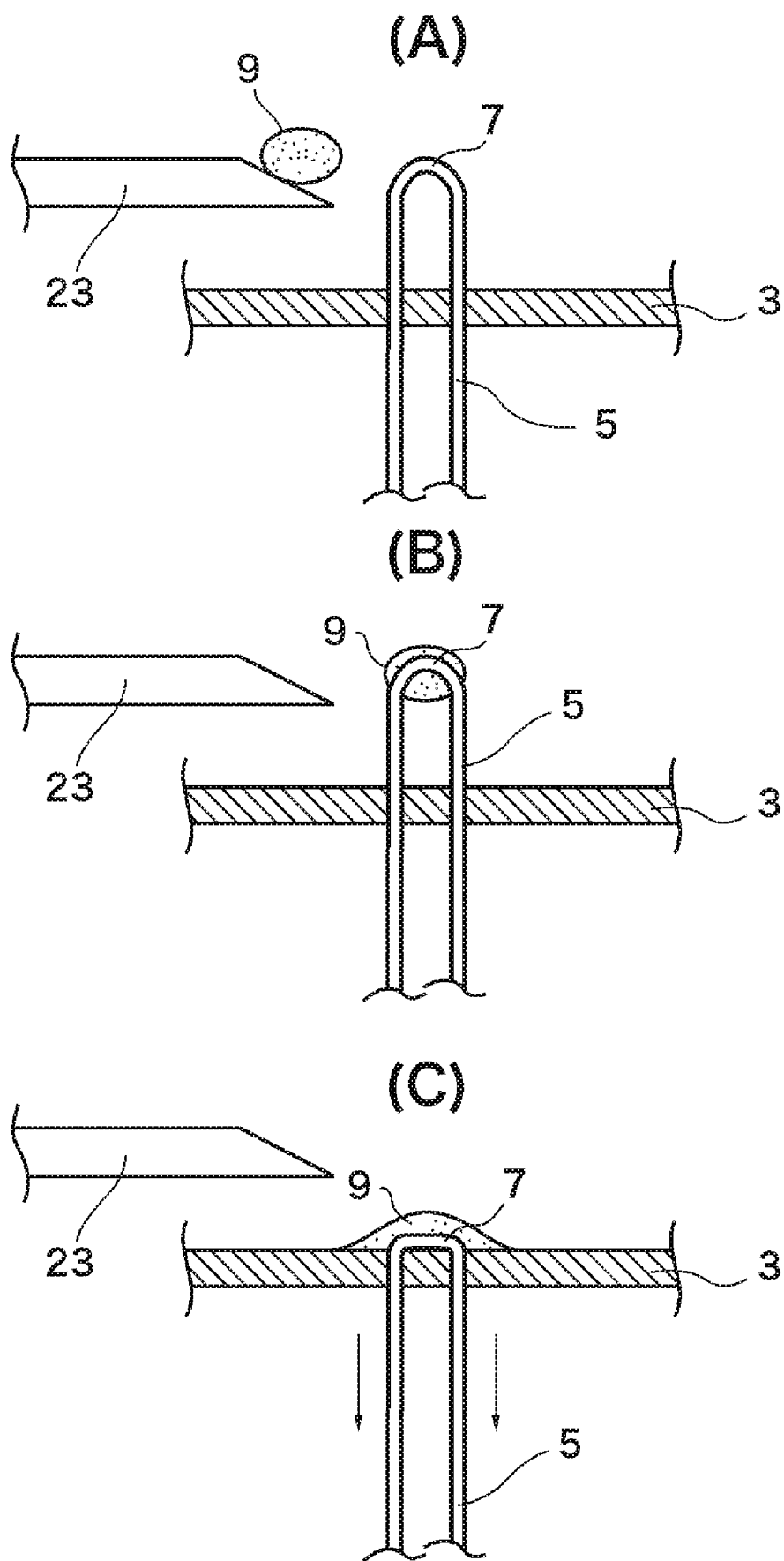


图 5

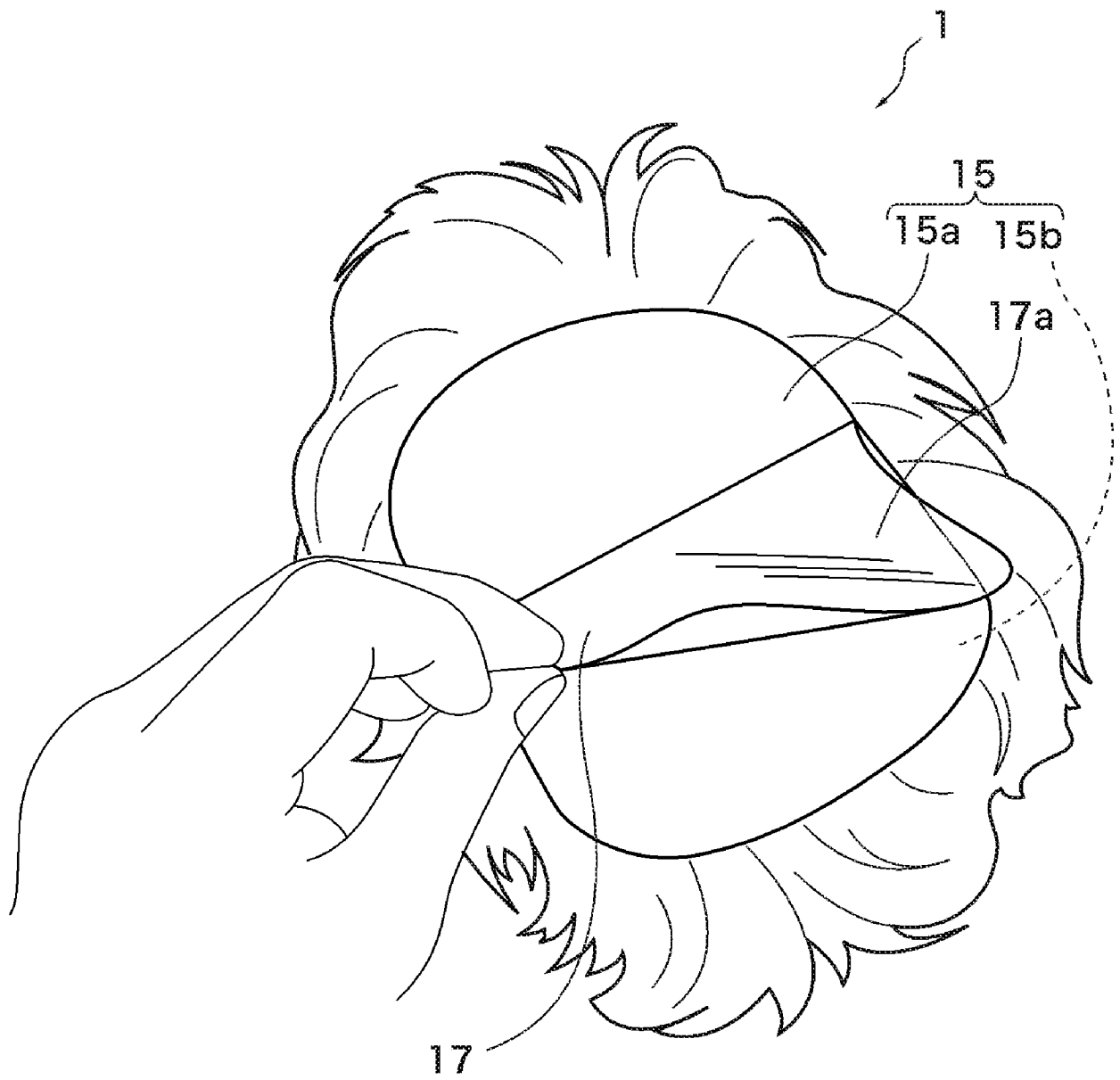


图 6

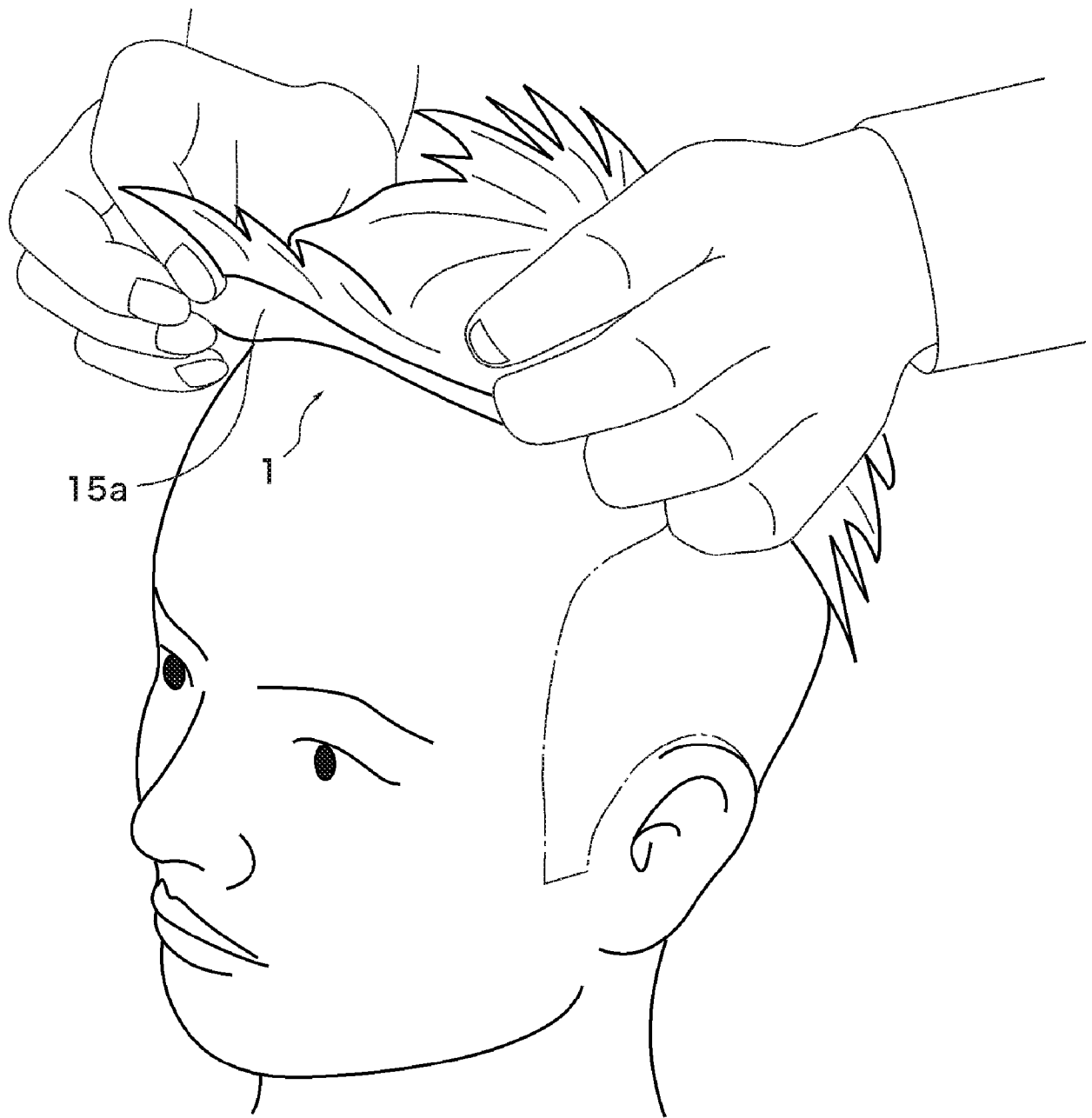


图 7

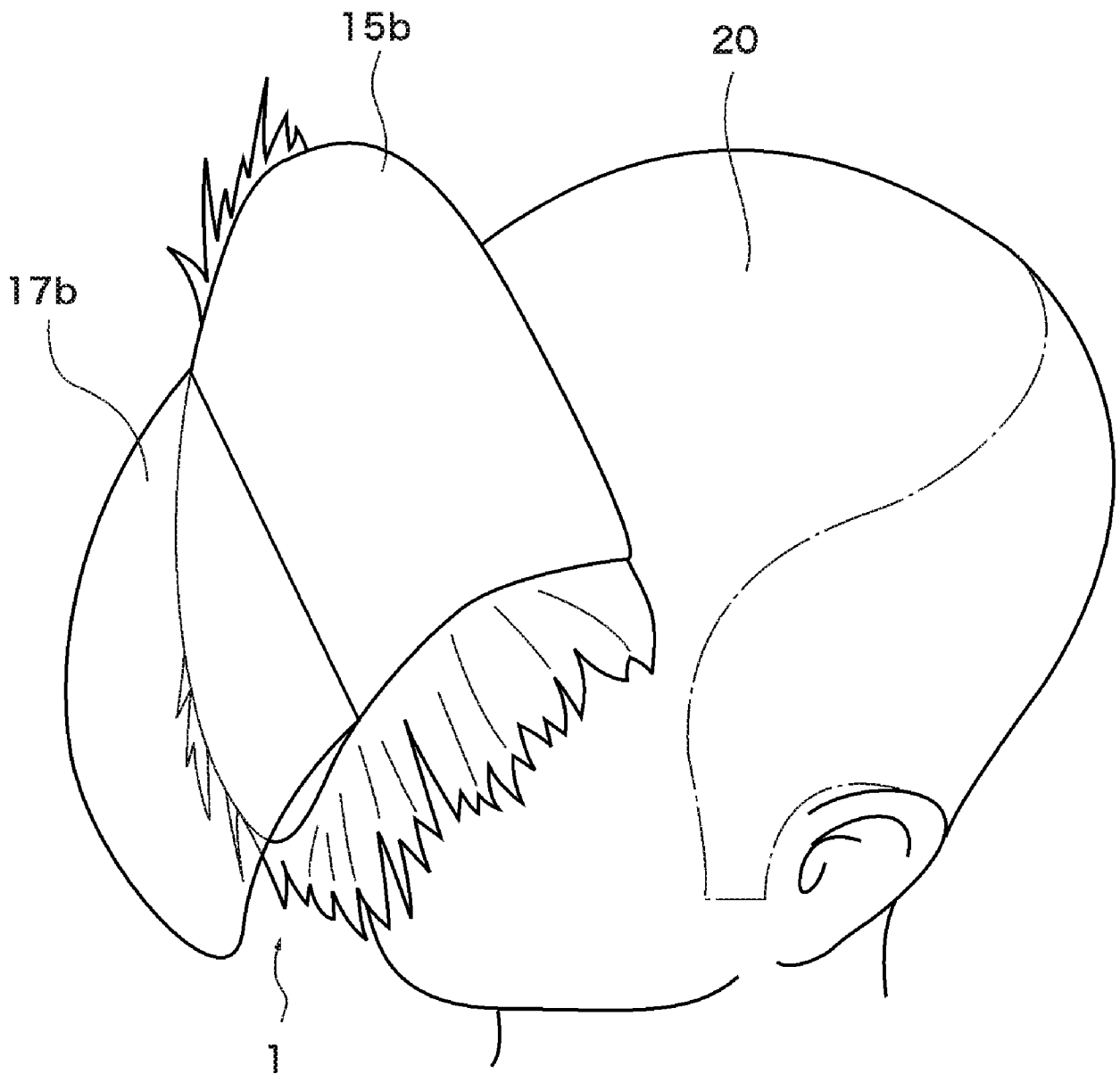


图 8

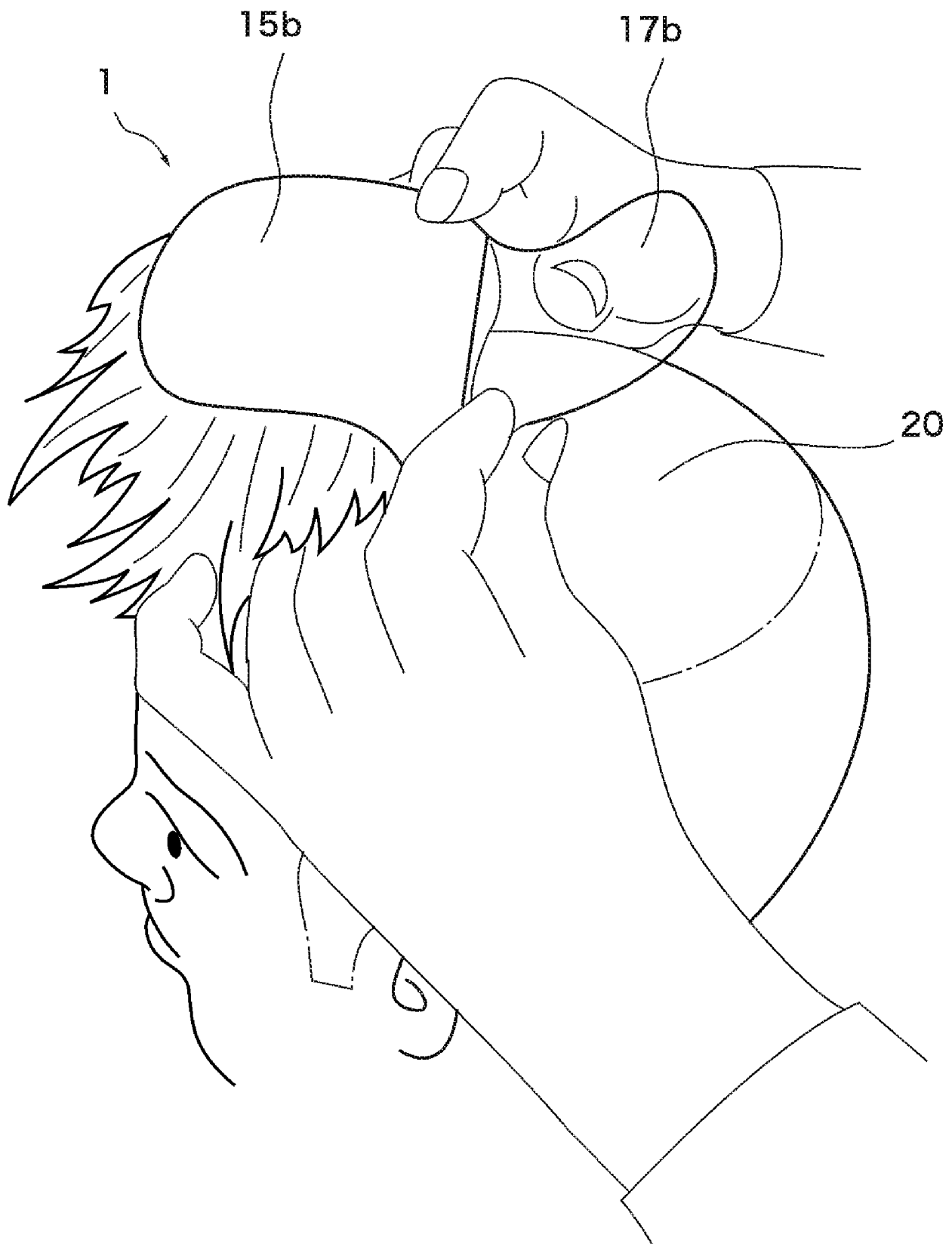


图 9

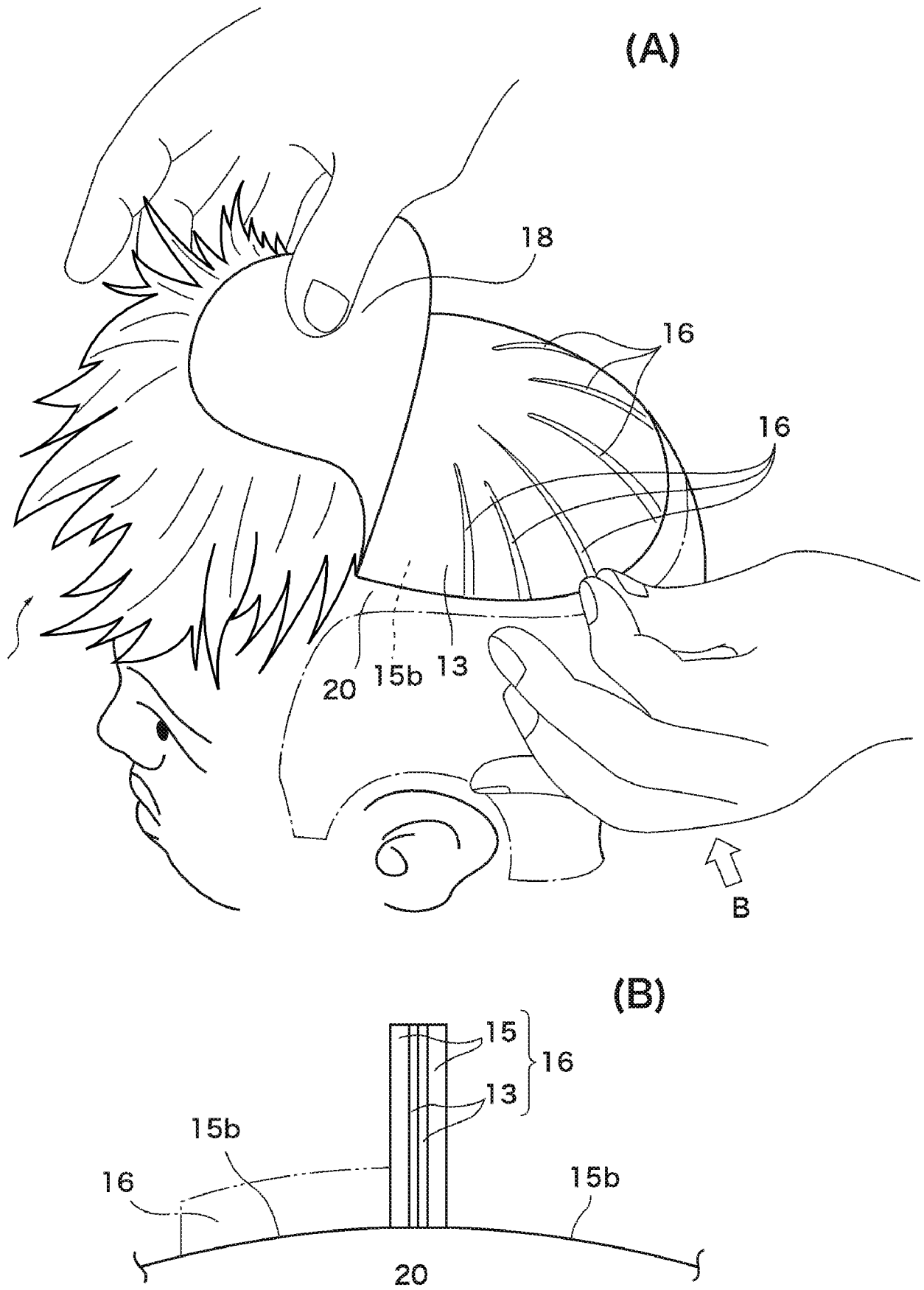


图 10

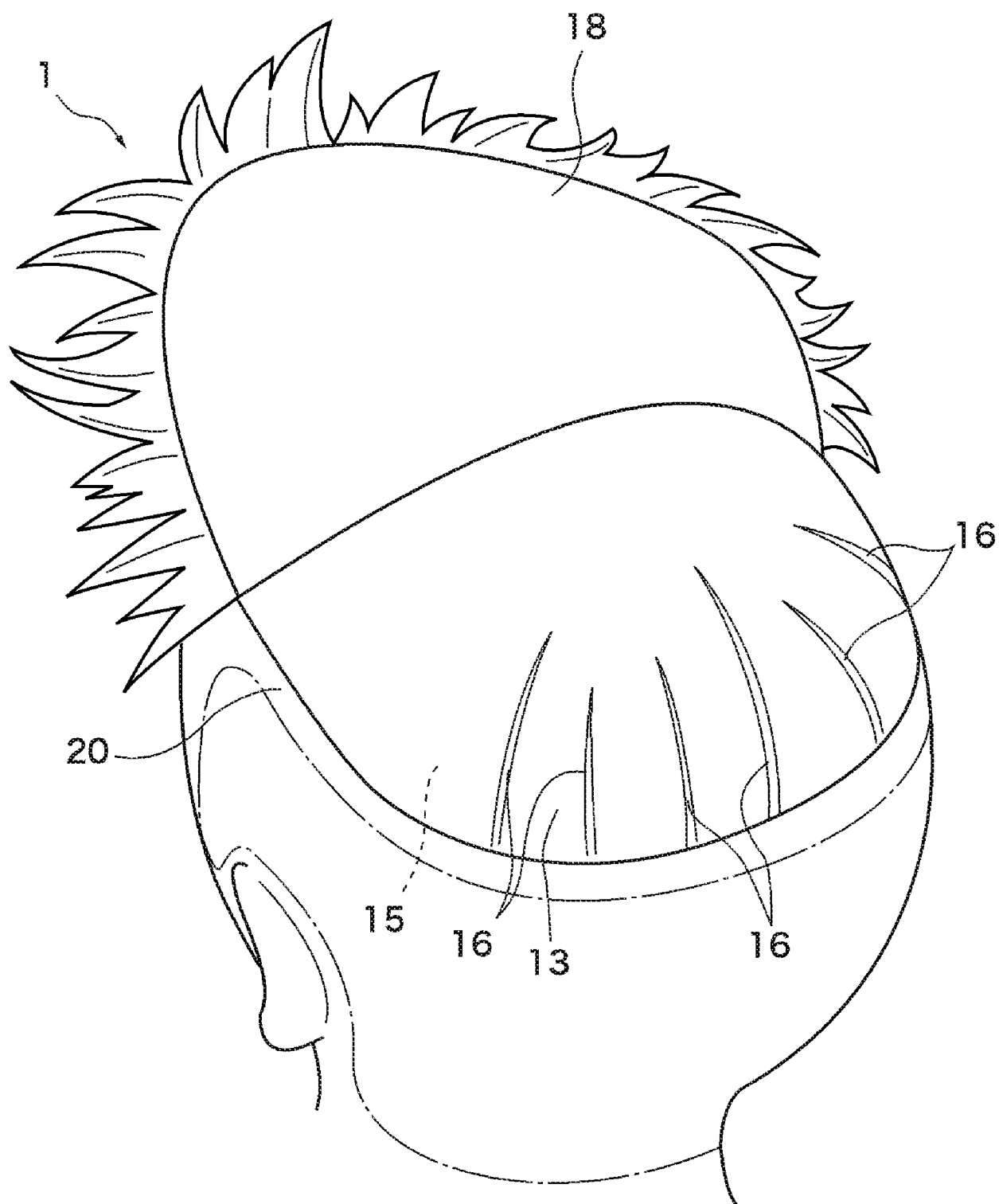


图 11

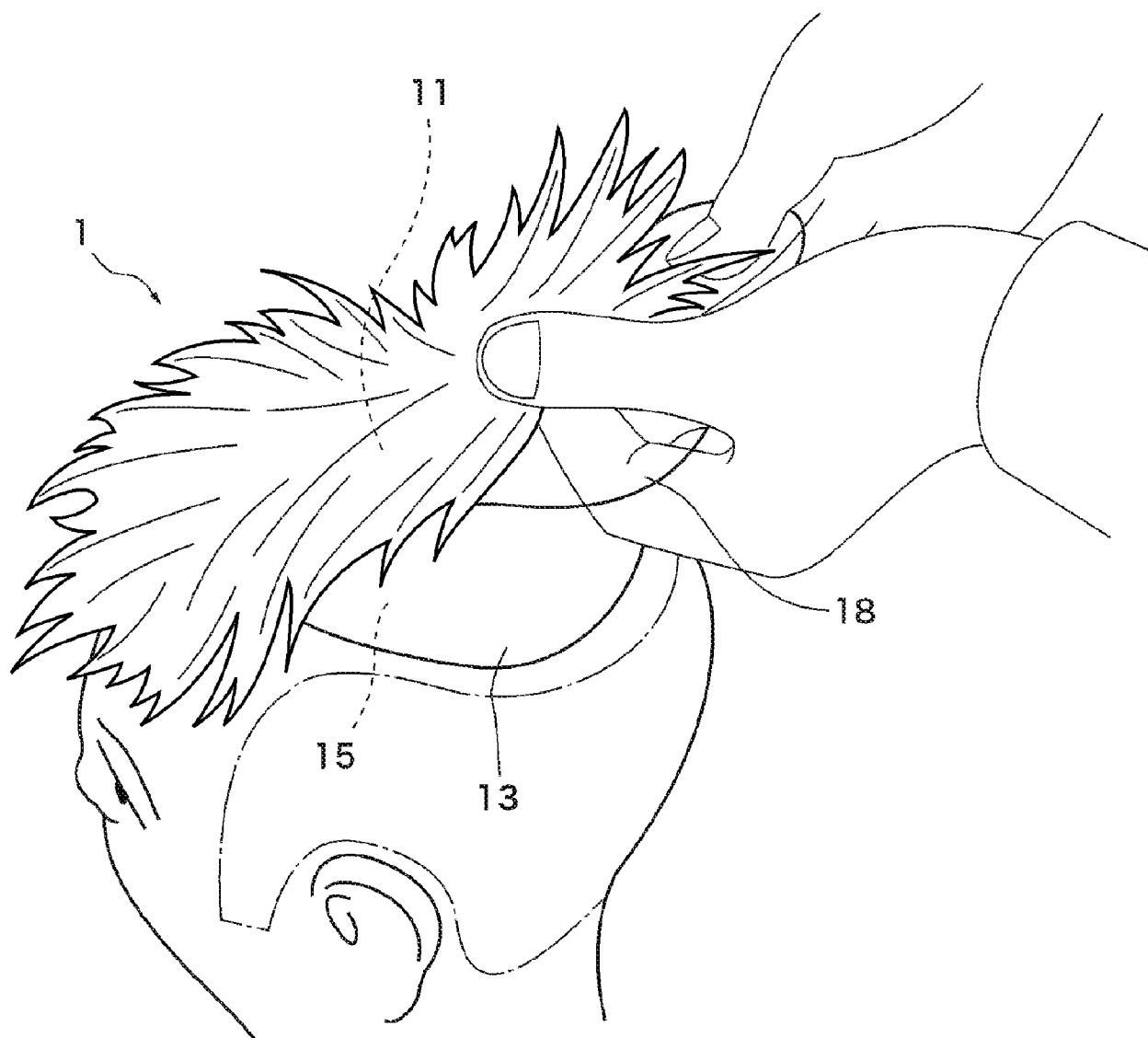


图 12

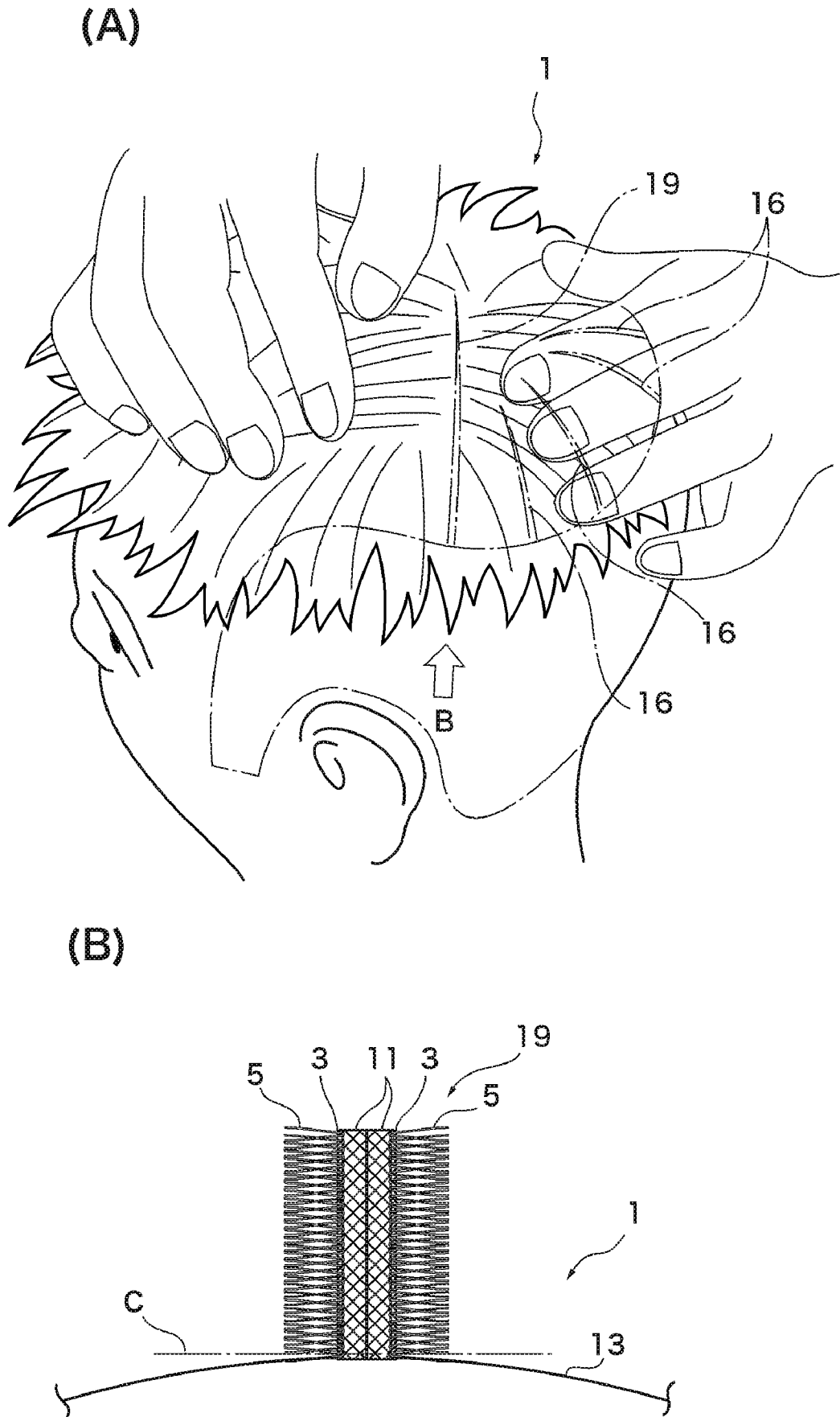


图 13



图 14



图 15

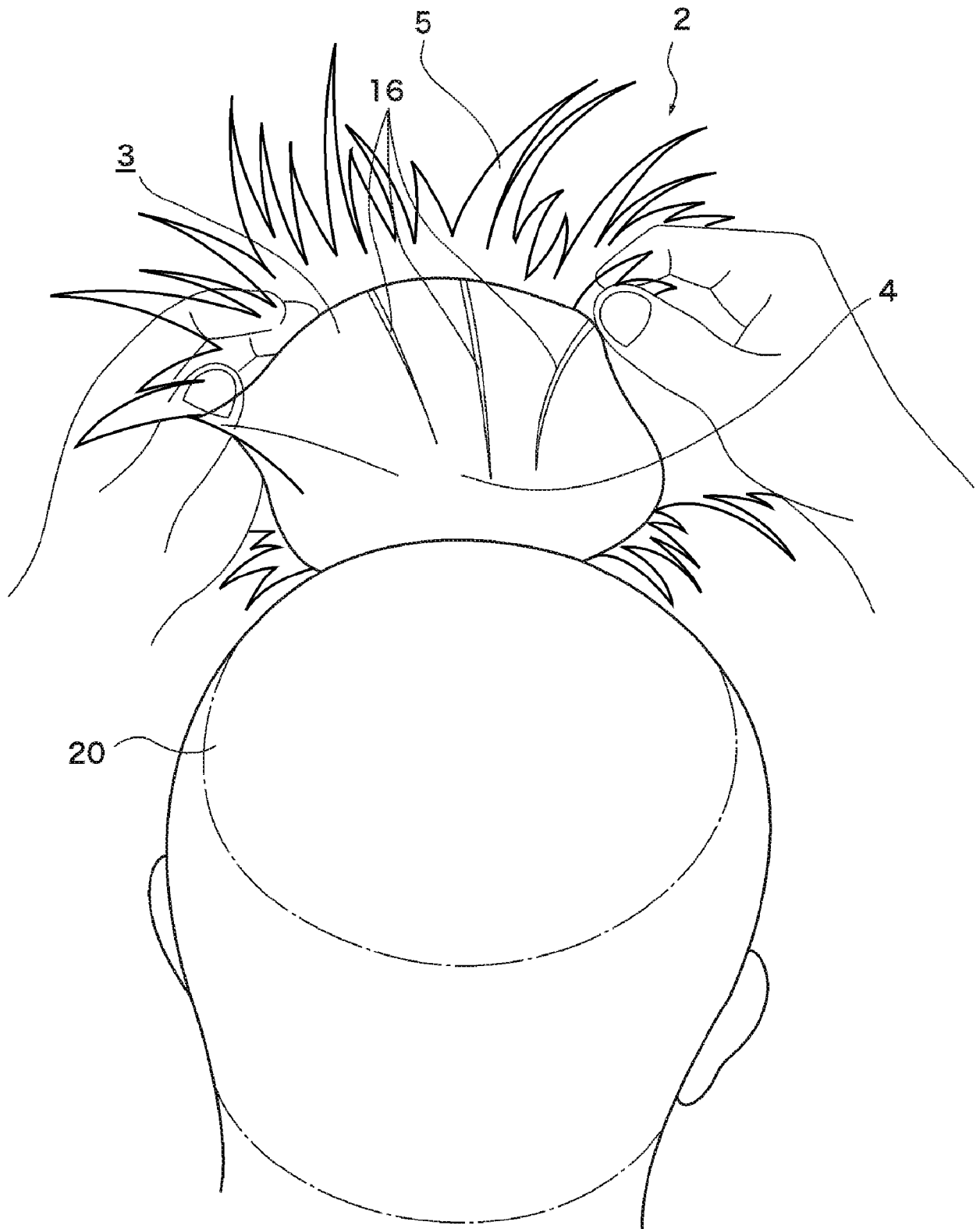


图 16

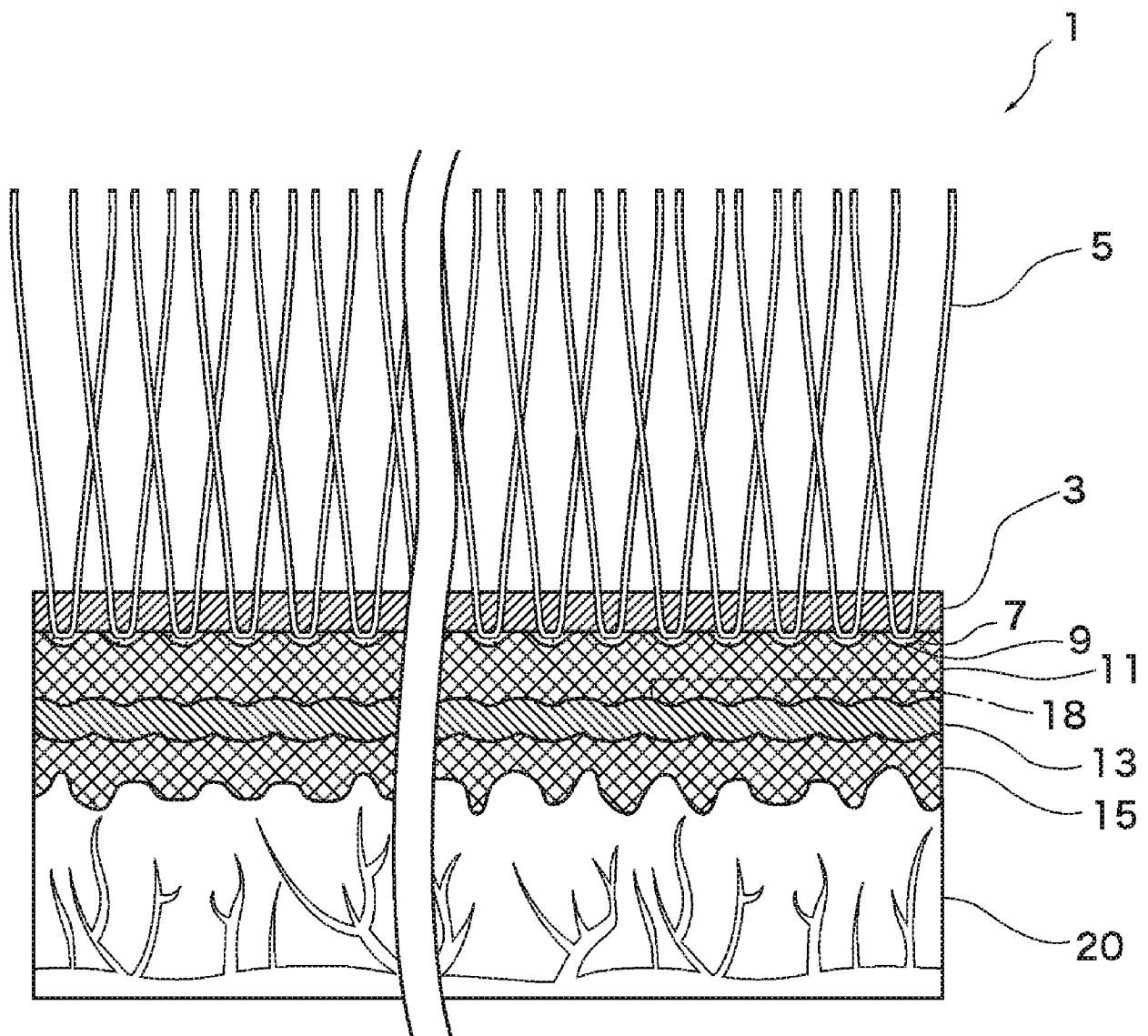


图 17

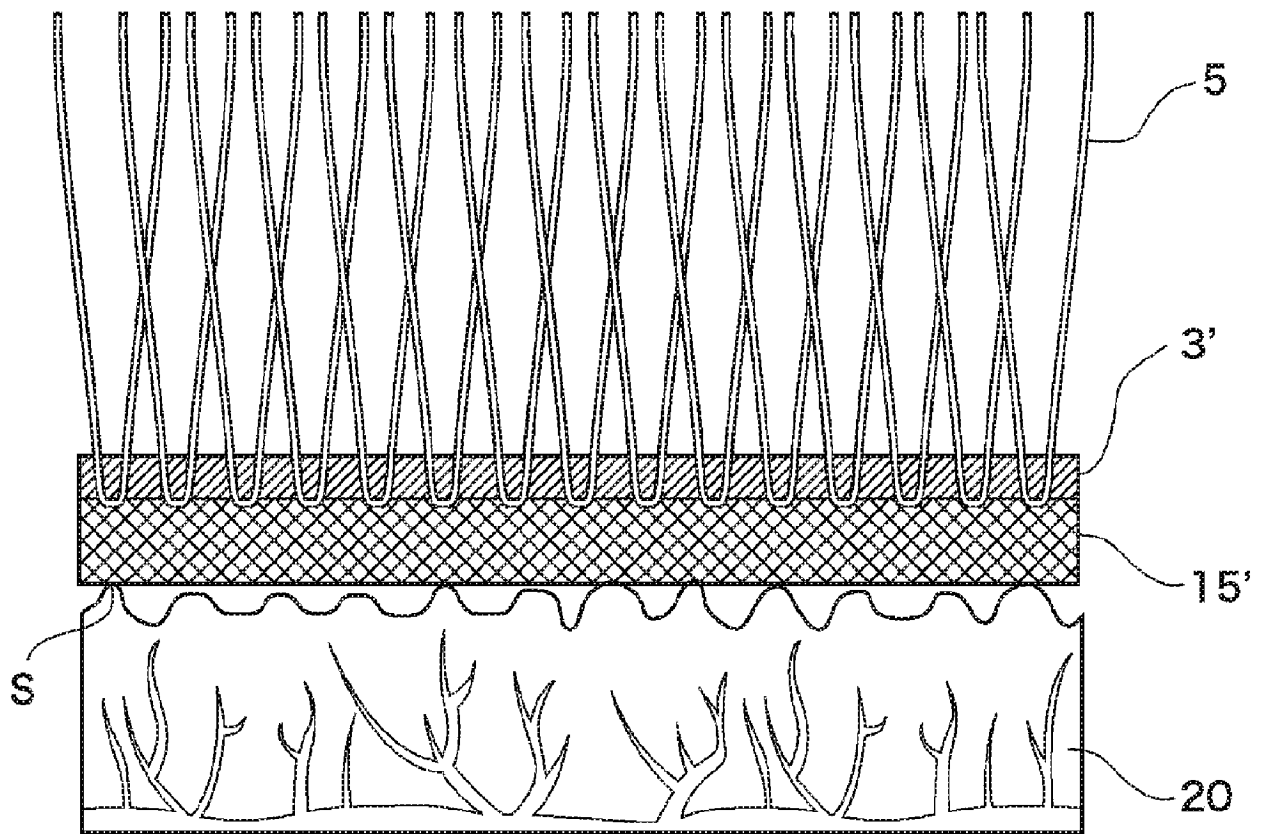


图 18

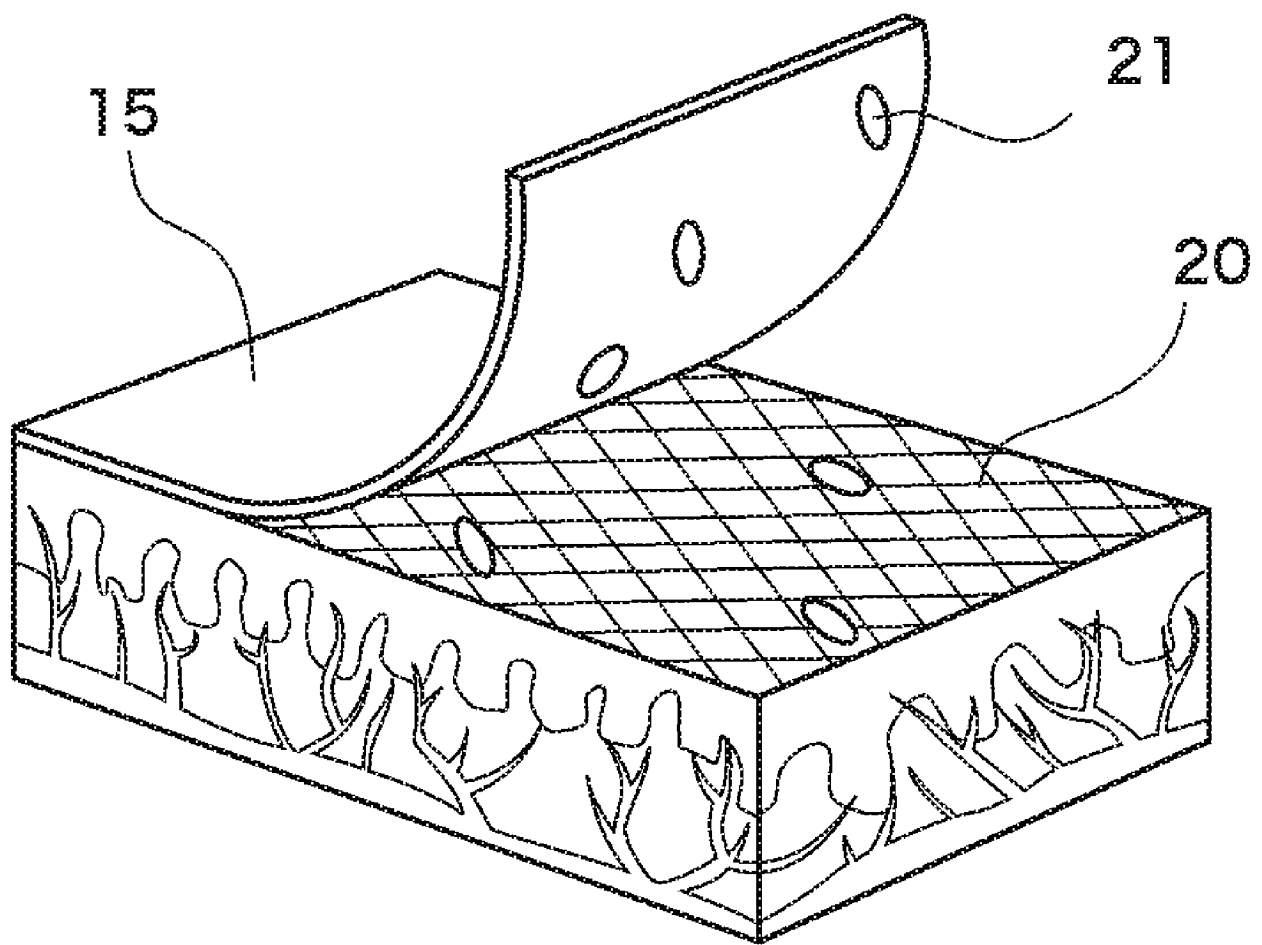


图 19

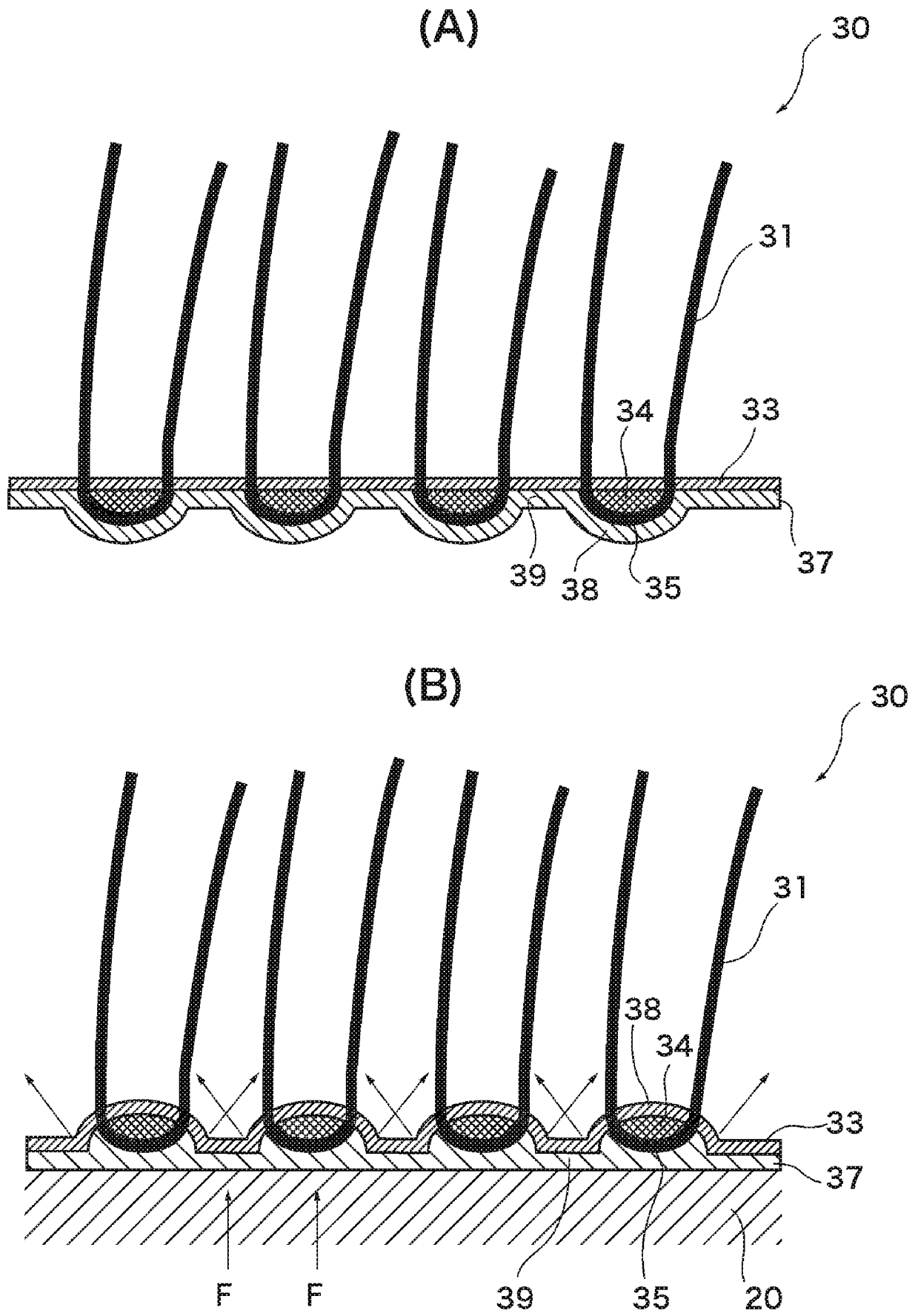


图 20

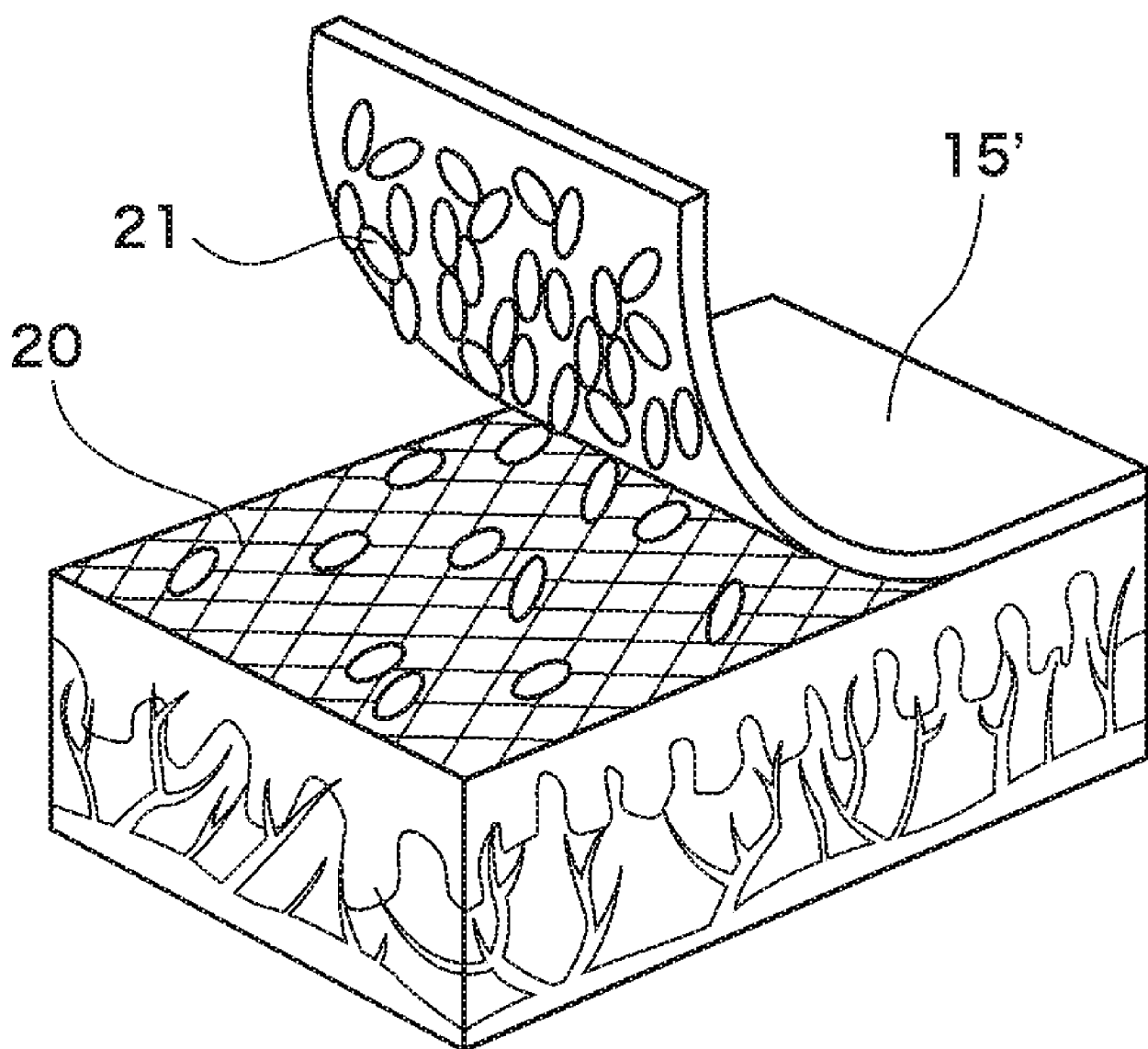


图 21