

(12) 发明专利

(10) 授权公告号 CN 101437416 B

(45) 授权公告日 2010.12.01

(21) 申请号 200780016592.4

A45D 8/00(2006.01)

(22) 申请日 2007.05.08

(56) 对比文件

(30) 优先权数据

US 2004/0011371 A1, 2004.01.22, 全文.

129702/2006 2006.05.08 JP

JP 特开平 9-287601 A, 1997.11.04, 全文.

(85) PCT申请进入国家阶段日

CN 2106532 U, 1992.06.10, 说明书第 1 页、

2008.11.07

附图 1.

(86) PCT申请的申请数据

CN 1611160 A, 2005.05.04, 说明书第 5 页 22

PCT/JP2007/059512 2007.05.08

行 - 第 6 页 8 行、附图 1.

(87) PCT申请的公布数据

US 6494212 B1, 2002.12.17, 全文.

W02007/129708 JA 2007.11.15

审查员 郭栋

(73) 专利权人 爱德兰丝控股股份有限公司

地址 日本东京都

(72) 发明人 梅津一裕 佐佐木佳美 松田哲宽

(74) 专利代理机构 北京林达刘知识产权代理事

务所(普通合伙) 11277

代理人 刘新宇 张会华

(51) Int. Cl.

A41G 3/00(2006.01)

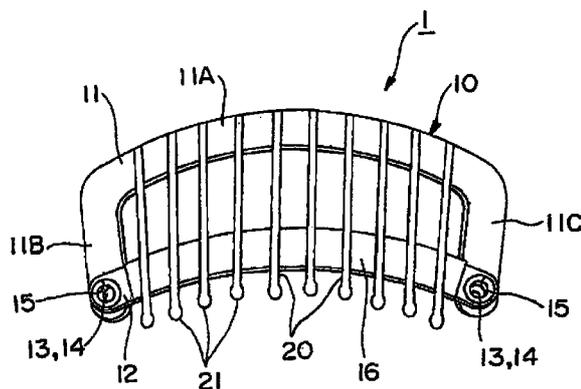
权利要求书 1 页 说明书 11 页 附图 10 页

(54) 发明名称

假发用夹子

(57) 摘要

本发明提供一种假发用夹子,其可以防止假发基体卷起,该假发用夹子(1)由框状的翻转构件(10)和安装于翻转构件(10)上的多个梳齿(20)构成,翻转构件(10)由具有自支承片(11A)的两端部突出的腿片(11B、11C)的∩字形框架(11)和与∩字形框架(11)的各腿片(11B、11C)相联结的连结片(12)构成,将多个梳齿(20)的端部固定于∩字形框架(11)的支承片(11A)上,支承片(11A)的外形形成为具有沿着假发基体(30)的曲线状的外缘的圆弧状的曲率,可以通过将支承片配置在假发基体的外缘极近位置地将假发用夹子(1)紧固在假发基体的背面。



1. 一种假发用夹子,由框状的翻转构件和安装于该翻转构件上的多个梳齿构成,其特征在于,

上述翻转构件由 $\pi$ 字形框架和连结片以可翻转的方式形成为弯曲框状;上述 $\pi$ 字形框架具有用于将多个梳齿支承成悬臂的支承片和自该支承片的两端部向相同方向突出的一对腿片;上述连结片用于向内方牵引该 $\pi$ 字形框架的两腿片;

上述支承片的外形沿着假发基体的曲线状的外缘地形成为圆弧状,

上述连结片的外形形成为与上述支承片的圆弧状的外形相同的形状。

2. 根据权利要求1所述的假发用夹子,其特征在于,

上述支承片的外形以与假发基体的、自前额发际角部向侧头部侧鼓起的曲线状的回弯部的外缘相同程度的曲率弯曲形成。

3. 根据权利要求2所述的假发用夹子,其特征在于,

上述支承片的外形形成为曲率半径为1.5cm~4.5cm的圆弧状。

4. 根据权利要求1所述的假发用夹子,其特征在于,

在上述各腿片上分别形成有贯通孔;

利用嵌入各贯通孔中的连结器具将片夹持在上述翻转构件的背面侧,从而将该片安装于上述假发基体上。

5. 根据权利要求1所述的假发用夹子,其特征在于,

在上述各腿片上分别形成有贯通孔;

通过将缝纫线穿过该各贯通孔而将上述一对腿片缝合在上述假发基体背面。

6. 根据权利要求4或5所述的假发用夹子,其特征在于,

上述贯通孔设置于上述各腿片的靠近支承片的位置。

7. 一种假发,具有假发用夹子,其特征在于,

上述假发用夹子由可向表侧背侧翻转的框状的翻转构件和自该翻转构件的一个片越过其另一个片地突出地安装在上述一个片上的多个梳齿构成;

上述翻转构件的上述一个片的外形形成为与假发基体的、自前额发际角部向侧头部侧鼓起的曲线状的外缘相同程度的曲率半径的圆弧状;

上述翻转构件的另一个片的外形形成为与上述一个片的圆弧状的外形相同的形状,

将上述翻转构件沿着假发基体的上述曲线状的外缘地安装于该假发基体的背面。

8. 根据权利要求7所述的假发,其特征在于,

上述前额发际角部形成于上述假发基体的至少左右任一侧。

## 假发用夹子

### 技术领域

[0001] 本发明涉及一种用于将假发固定于使用者的头部的假发用夹子,特别是涉及一种沿着假发基体的、自前额发际角部鼓起较大的曲线状的外缘紧固于假发基体的背面而供使用的假发用夹子和具有该夹子的假发。

### 背景技术

[0002] 假发用夹子安装于植设了多根毛发的假发基体的背面而供使用,通过用假发用夹子夹持佩戴者的毛发稀薄部周围的自身毛发而将假发固定在头部。

[0003] 例如,如图 30 所示,以往的假发用夹子 100 由翻转构件 110 和将端部安装于该翻转构件 110 上且突出为悬臂状的多个梳齿 120 构成。翻转构件 110 可以维持翘曲的姿态,通过改变其翘曲方向,可以将梳齿 120 的前端部压接于翻转构件 110 或使梳齿 120 的前端部与翻转构件 110 分离。翻转构件 110 形成为四边形或者椭圆形的框状。另外,为了提高其与梳齿 120 的压接力并柔和地夹持自身毛发,在翻转构件 110 的与梳齿 120 相接触的部位处设有由弹性体构成的摩擦构件 130。

[0004] 作为该种假发用夹子,也有公开于专利文献 1~6 中的假发用夹子,该假发用夹子包括翻转构件和将端部保持在该翻转构件上的梳齿,通过改变翻转构件的翘曲方向而用梳齿夹持佩戴者的自身毛发,从而将假发固定于佩戴者的头部。

[0005] 专利文献 1:日本实公昭 56-23294 号公报

[0006] 专利文献 2:日本特开 2001-329422 号公报

[0007] 专利文献 3:日本专利第 2873798 号

[0008] 专利文献 4:日本实用新型注册第 3053911 号

[0009] 专利文献 5:日本特开昭 59-1706 号公报

[0010] 专利文献 6:日本特公平 03-57961 号公报

[0011] 但是,假发基体通常是与假发使用者的毛发稀薄部分相符合的尺寸,由网状原料或柔软的合成树脂的人工皮肤成形。在假发基体的表面安装有许多根毛发 33。在图 31 所示的部分假发中,在假发使用者的从包含发线的前额部到顶部都为毛发稀薄状态时,为了掩盖该毛发稀薄部分,假发基体 30 在沿着假发使用者正常的发线的前额发际部 31 与该前额发际部 31 左右的角部 32(本说明书中将其称作前额发际角部)处,形成为具有自该角部 32 向外方鼓起较大地从侧头部到后头部的曲线状的外形。在假发基体 30 上设置这样的前额发际角部 32 和从该角部 32 在侧头部侧向鬓角方向朝外方鼓起较大的鼓起部 S3,是为了使假发基体与沿着从自身毛发的发线角部的左右到鬓角部的侧头部的线的通常的自身毛发生育分布状态一致。由此,假发使用者的毛发稀薄部分可再现从前额部到侧头部及后头部的正常的发线。

[0012] 在图 31 所示的上述假发基体 30 的背面安装适当个数的假发用夹子 100,夹持包围毛发稀薄部分的周围的比较多的自身毛发。制作将该假发用夹子 100 安装在假发基体 30 的靠远离外周缘的内方的假发,在将该假发安装在头部的情况下,可能存在假发基体 30 的

外周缘容易因外力而卷起且假发离开头皮的隐患。因而,需要将假发用夹子 100 安装在尽量沿着假发基体 30 背面的外周缘的位置。特别是,在设有前额发际角部 32 和从该角部 32 在侧头部侧向鬓角方向朝向外方鼓起较大的鼓起部 S3 的假发的情况下,该鼓起部 S3 卷起的倾向较大。

[0013] 因此,以往为了抑制上述鼓起部 S3 卷起,如图 31 所示,将假发用夹子 100 配设在尽量靠近鼓起部 S3 的曲线状外缘的位置。但是,由于假发基体 30 的鼓起部 S3 的外缘形状与假发用夹子 100 的外框形状不一致,因此,从假发用夹子 100 到假发基体 30 外缘的超出部分的面积总是很大。不能防止该超出部分易于卷起而导致假发被看穿的可能性。

## 发明内容

[0014] 本发明即是鉴于上述问题点而创作的,其目的在于提供可以防止假发基体的、特别是自前额发际角部 32 在侧头部侧向鬓角方向朝向外方鼓起的曲线状的鼓起部卷起的假发用夹子和安装有该假发用夹子的假发。

[0015] 为了达到上述目的,本发明的假发用夹子由框状的翻转构件和安装于该翻转构件的多个梳齿构成,其特征在于,沿着假发基体的曲线状的外缘地以圆弧状形成翻转构件的外形。

[0016] 上述翻转构件优选由  $\pi$  字形框架和连结片以可翻转的方式形成为弯曲框状;上述  $\pi$  字形框架具有用于将多个梳齿支承成悬臂状的支承片和自该支承片的两端部向相同方向突出的一对腿片;上述连结片用于向内方牵引该  $\pi$  字形框架的两腿片并将它们连结起来;并且,支承片的外形沿着假发基体的曲线状的外缘地形成为圆弧状。

[0017] 上述支承片的圆弧状的外形优选为与假发基体的、自前额发际角部在侧头部侧向鬓角方向鼓起的曲线状的外缘相同程度的曲率弯曲,优选形成为曲率半径为 1.5cm ~ 4.5cm 的圆弧状。连结片也可以形成为与支承片的圆弧状的外形相同的形状。

[0018] 可以在上述各腿片上分别形成贯通孔,利用嵌入各贯通孔中的连结器具将片夹持在翻转构件的背面侧,从而将该片安装于假发基体上。另外,也可以通过将缝纫线穿过该贯通孔而将一对腿片缝合在假发基体背面,从而将假发用夹子紧固在假发基体背面。优选为,贯通孔设置于各腿片的靠近支承片的位置。

[0019] 另外,本发明的假发具有假发用夹子,其特征在于,该假发用夹子由可向表侧背侧翻转的框状的翻转构件和自该翻转构件的一个片越过其另一个片地突出地安装在上述一个片上的多个梳齿构成,翻转构件的一个片的外形形成为与假发基体的、自前额发际角部在侧头部侧沿鬓角方向且向后方鼓起的曲线状的外缘相同程度的曲率半径的圆弧状,将翻转构件沿着假发基体的、自前额发际角部向后方鼓起的曲线状的外缘安装于假发基体的背面。另外,前额发际角部形成于假发基体的至少左右任一侧即可。

[0020] 采用本发明的假发用夹子,由于翻转构件的外形形成为圆弧状,因此可以使翻转构件的外形与假发基体的外缘的弯曲形状一致地将其安装于假发基体上。特别是,采用本发明的假发用夹子,由于翻转构件的外形以与假发基体的、自前额发际角部在侧头部侧向后方沿鬓角方向朝向外方鼓起的曲线状的外缘、即回弯部相同程度的曲率弯曲,因此,可以沿着该回弯部安装在假发基体的稍靠内侧。与图 31 所示的以往的假发用夹子相比,可以减小从假发用夹子到假发基体外缘的露出部分。因此,可以防止假发发生卷起,避免假发被看

穿。

### 附图说明

- [0021] 图 1 是表示本发明的第 1 实施方式的假发用夹子的图。
- [0022] 图 2 是表示将图 1 的假发用夹子安装于假发基体上的状态的图。
- [0023] 图 3 是用于说明第 1 实施方式的假发用夹子的梳齿根数的图。
- [0024] 图 4 是用于说明第 1 实施方式的假发用夹子的梳齿根数的图。
- [0025] 图 5 是用于说明第 1 实施方式的假发用夹子的曲线形状的图。
- [0026] 图 6 是用于说明第 1 实施方式的假发用夹子的曲线形状的图。
- [0027] 图 7 是用于说明第 1 实施方式的假发用夹子的梳齿的配设角度的图。
- [0028] 图 8 是用于说明第 1 实施方式的假发用夹子的梳齿的配设角度的图。
- [0029] 图 9 是用于说明第 1 实施方式的假发用夹子的梳齿的配设角度的图。
- [0030] 图 10 是用于说明第 1 实施方式的假发用夹子的连结片的形状的图。
- [0031] 图 11 是用于说明第 1 实施方式的假发用夹子的连结片的形状的图。
- [0032] 图 12 是用于说明第 1 实施方式的假发用夹子的翻转构件的形状的图。
- [0033] 图 13 是用于说明第 1 实施方式的假发用夹子的横向长度的图。
- [0034] 图 14 是用于说明第 1 实施方式的假发用夹子的横向长度的图。
- [0035] 图 15 是用于说明第 1 实施方式的假发用夹子的横向长度的图。
- [0036] 图 16 是用于说明第 1 实施方式的假发用夹子的横向长度的图。
- [0037] 图 17 是表示本发明的第 2 实施方式的假发用夹子的图。
- [0038] 图 18 是表示在图 17 的假发用夹子上安装了片的状态的图。
- [0039] 图 19 是图 18 的分解图。
- [0040] 图 20 是表示将图 17 所示的假发用夹子安装于假发基体上的状态的图。
- [0041] 图 21 是表示将图 17 所示的假发用夹子安装于假发基体背面的状态的示意剖视图。
- [0042] 图 22 是表示本发明的第 2 实施方式的假发用夹子的图。
- [0043] 图 23 是表示将图 22 所示的假发用夹子安装于假发基体上的状态的图。
- [0044] 图 24 是表示将图 22 所示的假发用夹子安装于假发基体背面的状态的示意剖视图。
- [0045] 图 25 是用于测定翻转力的测定器的示意图。
- [0046] 图 26 是用于测定翻转力的基座的示意图。
- [0047] 图 27 是表示将本发明的实施方式的假发用夹子固定于基座上的状态的图。
- [0048] 图 28 是表示将本发明的实施方式的假发用夹子固定于基座上的状态的图。
- [0049] 图 29 是表示第 2 实施方式的变形例的假发用夹子的图。
- [0050] 图 30 是表示以往的假发用夹子的图。
- [0051] 图 31 是表示将图 30 的假发用夹子安装于假发基体上的状态的图。
- [0052] 附图标记说明
- [0053] 1、2、2A、2B、假发用夹子；10、翻转构件；11A、支承片；11B、11C、腿片；12、连结片；13、连结孔；14、对应连结孔；15、连结器具；16、摩擦构件；18、连结孔；19、安装片；20、梳

齿 ;21、鼓出部 ;30、假发基体 ;31、前额发际部 ;32、前额发际角部 ;32A、回弯部 ;33、毛发 ;35、片 ; 36、垫圈 ;37、连结器具 ;40、测定器 ;41、测定装置 ;42、负载探测部 ;43、延长棒 ;44、接触端子 ;45、显示器 ;50、基座 ;51、52、橡胶板 ;53、胶带。

## 具体实施方式

[0054] 下面,根据附图说明本发明的实施方式。

### [0055] 第 1 实施方式

[0056] 图 1 是表示本发明的第 1 实施方式的假发用夹子 1 的图。该假发用夹子 1 由翻转构件 10 和安装于该翻转构件上的多根线状的梳齿 20 构成。翻转构件 10 由可弹性变形的金属薄板形成成为框状,梳齿 20 由可弹性变形的金属细线或棒形成。

[0057] 翻转构件 10 由  $\pi$  字形框架 11 和带状的连结片 12 构成 ;上述  $\pi$  字形框架 11 具有自带状的支承片 11A 的两端部与支承片 11A 在同一平面内构成直角地向同一方向突出的腿片 11B、11C ;上述带状的连结片 12 与该  $\pi$  字形框架 11 的各腿片 11B、11C 相连结。

[0058] 在  $\pi$  字形框架 11 的各腿片 11B、11C 的前端部开设有连结孔 13,在连结片 12 的两端部开设有与各腿片 11B、11C 的连结孔 13 相对应的对应连结孔 14。 $\pi$  字形框架 11 的支承片 11A 的长度形成得比连结片 12 的长度长一些,以使  $\pi$  字形框架 11 的连结孔 13 相互间的间隔大于连结片 12 的对应连结孔 14 相互间的间隔。

[0059] 通过向内方牵引  $\pi$  字形框架 11 的两腿片 11B、11C 而使支承片 11A 向上下任一方向弯曲之后,将索眼、铆钉等连结器具 15 嵌合固定在  $\pi$  字形框架 11 的连结孔 13 与连结片 12 的对应连结孔 14 中,从而将  $\pi$  字形框架 11 与连结片 12 连结固定。

[0060] 多个梳齿 20 分别将端部固定于  $\pi$  字形框架 11 的支承片 11A 上。各梳齿 20 以自支承片 11A 超出连结片 12 地向外方突出地以悬臂状支承于支承片 11A 上。各梳齿 20 并列设置于支承片 11A 上。各梳齿 20 的长度设定为大致相同的长度。优选在各梳齿 20 的前端部形成有球状的鼓出部 21。另外,在连结片 12 上粘附有由橡胶、聚氨酯等弹性体构成的摩擦构件 16。

[0061] 如上所述,由于形成于  $\pi$  字形框架 11 的腿片上的连结孔 13 的间隔与连结片 12 的对应连结孔 14 的间隔不同,因此翻转构件 10 使  $\pi$  字形框架 11 与连结片 12 向相同方向翘曲地弯曲。可以自这样的弯曲状态使  $\pi$  字形框架 11 与连结片 12 向相反方向翘曲地将翻转构件 10 翻转。通过改变翻转构件 10 的翘曲朝向,可以使梳齿 20 压接于摩擦构件 16 或使梳齿 20 与摩擦构件 16 分离。

[0062] 上述构造与以往的假发用夹子 100 的构造相同,但本实施方式的假发用夹子 1 的特征在于,作为翻转构件 10 的外框的支承片 11A 是弯曲形成的。如图 1 所示,翻转构件 10 的支承片 11A 的外形以随着自其左右两端向中心而向外方向鼓出的方式形成成为圆弧状。另外,该弯曲的曲率形成成为与安装有假发用夹子 1 的假发基体的曲线状外缘尽可能近似的曲率。支承片 11A 的圆弧状的缘形成成为沿着假发基体的曲线状的外缘。另外,在本实施方式中,连结片 12 的外形也形成成为与支承片 11A 的外形大致相同的形状。

[0063] 在此,对安装有本发明的假发用夹子 1 的假发进行说明。假发基本上由假发基体 30 和自假发基体 30 的外表面向上方延伸地植设的许多根毛发 33 构成。假发基体 30 将由柔软的合成树脂被膜形成的人工皮肤作为主体或者将网状物作为主体,形成为覆盖头部的

毛发稀薄区域地沿着使用者的头部形状微微鼓起的形状。但是,毛发稀薄区域通常是发线向后方后退而在头顶部分周围呈现以圆形扩展的状态。因而,为了也将假发基体 30 的形状勾画成沿着该毛发稀薄部分而将其覆盖的形状,通常,将假发基体 30 的形状形成为呈现将沿着前额部的发线的图 2 中向上方鼓起的前额发际部与自其两侧的前额发际角部 32 的缩窄部分在两侧头部再向外方突出而鼓起的回弯部 32A 连接,再从该左右的回弯部 32A 延至后头部的曲线状。另外,回弯部 32A 是指以前额发际角部 32 为起点而向后头部方向形成的曲线形状的线,恰好位于鬓角部的上侧、即耳朵的上方。

[0064] 如图 2 所示,上述构造的假发用夹子 1 特别沿着自假发基体 30 的前额发际角部 32 鼓起较大的曲线状的回弯部 32A 的外缘安装在假发基体 30 的背面。具体地讲,沿着假发基体背面的回弯部 32A 的曲线状的外缘附近,例如通过缝纫线、粘接剂等将假发用夹子 1 的外框、即翻转构件 10 的支承片 11A 紧固。在这种情况下,由于假发用夹子的支承片 11A 的形状与假发基体 30 的回弯部 32A 的曲线状的外缘以大致相同的曲率弯曲,因此,可以将假发用夹子配置在该回弯部 32A 的外缘极近位置。

[0065] 如图 2 所示,这样地采用本实施方式的假发用夹子 1,可以沿着假发基体的、自前额发际角部 32 起始的回弯部 32A 的曲线形状,将假发用夹子 1 的支承片 11A 配置在该外缘的极近位置。与图 31 所示的以往的假发相比,可以减小从假发用夹子 1 到假发基体 30 的外缘的超出部分。因此,采用本实施方式的假发用夹子 1,可以防止发生包含回弯部 32A 的前额发际角部周围的假发卷起,避免假发被看穿。

[0066] 接着,进一步说明上述假发用夹子 1 的具体构造。

[0067] 首先,说明梳齿 20。另外,将与梳齿 20 的延伸方向成直角的方向作为假发用夹子 1 的“横向”,将该方向上的假发用夹子 1 的长度称作“横向长度”。

[0068] 图 3 所示的假发用夹子 1A 例如横向长度为 35mm,沿该横向长度设置 4 根梳齿 20。在这种情况下,由于夹持佩戴者自身毛发的面积过小,因此,利用该假发用夹子 1A 无法获得足够固定佩戴者的自身毛发的力。

[0069] 另一方面,在图 4 所示的假发用夹子 1B 的情况下,其横向长度与图 3 的夹子同样为 35mm,但设置有 20 根梳齿 20。在这种情况下,由于梳齿相互间的间隔缩小,因此,由梳齿 20 挑起的佩戴者自身毛发的根数减少,并且,难以夹住佩戴者的自身毛发。在这种情况下,存在佩戴假发时稳定性降低的倾向。考虑到以上状况,在使假发用夹子 1 的横向长度为 35mm 左右的情况下,梳齿 20 的根数设定为 6 ~ 15 根左右较佳。

[0070] 说明本实施方式的假发用夹子 1 的曲线形状。

[0071] 在图 5 所示的假发用夹子 1C 中,将作为外框的支承片 11A 的曲率半径设定为 1.5cm。在将支承片 11A 的曲率半径设定为 1.5cm 以下而使弯曲程度变大的情况下,梳齿相互间的间隔缩小,难以夹住佩戴者的自身毛发。

[0072] 另一方面,在图 6 所示的假发用夹子 1D 中,将作为外框的支承片 11A 的曲率半径设定为 4.5cm。在将支承片 11A 的曲率半径设定为 4.5cm 以上而使弯曲程度变小的情况下,与图 30 所示的以往的假发用夹子 100 中的直线状的外框实质上相同,在将其安装在前额发际角部周围的情况下,与以往的假发用夹子 100 同样地存在假发基体 30 易于卷起的问题。

[0073] 因而,假发用夹子 1 的支承片 11A 的外形的曲率半径设定为 1.5cm ~ 4.5cm 较佳。测定通常头部形状的佩戴者的回弯部 32A 的曲率半径的结果,大多为 3.0cm 左右,因此,优

选的曲率半径为 3.0cm。

[0074] 在上述假发用夹子 1 的梳齿 20 的前端部间隔小于 1.5mm 的情况下,梳齿之间的距离缩小,从而可由梳齿 20 挑起的自身毛发的根数减少,佩戴假发时的稳定性降低。另一方面,在梳齿前端部的间隔大于 3mm 的情况下,梳齿 20 夹着自身毛发而固定的面积减小,假发用夹子无法获得充分的夹持力。因而,设置于假发用夹子 1 上的梳齿 20 前端部的间隔设定为 1.5mm ~ 3.0mm 较佳,例如优选为 2.0mm 左右。

[0075] 说明假发用夹子 1 的梳齿 20 的配设角度。将正面看左右对称地平分假发用夹子的线作为中心线 C。在图 7 及图 8 所示的假发用夹子 1E、1F 中,表示梳齿 20 以悬臂状将一端支承于支承片 11A 上、且其前端部向中心线 C 侧靠近的状态。在图 9 所示的假发用夹子 1G 中,与中心线 C 平行地配设梳齿 20。

[0076] 在图 7 的假发用夹子 1E 中,将处于两端的梳齿 20A、20B 的延长线 20A'、20B' 相互交叉的角度  $\theta$  设定为 20 度。在增大梳齿 20 向中心线 C 侧倾斜的程度时,延长线 20A'、20B' 相互交叉的角度  $\theta$  变大。在使图 8 所示的假发用夹子 1F 的梳齿 20A、20B 的延长线 20A'、20B' 相互交叉的角度大于上记  $\theta$  ( $= 20$  度)、例如为 40 度左右时,梳齿 20 的前端部的相互间隔小于 1.5mm,难以夹住佩戴者的自身毛发。另外,如图 9 所示,在各梳齿 20 与中心线 C 平行的情况下,只要梳齿 20 前端部的间隔处于 1.5mm ~ 3.0mm 的范围内,就可以与图 7 所示的假发用夹子 1E 同样地夹持自身毛发,因此,并不一定要以使梳齿前端部向中心线 C 侧靠近的方式倾斜地配设梳齿 20,也可以与中心线 C 平行地配设梳齿 20。

[0077] 图 10 表示连结片 12 为直线状的假发用夹子 1H,图 11 表示具有外形朝向与支承片 11A 的鼓出方向相反侧鼓出的连结片 12 的假发用夹子 1L。在图 10 所示的假发用夹子 1H 中,由于支承片 11A 与连结片 12 的形状不同,因此,纵向上的支承片 11A 与连结片 12 的距离 X 自中心线 C 朝向腿片 11B、11C 缩小。在将相同长度的梳齿 20 安装于该假发用夹子 1H 的支承片 11A 上的情况下,由于在每个安装梳齿 20 的位置距离 X 都不同,因此,梳齿 20 的自摩擦构件 16 突出的长度不同。图 10 的假发用夹子 1H 利用摩擦构件 16 和梳齿 20 夹持自身毛发时,因梳齿 20 的长度差异而使自身毛发的夹持力产生差异。例如,在梳齿 20 较长的部分夹持力降低,在梳齿 20 较短的部分夹持力增加。这样,在图 10 的假发用夹子 1H 中,梳齿 20 的夹持力发生不均衡,假发用夹子 1H 发生歪斜。因此,无法适当地夹持自身毛发。

[0078] 另外,在图 10 的假发用夹子 1H 中,需要将不同长度的梳齿 20 安装在支承片 11A 的规定位置,与图 1 所示的假发用夹子 1 相比,制作较为困难。

[0079] 在图 11 所示的假发用夹子 1L 中,由于连结片 12 向外方鼓出,因此,与图 10 所示的假发用夹子 1H 相比面积较大。在将面积较大的假发用夹子 1L 安装在假发基体 30 的背面来使用的情况下,假发用夹子 1L 的弯曲形状与假发基体 30 的弯曲形状不一致,因此,与头部形状不一致的范围扩大。由此,假发与头部的紧贴性降低。另外,由于该假发用夹子 1L 与图 10 的假发用夹子 1H 相比面积增加,因此,被假发用夹子 1L 夹持的自身毛发被牵扯的部分变大,相应地不适感也增加。因而,连结片 12 的形状期望像图 1 所示的假发用夹子 1 那样地形成为与支承片 11A 相同的形状。

[0080] 图 12 的 (A) 是表示将梳齿 20 配设于板状的翻转构件 11' 上而成的假发用夹子 1M 的图,图 12 的 (B) 是图 12 的 (A) 的 A-A 剖视图。

[0081] 与图 1 所示的假发用夹子 1 相比,图 12 所示的假发用夹子 1M 的翻转构件 11' 的

面积增大,因此其翻转力也变强,难以利用佩戴者的手指使翻转构件 11' 翻转。

[0082] 与框状的翻转构件 11 相比,翻转构件 11' 与梳齿 20 的接触面积增大,因此与图 1 所示的假发用夹子 1 相比,可以由翻转构件 11' 和梳齿 20 夹持的自身毛发的量增多。但是,在所夹持的部分的面积增大时,夹持自身毛发的力发生分散,因此自身毛发的夹持力降低,自身毛发易于自板状的翻转构件 11' 脱出。另一方面,在图 1 所示的假发用夹子 1 中,在翻转构件 11 的中央部形成有开口,可以通过改变该开口的大小来调节假发用夹子 1 的翻转力。

[0083] 另外,在图 1 所示的假发用夹子 1 中,通过使夹持自身毛发的部分仅为粘附于连结片 12 上的摩擦构件 16 与梳齿 20 压接的部分,可以消除使用图 12 所示的板状的翻转构件 11' 时产生的夹持自身毛发的力的分散,从而牢固地固定自身毛发。因而,作为假发用夹子的翻转构件,使用框状的构件较佳。

[0084] 对本实施方式的假发用夹子 1 的  $\pi$  字形框架 11 及连结片 12 的宽度进行说明。 $\pi$  字形框架 11 及连结片 12 的宽度关系到假发用夹子 1 的翻转力及耐久性。由于随着  $\pi$  字形框架 11 及连结片 12 的宽度缩小其翻转力降低,因此,在使宽度小于 3mm 时,无法获得夹持自身毛发所需要的翻转力。另外,耐久性也会因缩小宽度而降低,特别是在具有后述那样的贯通孔 18 的部分,由于在贯通孔周围强度较低,因此,假发用夹子 1 有可能损坏。另一方面,随着  $\pi$  字形框架 11 及连结片 12 的宽度扩大而翻转力上升。但是,在扩大  $\pi$  字形框架 11 及连结片 12 的宽度而使翻转力变得非常大时,无法用手指使假发用夹子 1 翻转。因而,为了具有用于夹持自身毛发的翻转力和用于作为假发用夹子 1 来使用的充分的耐久性, $\pi$  字形框架 11 及连结片 12 的宽度为 3mm 左右较佳。

[0085] 图 13 及图 14 是表示将横向长度较长的假发用夹子 1N 沿着假发的回弯部 32A 的曲线形状固定于假发基体 30 上的状态的图。另外,图中省略表示梳齿等。

[0086] 在假发用夹子的横向长度过长的情况下,例如如图 13 所示,假发用夹子 1N 的端部 61 (影线部分) 超出假发基体 30 的外缘部,或者如图 14 所示,如果要使假发用夹子 1N 不超出外缘部,假发用夹子 1N 的端部 62 (影线部分) 就要配置在远离假发基体 30 的外缘部的内侧。

[0087] 在图 13 的情况下,可自外部目视到假发用夹子 1N 的端部 61 而导致假发被看穿。如图 14 所示,在假发用夹子 1N 的端部 62 配置在远离假发基体 30 的外缘部的内侧的情况下,假发用夹子 1N 的端部 62 的周围 63 处于不需要为了佩戴假发而夹持自身毛发的部位,而且,假发用夹子 1N 的弯曲形状与假发基体 30 的弯曲形状在假发用夹子 1N 的端部 62 处不一致,因此,在利用假发用夹子 1N 夹持该端部 62 的周围 63 的自身毛发时,假发基体 30 的形状发生歪斜。

[0088] 因此,例如如图 15 所示,可以使用横向长度较长的假发用夹子 1N 的部位优选为,像前额发际部 31 等在假发用夹子 1N 不会超出那样的在范围内具有曲线形状的部分。

[0089] 图 16 是表示将横向长度较短的假发用夹子 1P 沿着假发基体 30 的回弯部 32A 的曲线形状固定的状态的图。另外,图中省略表示梳齿等。

[0090] 假发用夹子的横向长度越短其翻转力越强,在佩戴假发时难以用一只手将其翻转。在假发用夹子的横向长度较短时,可以夹持自身毛发的面积也变小,因此如图 16 所示,产生无法夹持处于回弯部 32A 周围的自身毛发的范围 Y。由于未夹持范围 Y 的自身毛发,因

此,假发基体 30 易于发生卷起。由于可以夹持自身毛发的面积减小,因而自身毛发的夹持力降低,因此,无法获得用于将假发固定于头部所必需的夹持力。

[0091] 因而,假发用夹子的适合的横向长度期望为连结其横向两端的直线距离为 3 ~ 6cm 左右。

## [0092] 第 2 实施方式

[0093] 接着,说明本发明的第 2 实施方式的假发用夹子。

[0094] 图 17 是表示第 2 实施方式的假发用夹子 2 的图,本实施方式的假发用夹子 2 的特征在于其借助片安装于假发基体 30 上。另外,对与第 1 实施方式的假发用夹子 1 的构成构件相同的构件标注相同的附图标记,省略其详细说明。

[0095] 本实施方式的假发用夹子 2 在翻转构件 10 的各腿片 11B、11C 上具有片安装用的贯通孔 18。在该贯通孔 18 中嵌入索眼、铆钉等连结器具,将片安装于假发用夹子 2 上。

[0096] 图 18 是表示在本实施方式的假发用夹子 2 上安装了片 35 的状态的图,图 19 是图 18 的分解图。如这些图所示,在假发用夹子 2 的背面配置片 35,在贯通孔 18 的位置设置垫圈 36。利用该垫圈 36 和假发用夹子 2 夹住片 35,在贯通孔 18 及垫圈 36 中嵌入连结器具 37,从而将片 35 安装于假发用夹子 2 上。

[0097] 片 35 由与假发基体 30 相同的材料构成,例如,在假发基体 30 由聚氨酯树脂构成的情况下,片 35 优选为同样的聚氨酯片。该片 35 的大小设定为,适合在与假发基体 30 的头部接触的一侧安装假发用夹子 2 的大小。

[0098] 安装于假发用夹子 2 上的片 35 可以通过在其与假发基体 30 的粘接面上粘着双面胶带或者涂敷粘接剂,而如图 20 所示地粘贴于假发基体 30 的背面。在这种情况下,使假发用夹子 2 的外形、即支承片 11A 的外缘沿着假发基体 30 外缘的弯曲形状地将片 35 粘贴于假发基体 30 的背面。

[0099] 这样,通过使用片 35,可以简单地将假发用夹子 2 安装于假发基体 30 上。另外,在将假发用夹子 2 直接安装于假发基体 30 上的情况下,例如,嵌入贯通孔 18 中的连结器具 37 也固定于假发基体 30 上,有可能导致从外部看到连结器具 37,但在本实施方式中,由于在假发用夹子 2 与假发基体 30 之间存在有片 35,因此,可以避免连结器具 37 等露出到外部。

[0100] 对第 2 实施方式的假发用夹子 2 的贯通孔 18 的位置进行说明。

[0101] 在图 17 的假发用夹子 2 中,贯通孔 18 设置在腿片 11B、11C 的靠近连结片 12 的位置。图 21 是将图 17 所示的假发用夹子 2 安装在假发基体 30 的背面的状态的示意剖视图。

[0102] 如上所述,片 35 通过连结器具 37 安装于假发用夹子 2 上。具体地讲,片 35 的与假发用夹子 2 的 2 个贯通孔 18 的位置相对应的部位通过 2 个连结器具 37 被固定,但除假发用夹子 2 的 2 个贯通孔之外的背面未固定于片 35 上。

[0103] 因而,如图 21 所示,在借助粘接层 39 将固定于假发用夹子 2 上的片 35 安装于假发基体 30 上的状态下,在从假发用夹子 2 的假发基体 30 的外缘侧端部到连结部 37 的区域 S1 中,由于片 35 与假发用夹子 2 未紧贴而产生间隙 38。结果,从假发基体 30 的外缘到连结部 37 的区域 S3 的假发基体 30 与片 35 有可能卷起。

[0104] 另一方面,如图 22 所示,贯通孔 18 也可以设于腿片 11B、11C 的靠近支承片 11A 的位置。由于图 22 所示的假发用夹子 2A 实质与图 17 所示的假发用夹子 2 构造相同,因此省

略构造的详细说明。

[0105] 图 22 所示的假发用夹子 2A 与图 17 所示的假发用夹子 2 同样地通过将垫圈 36 配置在贯通孔 18 的位置而夹住片 35, 通过在贯通孔 18 及垫圈 36 中嵌入连结器具 37, 可以将片 35 安装在假发用夹子背面。通过在片 35 与假发基体 30 的粘接面上粘着双面胶带 或者涂敷粘接剂, 可以将片 35 粘贴于假发基体 30 的背面。

[0106] 图 23 是表示将图 22 所示的假发用夹子 2A 安装在假发基体 30 背面的状态的图, 图 24 是图 23 的示意剖视图。另外, 图 23 中的假发用夹子 2A 的位置与图 20 中的假发用夹子 2 的位置相同。

[0107] 在图 23 所示的安装状态下, 片 35 的与假发用夹子 2A 的 2 个贯通孔 18 的位置相对应的部位通过 2 个连结器具 37 被固定, 但除假发用夹子 2A 的 2 个贯通孔之外的背面未固定于片 35 上。因而, 如图 24 所示, 在借助粘接层 39 将固定于假发用夹子 2A 上的片 35 安装于假发基体 30 上的状态下, 在从假发用夹子 2A 的假发基体 30 的外缘侧端部到连结部 37 的区域 S2 中, 由于片 35 与假发用夹子 2A 未紧贴而产生间隙 38。结果, 从假发基体 30 的外缘到连结部 37 的区域 S4 的假发基体 30 与片 35 有可能卷起。在这种情况下, 由于假发用夹子 2A 的贯通孔 18 设置于与上述假发用夹子 2 的贯通孔 18 相比更靠近支承片 11A、即梳齿固定侧, 因此, 如图 23 及图 24 所示, 从假发基体 30 的外缘到连结器具 37 的距离比上述假发用夹子 2 的情况短。即, 区域 S2 小于区域 S1。由此, 与假发用夹子 2 相比, 假发用夹子 2A 可以防止其脱离假发基体 30 的状况, 从而可以缩小假发基体 30 发生卷起的范围。

[0108] 这样, 通过将用于把片 35 固定于假发用夹子上的贯通孔 18 设定在梳齿侧, 可以进一步提高防止因使支承片 11A 为弯曲状而使假发基体 30 卷起的效果。

[0109] 与图 30 所示的以往的假发用夹子 100 相对比来说明图 17 所示的假发用夹子 2、图 22 所示的假发用夹子 2A 的翻转力。

[0110] 图 25 是用于测定翻转力的测定器 40 的示意图, 该测定器 40 在其测定装置 41 的负载探测部 42 中安装有延长棒 43 和接触端子 44。用于测定翻转力的测定器 40 使用数码测力计 D FG-1K (日本新宝 (SHIMPO) 工业 (股份有限公司) 制)。

[0111] 图 26 是测定假发用夹子的翻转力所使用的基座 50 的示意图, 该基座 50 将厚度约为 1cm 的硬质的橡胶板 51、52 保持约 2.5cm 的间隔地并列设置在桌子等平坦的场所。假发用夹子设置成通过利用胶带 (省略图示) 将其两端部固定于各橡胶板 51、52 上而架设在 2 个基座 50 上, 在该状态下测定翻转力。另外, 为了避免测定时各橡胶板 51、52 错位, 橡胶板相互间以胶带 53 连结。

[0112] 图 27 是表示将假发用夹子 2 固定于基座 50 上的状态的侧视图, 是假发用夹子 2 闭合的状态, 梳齿 20 的前端部紧贴于连结片 12。假发用夹子 2 以梳齿侧为下侧地利用胶带 (省略图示) 等将其两端固定于基座 50 上。在该状态下, 使测定器 40 的安装于延长棒 43 前端的接触端子 44 抵接于假发用夹子 2。然后, 使梳齿 20 的前端部与连结片 12 分离地沿箭头 A 方向对接触端子 44 一下子施加约 100gf 的初始负载, 确认了显示于显示器 45 上的数值稳定在恒定值之后, 按压假发用夹子 2。读取梳齿 20 的前端部与连结片 12 分离时显示于测定器 40 的显示器 45 上的数值。以下将该测定称作测定 1。

[0113] 图 28 是表示将假发用夹子 2 固定于基座 50 上的状态的侧视图, 是假发用夹子 2 打开的状态, 梳齿 20 的前端部与连结片 12 分离。假发用夹子 2 以梳齿侧为上侧地利用胶

带（省略图示）等将其两端固定于基座 50 上。在该状态下，使测定器 40 的安装于延长棒 43 前端的接触端子 44 抵接于假发用夹子 2。然后，使梳齿 20 的前端部压接于连结片 12 地沿箭头 A 方向对接触端子 44 一下子施加约 100gf 的初始负载，确认了显示于显示器 45 上的数值稳定在恒定值之后，按压假发用夹子 2。读取梳齿 20 的前端部压接于连结片 12 时显示于测定器 40 的显示器 45 上的数值。以下将该测定称作测定 2。

[0114] 将针对图 17 所示的假发用夹子 2、图 22 所示的假发用夹子 2A 及图 30 所示的以往的假发用夹子 100 进行上述测定 1 及测定 2 的结果表示于表 1 中。

[0115] 表 1

[0116]

夹子类型	测定类型	
	测定 1	测定 2
图 17 所示的假发用夹子 2	411	331
图 22 所示的假发用夹子 2A	432	350
图 30 所示的以往的假发用夹子（硬）	503	410
图 30 所示的以往的假发用夹子（软）	260	188

[0117] 在此，对于图 30 所示的以往的假发用夹子，硬和软是以假发用夹子的翻转力来设定的，将翻转力较强的构件定义为硬，翻转力较弱的构件定义为软。另外，以往的假发用夹子（软）具有作为用于夹着自身毛发而将其固定于假发佩戴者的头部的佩戴器具的足够的毛发夹持力。

[0118] 如该表所示，尽管图 17 及图 22 所示的假发用夹子 2、2A 的贯通孔 18 位置不同，但两者之间的翻转力并无较大的差异。

[0119] 还可知，在与图 30 所示的以往的假发用夹子（硬）比较时，图 17 及图 22 所示的假发用夹子 2、2A 的翻转力较弱，在与以往的假发用夹子（软）比较时，图 17 及图 22 所示的假发用夹子 2、2A 具有较高的翻转力。因此，图 17 及图 22 所示的假发用夹子 2、2A 具有用作假发佩戴器具的足够的毛发夹持力。

[0120] 第 2 实施方式的变形例

[0121] 接着，说明本发明的第 2 实施方式的变形例的假发用夹子。

[0122] 图 29 是表示第 2 实施方式的变形例的假发用夹子 2B 的图，在假发用夹子 2B 中，片安装用的贯通孔 18 形成于自翻转构件 10 的腿片 11B、11C 向外方延伸的安装片 19 上。另外，对与第 2 实施方式的假发用夹子 2、2A 的构成构件相同的构件标注相同的附图标记，省略其详细说明。

[0123] 本实施方式的假发用夹子 2B 在自翻转构件 10 的各腿片 11B、11C 延伸出的安装片 19 上具有片安装用的贯通孔 18。在该贯通孔 18 中嵌入索眼、铆钉等连结器具 37，将片 35 安装于假发用夹子 2B 上。

[0124] 在该假发用夹子 2B 中，也可以不使用片 35 而通过将缝纫线穿过贯通孔 18 来将假发用夹子 2B 直接缝合于假发基体 30 上来进行安装。

[0125] 在图示的例子中,安装片 19 设置于腿片 11B、11C 的靠近支承片 11A 的位置,但安装片 19 的位置并不限定为图示的例子,也可以是腿片 11B、11C 的靠近连结片 12 的位置。各安装片 19 并不限定为与各腿片 11B、11C 构成为一体,也可以将另外制作的安装片 19 安装于各腿片 11B、11C 上。

[0126] 本发明可以在不脱离其主旨的范围内以各种方式实施。在上述说明中,对假发用夹子安装在假发基体 30 的、自前额发际角部在后方位置鼓出的回弯部的周围的情况进行了说明,但并不限于此,也可以构成为与假发基体的其他外缘的弯曲形状相对应。在这种情况下,假发用夹子的弯曲翻转构件的外形、具体地讲是支承片的外形以与上述其他外缘的曲线相对应的曲率弯曲形成。另外,假发用夹子的翻转构件也可以分别连结两个 L 字形或  $\pi$  字形的框架而构成。

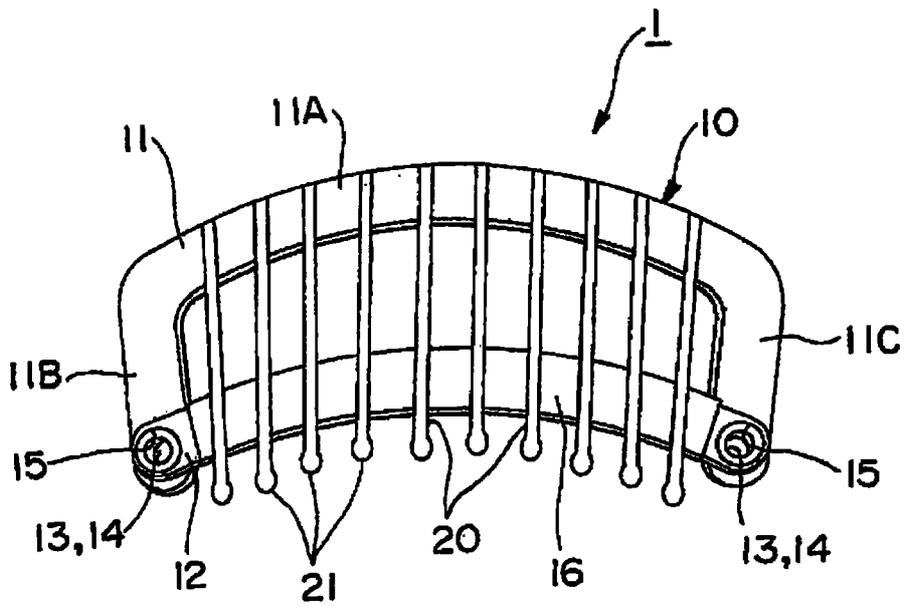


图 1

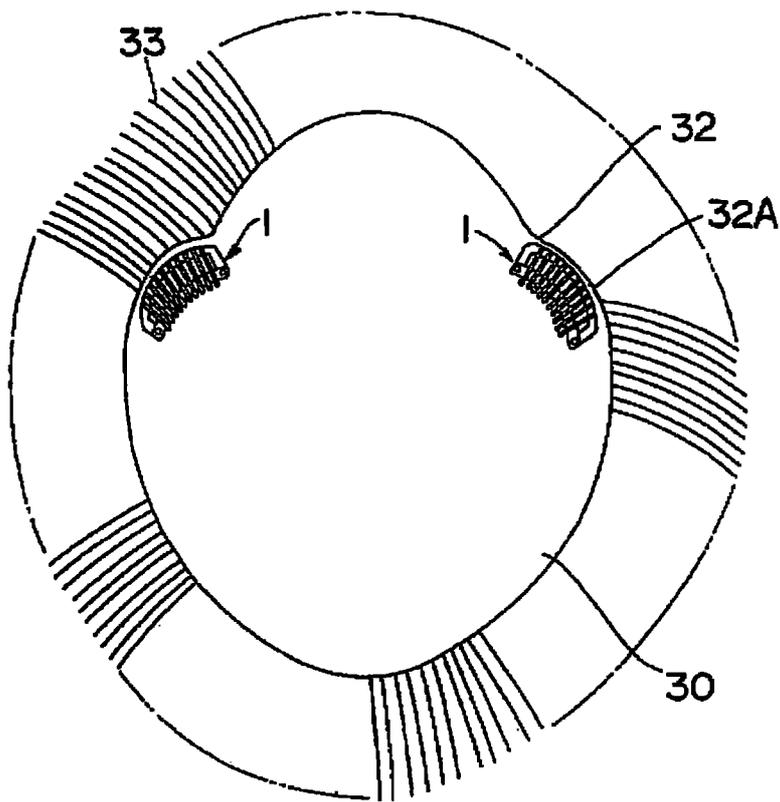


图 2

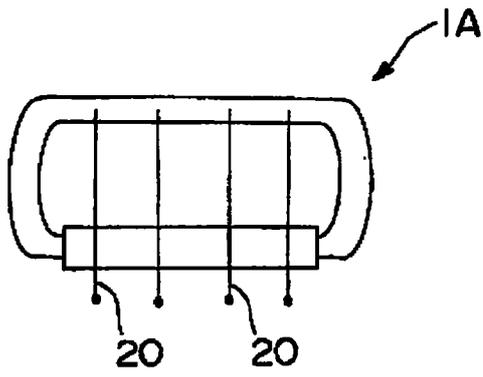


图 3

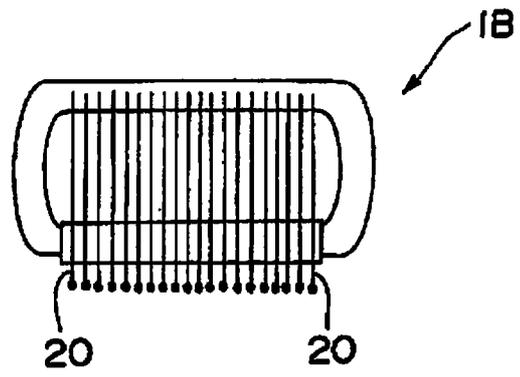


图 4

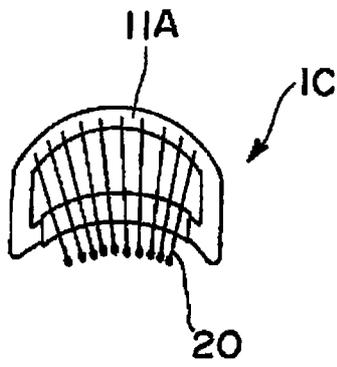


图 5

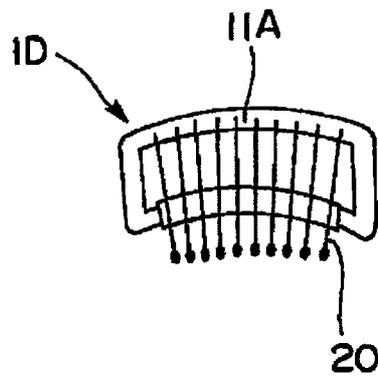


图 6

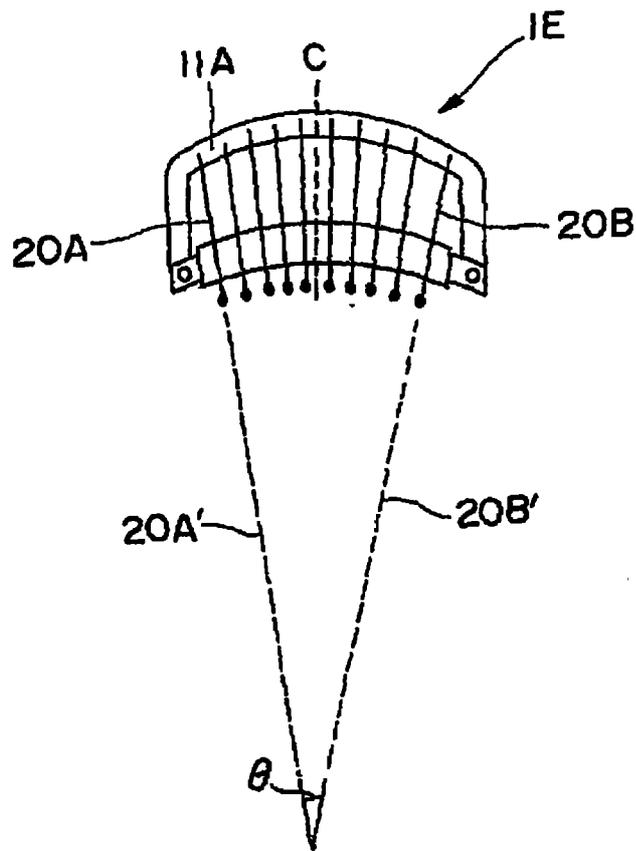


图 7

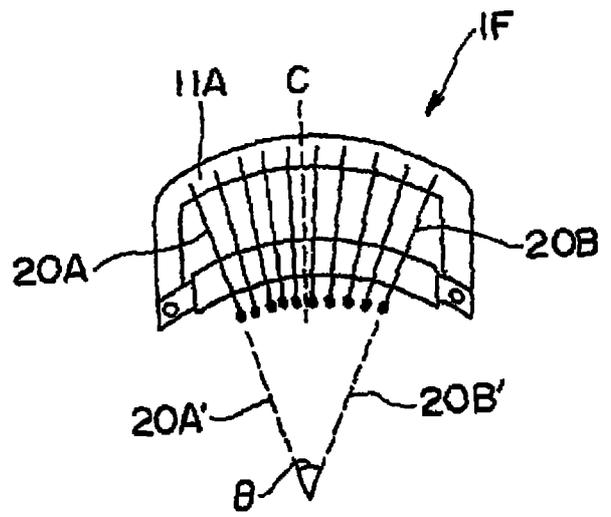


图 8

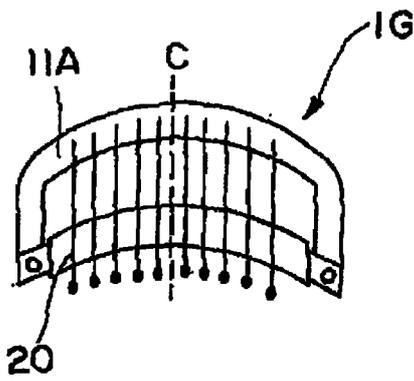


图 9

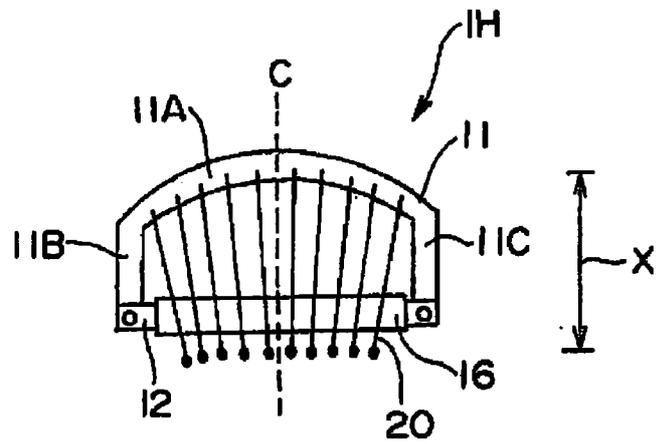


图 10

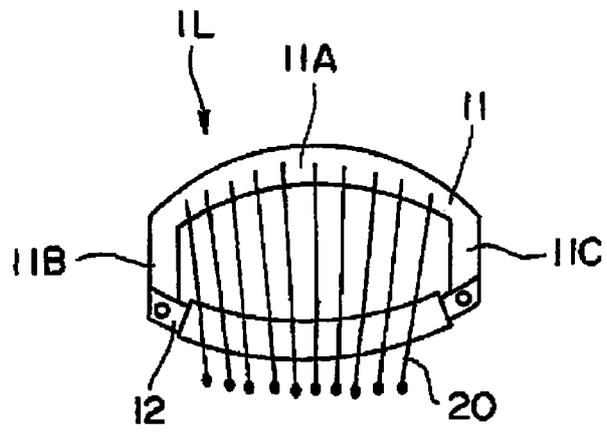


图 11

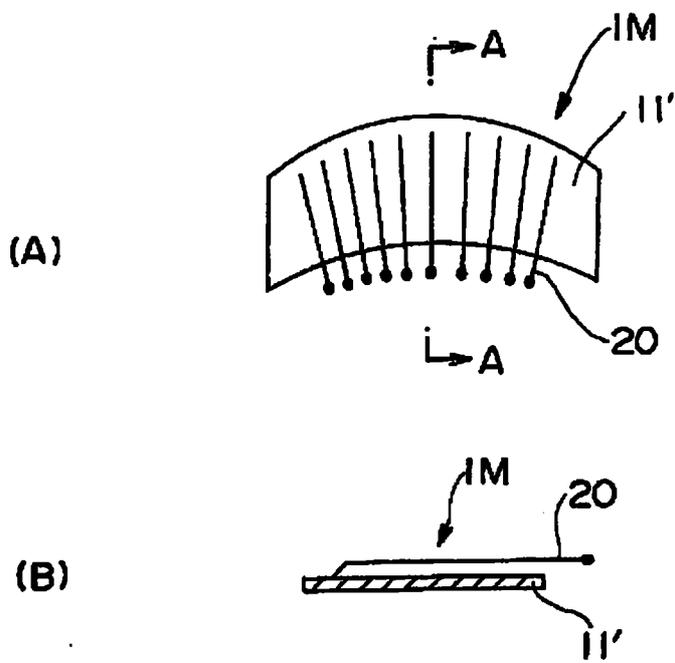


图 12

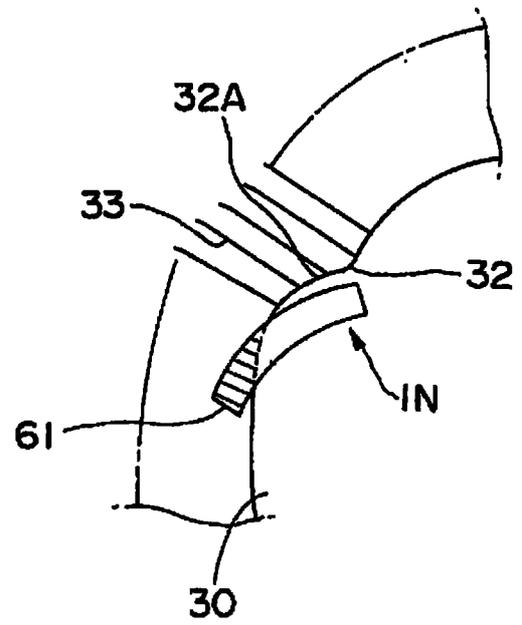


图 13

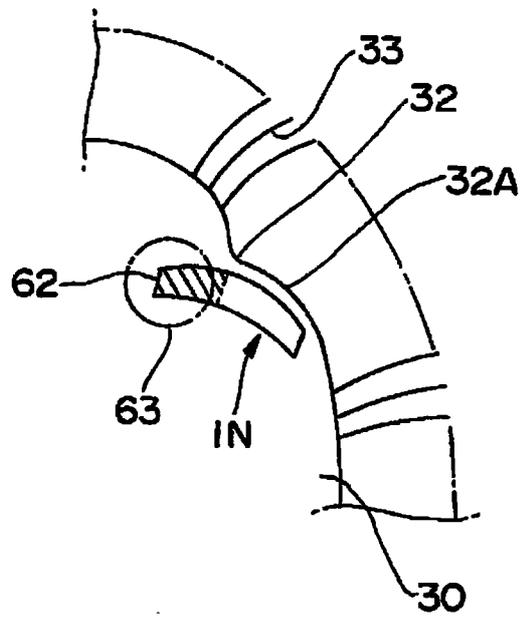


图 14

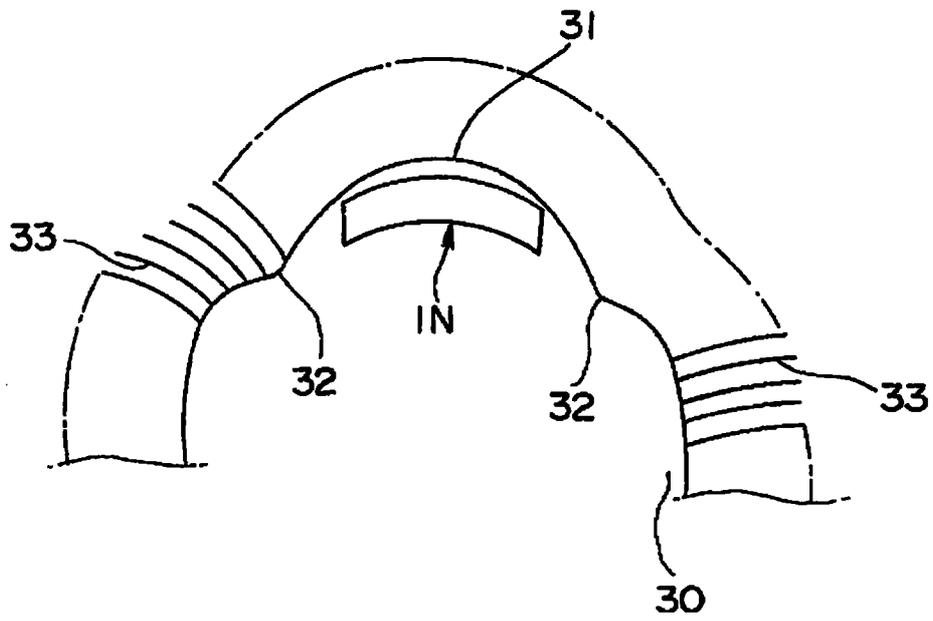


图 15

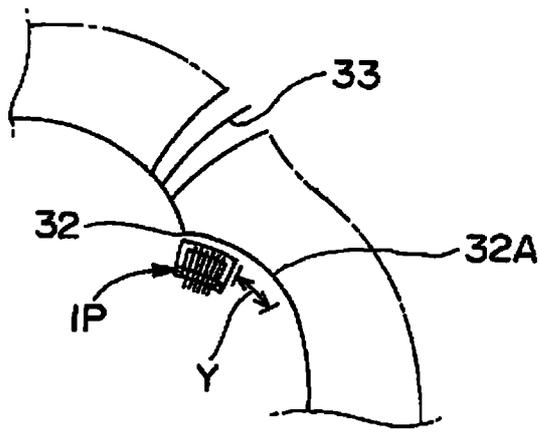


图 16

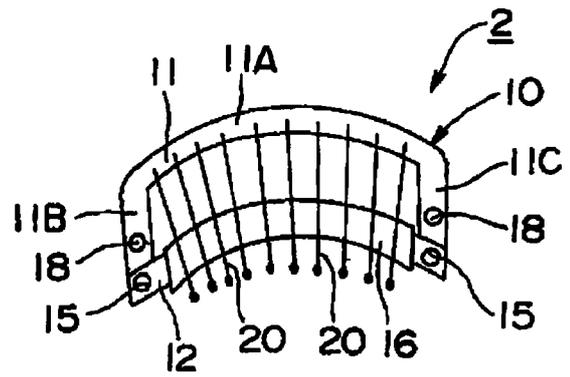


图 17

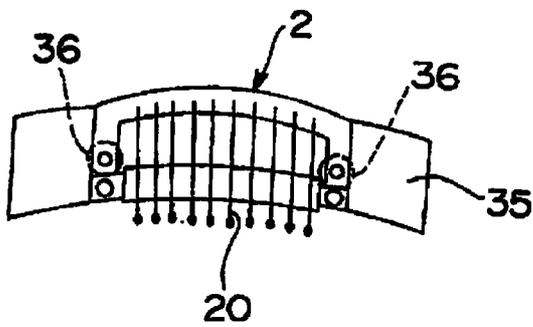


图 18

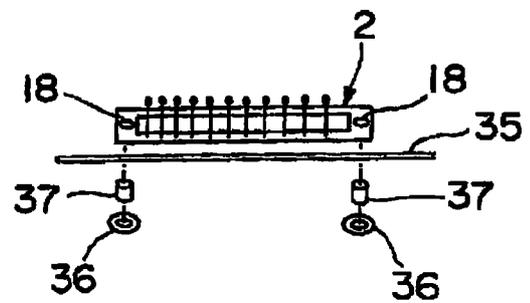


图 19

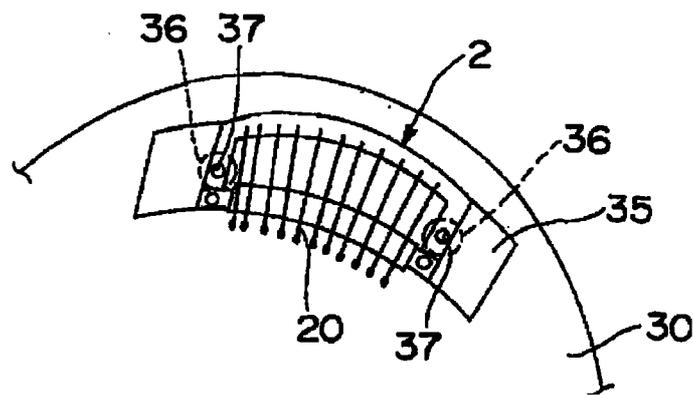


图 20

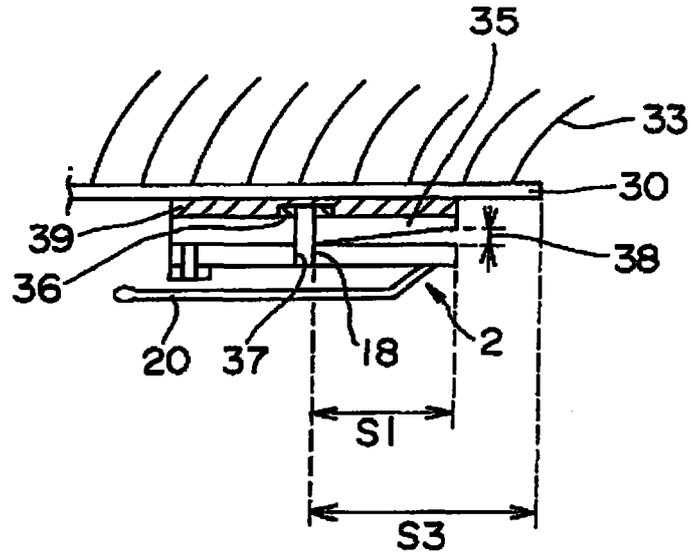


图 21

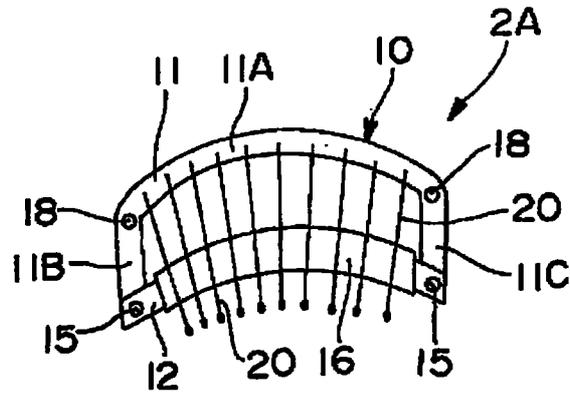


图 22

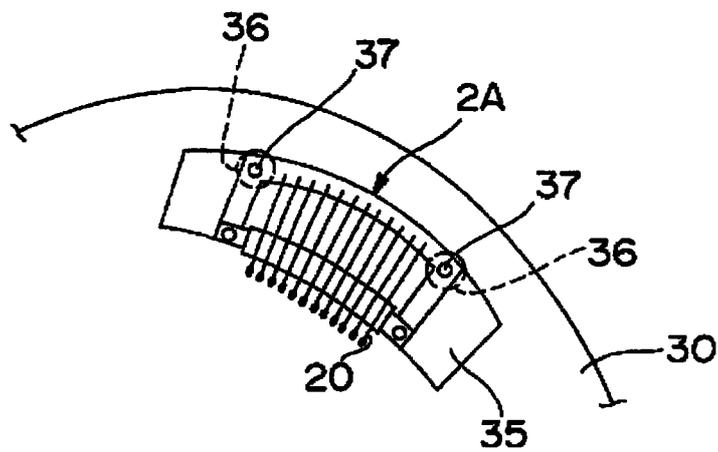


图 23

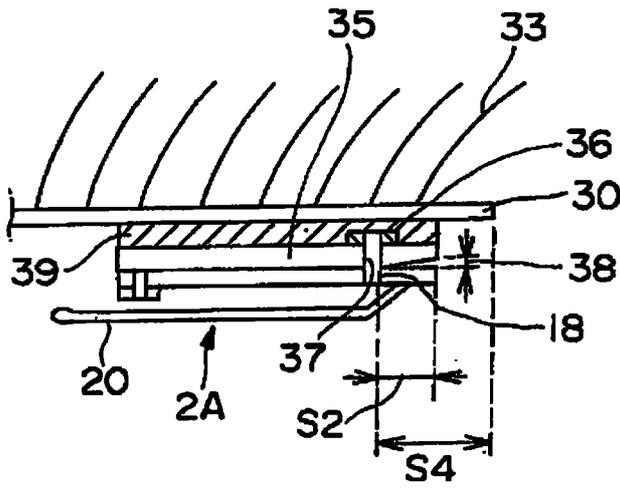


图 24

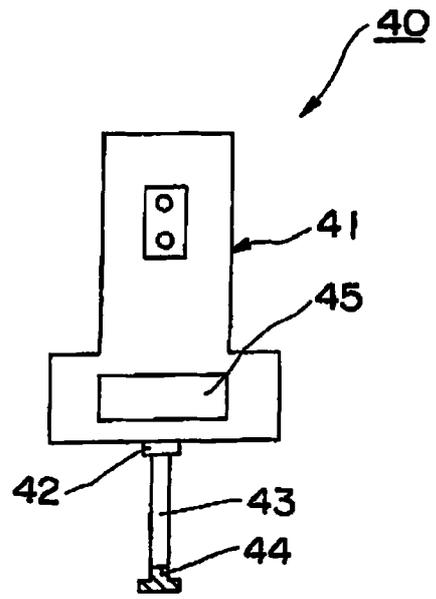


图 25

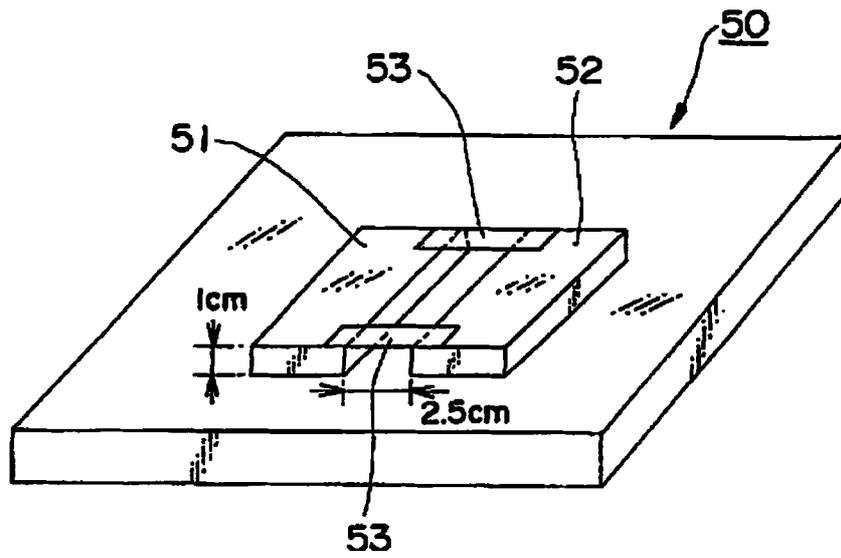


图 26

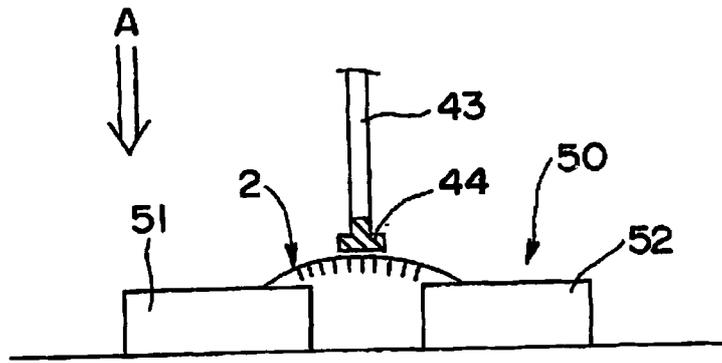


图 27

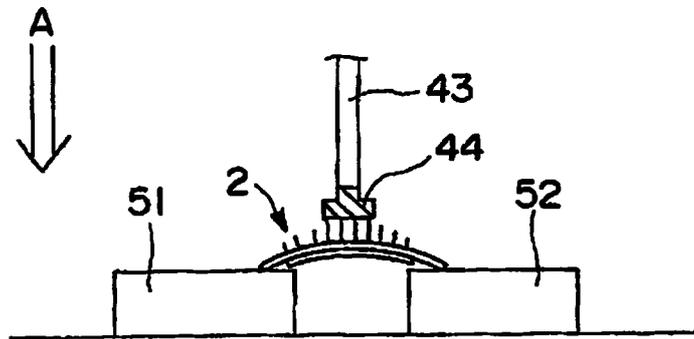


图 28

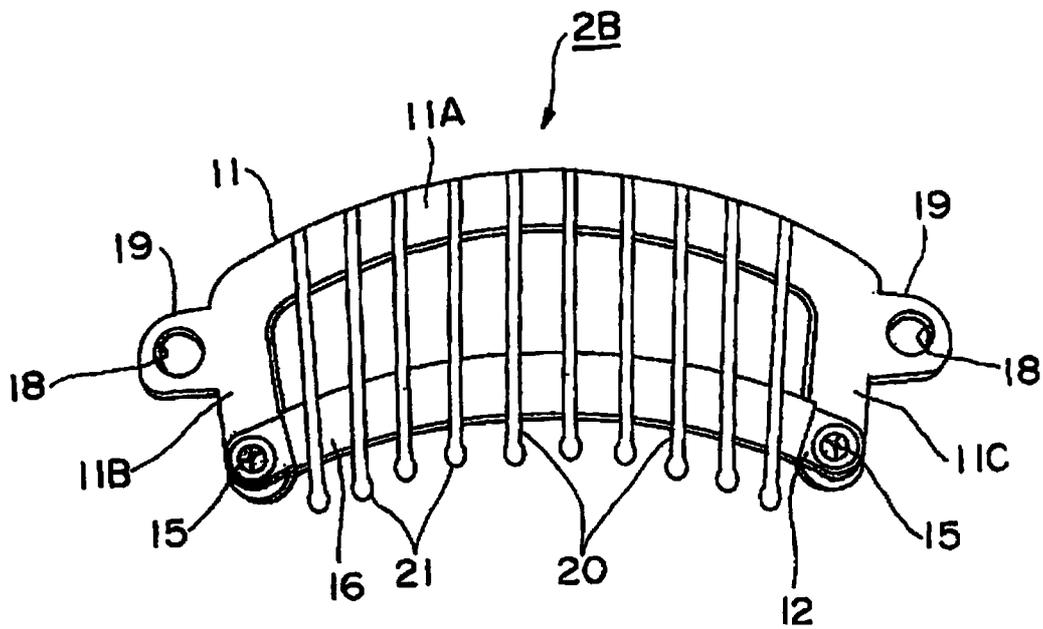


图 29

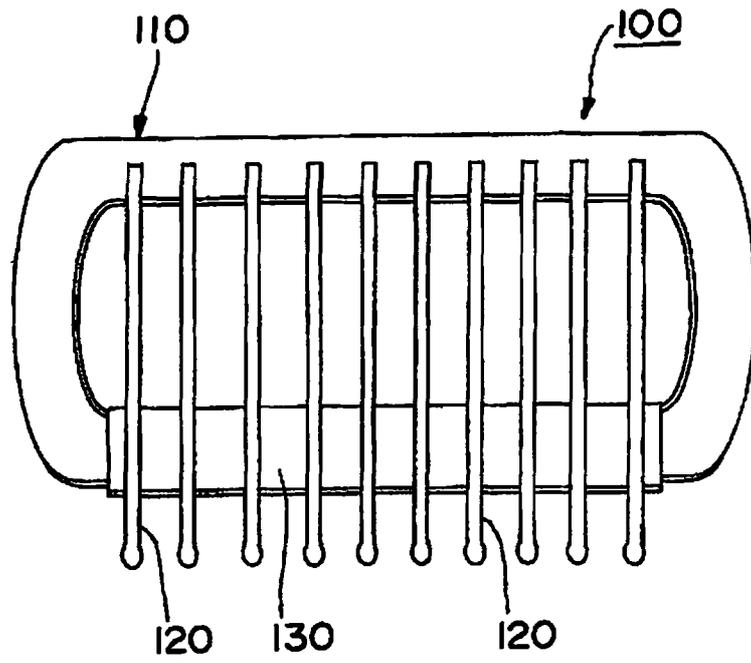


图 30

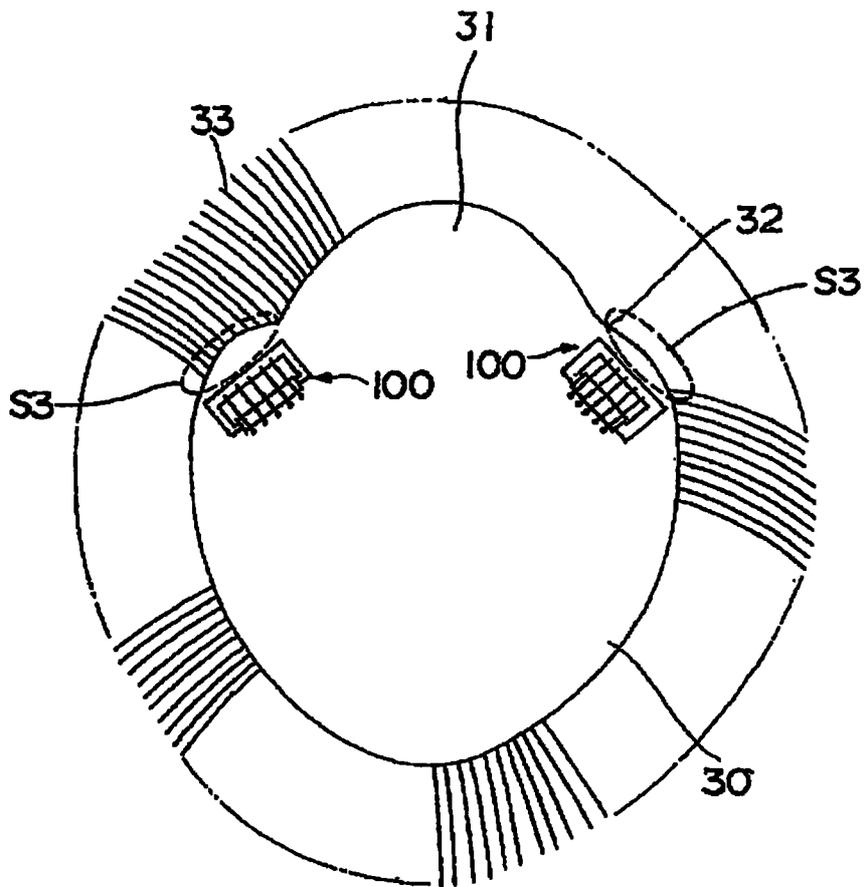


图 31