

[19] 中华人民共和国国家知识产权局

[51] Int. Cl<sup>7</sup>

A45C 13/20

A45C 13/30 F16G 11/00



# [12] 发明专利说明书

[21] ZL 专利号 99107115.8

[45] 授权公告日 2004 年 6 月 16 日

[11] 授权公告号 CN 1153532C

[22] 申请日 1999.5.27 [21] 申请号 99107115.8

[30] 优先权

[32] 1998.5.29 [33] JP [31] 149546/1998

[71] 专利权人 YKK 株式会社

地址 日本东京

[72] 发明人 长谷川隆行

审查员 韩 龙

[74] 专利代理机构 上海专利商标事务所

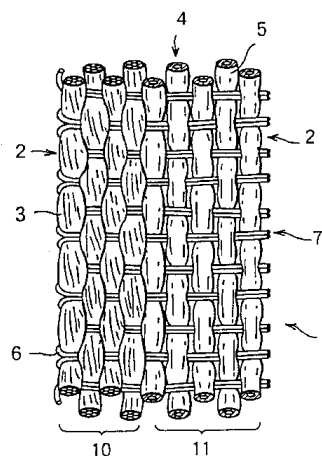
代理人 吴明华

权利要求书 2 页 说明书 6 页 附图 10 页

[54] 发明名称 带子

[57] 摘要

本发明提供一种带子，它可用作无绳电话的拎带、拉链头的拉襻等等，具有适度的刚性和柔软性，并便于握持和使用。合成纤维制造的多纤维丝(3)作带子(1)相对的纵向边缘部分上的经纱(2)，热塑性树脂模塑的管状纤维丝条(5)作带子中心部分上的经纱(2)，而由合成纤维制造的单丝(6)作纬纱(7)，从而在带子相对的纵向边缘部分上形成厚的第一弹性机织物(10)，而在带子的中心部分上形成薄的第二弹性机织物(11)。



ISSN 1008-4274

1. 一种带子，其特征在于，所述带子包括由作为经纱（2）织入带子（1）相对的纵向边缘部分上的多纤维丝（3）形成的第一弹性机织物（10），以及由热塑性树脂模塑的、作为经纱（2）织入带子（1）的中心部分上的纤维丝条（4）形成的第二弹性机织物（11），所述第一弹性机织物（10）比所述第二弹性机织物（11）柔软。

2. 如权利要求1所述的带子，其特征在于，由热塑性树脂模塑的管状纤维丝条（5）作为纤维丝条（4）并作为经纱（2）织入带子（1）的中心部分以形成强弹性机织物（11）。

3. 如权利要求1所述的带子，其特征在于，由热塑性树脂模塑的单丝（8）作为纤维丝条（4）并作为经纱（2）织入带子（1）的中心部分以形成强弹性机织物（11）。

4. 如权利要求1至3之一所述的带子，其特征在于，形成于带子相对的纵向边缘部分上的第一弹性机织物（10）的厚度大于在带子（1）中心部分上的第二弹性机织物（11）的厚度。

5. 如权利要求1至4之一所述的带子，其特征在于，作为经纱（2）织入中心部分上的纤维丝条（4）的直径在0.5至2.0mm范围内。

6. 如权利要求1至5之一所述的带子，其特征在于，作为经纱（2）织入中心部分的纤维丝条（4）和作为纬纱（7）织入中心部分的单丝（6）分别由无色透明或半透明的材料制造。

7. 如权利要求1至6之一所述的带子，其特征在于，与作为经纱（2）在相对的纵向边缘部分上的多纤维丝（3）相同的多纤维丝（3）作为经纱（2）织入在中心部分上的第二弹性机织物（11）内，以形成第一弹性机织物（10）。

8. 如权利要求1、2、4、5、6和7之一所述的带子，其特征在于，作为经纱（2）织入带子（1）的管状纤维丝条（5）被作为纬纱（7）织入的单丝（6）挤压，以在强弹性机织物（11）的一表面上形成不平整面（13）。

9. 如权利要求1、2、4、5、6、7和8之一所述的带子，其特征在于，作为经纱（2）织入带子（1）的管状纤维丝条（5）内有荧光物质或发光物质。

10. 如权利要求1、3、4、5、6和7之一所述的带子，其特征在于，荧光物质和发光物质与作为经纱（2）织入带子（1）的单丝（8）混合。

11. 如权利要求1所述的带子，其特征在于，利用连接端部制动件（14）夹住对折的带子（1）的端部而将带子（1）用作一拉链头的拉襟（20），该连接端部制动件（14）的一端具有连接环（15）并具有带角U形垂直剖面。

12. 如权利要求1所述的带子，其特征在于，利用连接端部制动件（14）夹住

对折的带子(1)的端部而将带子(1)用作一供握持的拎带(21)以携带一物体,该连接端部制动件(14)的一端具有连接环(15)并具有带角U形垂直剖面。

13. 如权利要求1所述的带子,其特征在于,通过将一连接件(16)安装在带子(1)的端部将带子(1)用作背带(22)。

14. 如权利要求1所述的带子,其特征在于,通过将一搭扣(17)安装在带子(1)的端部而将带子(1)用作一固定带(23)。

## 带子

### 技术领域

本发明涉及一种带子，它可用作小包、无绳电话、照相机或晶体管收音机的拎带，背包的背带，手表带，或诸如宠物项圈的固定带。此外，本发明的较小带子可用作拉链头的拉襟。

### 背景技术

通常，由于这种类型的扁平带子作为小包、无绳电话、照相机的拎带或拉链头的拉襟使用，因此大都使用通过平纹织法和斜纹织法的织造方式形成的普通的和标准的扁平带子。日本专利未公开申请第8-205920号或日本专利未公开申请第9-149811号公开了一种扁平带子，这种扁平带子是这样使用的，使对折的带子的相对两端重叠，然后将这两端固定在一具有带角U形垂直剖面的连接端部制动件上，从而形成一环。

由于用作如上所述的小包、无绳电话、照相机的拎带或拉链头的拉襟是通过普通的和简单的织造结构形成的，因此这种带子非常柔软和容易变形。由于这种带子不坚挺，因此使固定在物体上的这种带子难以握持。

### 发明内容

本发明的一个主要目的是提供一段带子，它包括在带子的相对的纵向边缘部分上的第一弹性机织物和在带子的中心部分上的第二弹性机织物，其中第一弹性机织物比第二弹性机织物柔软。这样，这种带子具有适当程度的硬度和理想的触感和外观，并容易握持或使用。

本发明的另一目的是提供一种带子，其中，用热塑性树脂制成的厚的或薄的、硬的或柔软的机织物特别容易形成于带子的中心部分上，从而给带子本体提供适当程度的弹力。这样，带子的弹力可长久保持。

本发明的还有一个目的是提供一种带子，其中，在带子相对的纵向边缘部分上的第一弹性机织物比在带子中心部分上的第二弹性机织物厚。因此，这种带子具有理想的触感和外观。

本发明的还有一个目的是提供一种带子，其中，通过指定织入带子中心部分的纤维丝条直径给带子提供理想的弹力。

本发明的还有一个目的是提供一种带子，通过指定作为经纱织入带子中心部分的纤维丝条和用作纬纱的单丝的颜色，使其具有良好的装饰性并具有理想

的外观。

本发明的还有一个目的是提供一种带子，通过将类似于在相对的边缘部分上的机织物的较弱的第一弹性机织物置于在带子中心部分上形成的较强第二弹性机织物里而具有理想的触感并适于形成具有较大宽度的机织物。

本发明的还有一个目的是提供一种带子，通过在带子中心部分处的较强的第二弹性机织物表面上形成不平整面而使其容易握持。

本发明的还有一个目的是提供一种带子，通过在带子的较强的第二弹性机织物里使用的管状纤维丝条里放入荧光物质或发光物质而使其具有良好的装饰效果和荧光或发光功能。

本发明的还有一个目的是提供一种带子，通过将荧光物质或发光物质混合入作为带子的织造纱使用的单丝而使其具有良好的装饰效果和荧光或发光功能。

本发明的还有一个目的是提供一种带子，它是较弱的第一弹性机织物和较强的第二弹性机织物的组合体，它可用作拉链头的拉襟、被握持以便携带一物体的拎带、一背带或一固定带。

为了实现上述目的，提供一种带子，它包括将作为经纱的多纤维丝织入带子相对的纵向边缘部分上而形成的较弱的第一弹性机织物，以及由热塑性树脂模塑而成的纤维丝条作为经纱织入带子的中心部分上而形成的较强的第二弹性机织物，其中第一弹性机织物比第二弹性机织物柔软。

较佳的是，使用由热塑性树脂模塑而成的管状纤维丝条作为起经纱作用的纤维丝条织入带子的中心部分，以形成较强的第二弹性机织物。

此外，使用由热塑性树脂模塑而成的单丝作为起经纱作用的纤维丝条织入带子的中心部分，以形成较强的第二弹性机织物。

较佳的是，形成于带子相对的纵向边缘部分上的较弱的第一弹性机织物的厚度大于形成于带子的中心部分上的较强的第二弹性机织物的厚度。

还有，织入形成于带子中心部分的较强的第二弹性机织物的纤维丝条的直径在 0.5 至 2.0mm 的范围内，较佳的是在 0.8 至 1.5mm 的范围内。

较佳的是，作为经纱织入在带子中心部分上的较强的第二弹性机织物的纤维丝条和作为纬纱织入带子的单丝分别由无色透明或半透明材料制成。

较佳的是，与在相对的纵向边缘部分上的较弱的第一弹性机织物的经纱相同的多纤维丝作为经纱织入在带子中心部分上形成的较强的第二弹性机织物里，从而形成弱弹性机织物。

较佳的是，作为经纱织入在带子中心部分上的较强的第二弹性机织物里的管状纤维丝条被作为纬纱织入带子的单丝挤压，从而在较强的第二弹性机织物的表面形成一不平整面。

较佳的是，将荧光物质或发光物质放入管状纤维丝条里或与作为经纱织入

在带子的中心部分上的较强的第二弹性机织物里的单丝混合，从而具有荧光或发光功能。

较佳的是，利用一端具有连接环并具有带角 U 形的垂直剖面的连接端部制动件夹住和固定对折的对折的两端部，从而使这种带子被用作拉链头的拉襻或供握持的拎带以携带一物体。

通过将背带连接在一物体上的连接件安装在带子的一端部上，将这种带子作为背包的背带使用。

在另一种使用方式里，通过将使带子固定的搭扣安装在带子的端部上，将这种带子作为诸如宠物项圈之类的固定带使用。

### 附图说明

图 1 是按照第一实施例的带子的放大的局部前视图；

图 2 是带子织造结构的局部示意图；

图 3 是带子的前视图；

图 4 是带子局部剖视图；

图 5 是沿图 4 中的 A—A 线的剖视图；

图 6 是沿图 4 中的 B—B 线的剖视图；

图 7 是按照第二实施例的带子的放大的局部前视图；

图 8 是按照第三实施例的带子的前视图；

图 9 是作拉链头的拉襻使用的带子的立体图；

图 10 是拉襻的连接端部制动件的局部垂直剖视图；

图 11 是作拉襻使用的带子的示意的侧视图；

图 12 是作拎带使用的带子立体图；

图 13 是拎带的连接端部制动件的垂直剖视图；

图 14 是固定在无绳电话上的拎带的立体图；

图 15 是用作项圈的带子的立体图；

图 16 是作为背带使用的带子的前视图。

### 具体实施方式

现在参考附图详细地描述本发明的带子的实施例。

在本发明的带子里，如图 1 至 3 所示，多纤维丝 3 是由聚酰氨、聚酯或类似物质形成的合成纤维，它作为在带子 1 相对两侧边缘部分上的经纱 2。当经纱 2 在中心部分上时，使用由诸如聚酰胺、聚醛、聚丙烯和聚对苯二甲酸丁二酯等热塑性树脂模塑而成的、具有在 0.5 至 2.0mm 范围内、较佳的是在 0.8 至 1.5mm 范围内厚度的纤维丝条 4。在纤维丝条 4 的情况下，可使用可变形的管状纤维丝条 5。管状纤维丝条 5 通过针织机使用由耐久单丝 6 组成的双根纬纱

7 进行编织，而耐久的单丝 6 是由诸如聚酰氨、聚酯或类似物质形成的合成纤维，由此提供不同类型的、在一起的机织织物。图 2 是一示意图，其中机织织物是粗糙的，而多纤维丝 3 具有小于图 1 中的实际多纤维丝 3 的直径。

在带子 1 里，柔软的、有弹性的、带有理想的触感和外观的机织物 10 可由织入相对的纵向边缘部分上的多纤维丝 3 形成，而具有强弹性的机织物 11 由作为经纱 2 织入带子 1 中心部分上端管状纤维丝条 5 形成。因此，带子 1 在相对的纵向边缘部分上具有弹性的机织物 10，它们是柔软的并具有理想的触感和比在中心部分上的强弹性机织物 11 薄，而在带子 1 的中心部分上具有弹力很强且较坚挺的机织物 11。

下面将描述在中心部分的强弹性机织物 11 上的作为经纱 2 的管状纤维丝条 5 和作为双根纬纱 7 的单丝 6 之间的关系。如图 4 至 6 所示，在带子 1 中，通过将中心部分处的单丝 6 绷紧从而牢牢地固定在作为经纱 2 的管状纤维丝条 5 上，单丝 6 将推压管状纤维丝条 5，从而容易地使它们向上和向下弯曲，如图 5 所示，由此在强弹性机织物 11 的表面上形成不平整面 13，从而可容易地抓住带子 1。同时，通过绷紧作为纬纱 7 的单丝 6，在相对的纵向边缘部分上的弱弹性机织物 10 的向上和向下弯曲将大于强弹性机织物 11 处的向上和向下弯曲，这样，弱弹性机织物 10 将在厚度上大于强弹性机织物 11。结果，带子上的相对的纵向边缘部分较厚并具有理想的外观和触感，而形成于带子 1 中心部分上的强弹性机织物 11 具有较强的弹力。

在图 7 所示的实施例里，用热塑性树脂模塑而成的单丝 8 作为纤维丝条 4，它被用作形成于带子 1 中心部分上的强弹性机织物 11 的经纱 2，而用合成纤维制成的多纤维丝 3 类似于上述实施例被用作在相对的纵向边缘部分上的经纱 2。带子 1 是通过在带子 1 相对的纵向边缘部分上形成弱弹性机织物 10 和在带子 1 的中心部分上织成强弹性机织物 11 组成的。在这种带子 1 里，与上述实施例相似，相对的纵向边缘部分被织得较厚并具有理想的触感和外观，而在中心部分上的强弹性机织物 11 具有较强的弹力。

图 8 所示的实施例适合于具有较大宽度的带子 1。通过使用由合成纤维制成的多纤维丝 3 作为经纱 2 织出带子 1 的相对的纵向边缘部分和中心部分，可形成弱弹性机织物 10。而在一对相邻的弱弹性机织物 10 之间，使用由热塑性树脂制成的纤维丝条 4 作为经纱 2 形成强弹性机织物 11，从而以肩并肩的方式设置不同类型的机织物。当纤维丝条 4 被用作经纱 2 时，可使用管状纤维丝条 5，也可使用单丝 8。

下面将介绍使用带子 1 的方式。如图 9 至 11 所示，带子 1 被用作拉链头 24 的拉襻 20。拉襻 20 的一端具有可转动的连接环 15。在将对折的带子 1 的相对两端重叠、并将该重叠端部插入具有带角 U 形垂直剖面和用金属制造的连接端部制动件 14 后，从上下两侧挤压连接端部制动件 14，利用从连接端部制动件

14 内侧突出的穿齿部分 27 刺穿并固定带子 1。

在拉襟 20 里，由于强弹性机织物 11 的弹力，带子 1 的弯曲端部保持适当弯曲状态，由此形成一空隙部分 28。因此，拉动拉襟 20 时手指可方便地插入空隙部分 28。此外，由于带子 1 的表面上形成有不平整面 13，以及如图 11 所示手指可较容易抓住单丝 6，因此较易捏住带子 1，从而可避免打滑和有助于使用。

在图 12、13 和 14 所示的使用方式里，带子 1 被用作无绳电话 25、照相机、晶体管收音机或折叠伞的拎带 21。由于对折的对折本体 1 的相对端部被重叠，通过整体模塑具有带角 U 形垂直剖面和使用热塑性树脂的连接端部制动件 14 可将带子 1 固定在连接端部制动件 14 上。此时，将一打环的细绳形成的连接环 15 固定在连接端部制动件 14 的末端上。

在这种拎带 21 里，由于强弹性机织物 11 而在带子 1 的弯曲端部形成弹性空隙部分 28。这种适当弯曲的形状可长久保持，且这种拎带可方便地握持。

图 15 所示的使用方式显示了一种情况，其中，带子 1 被作为固定带 23。这种固定带 23 例如可作为宠物的项圈 26 和手表带等。使用时，搭扣 17 固定在带子 1 的两端部上，从而使两端部可互相扣接或分离。由于实际使用中的带子 1 在相对的纵向边缘部分上具有弱弹性机织物 10，因此带子 1 具有理想的触感并适用于项圈 26。

在图 16 所示的使用方式里，带子 1 被用作背包的背带 22，或具有大尺寸的带子 1 被用作高尔夫包的背带 22 等等。带子 1 的相对两端分别固定在一连接件 16 上。连接件 16 的本体具有带角 U 形的垂直剖面，而可垂直和横向枢转的转环钩 18 由连接件 16 的末端部分可枢转地支承。带子 1 由连接件 16 夹住并固定在连接件 16 上，然后通过将连接件 16 的转环钩 18 自由地钩接在准备固定背带的物体上来利用带子 1。在这种情况下，由于带子 1 在相对的纵向边缘部分处具有较厚的、柔软的弹性机织物 10，从而使带子 1 具有理想的触感并提供格外舒服的感觉。

本发明的带子具有如上所述的结构，并由于该结构而具有如下效果。

按照本发明，由于带子 1 包括通过作为经纱 2 的多纤维丝 3 织入带子 1 的相对的纵向边缘部分形成的弱弹性机织物 10，以及由热塑性树脂模塑的、作为经纱 2 的纤维丝条 4 织入带子 1 的中心部分形成的强弹性机织物 11，因此带有理想的触感和外观的机织物 10 形成于带子 1 的相对的纵向边缘部分，而中心部分是有弹力的，从而使带子 1 便于握持。

热塑性树脂模塑的管状纤维丝条 5 是作为起经纱 2 作用的纤维丝条 5 织入带子 1 的中心部分并形成强弹性机织物 11，且管状纤维丝条 5 可容易地变形。因此，带子 1 适于制成较厚的带子并具有适当程度的弹性，且带子 1 的弹性可长久保持。

由于热塑性树脂模塑的单丝 6 是作为起经纱 2 作用的纤维丝条 5 织入带子 1 的中心部分并形成强弹性机织物 11, 单丝 6 的直径可略微减小。因此, 带子 1 适于制成较薄的带子并具有适当程度的弹性, 且带子 1 的弹性可长久保持。

由于在带子 1 的相对的纵向边缘部分上形成的弱弹性机织物 10 的厚度大于在带子 1 的中心部分上形成的强弹性机织物 11 的厚度, 以及带子的相对的纵向边缘部分比中心部分厚, 因此可得到具有舒服触感的带子 1。

作为经纱 2 织入中心部分的纤维丝条 5 的直径在 0.5 至 2.0mm 范围内。该直径是用来制成带子的纤维丝条的最小直径, 因此可给带子提供理想的弹力。

由于作为经纱 2 织入中心部分的纤维丝条 5 和作为纬纱 7 织入中心部分的单丝 6 分别是由无色透明或半透明材料制成的, 因此可容易地获得具有优良的和独特的装饰效果的带子 1。

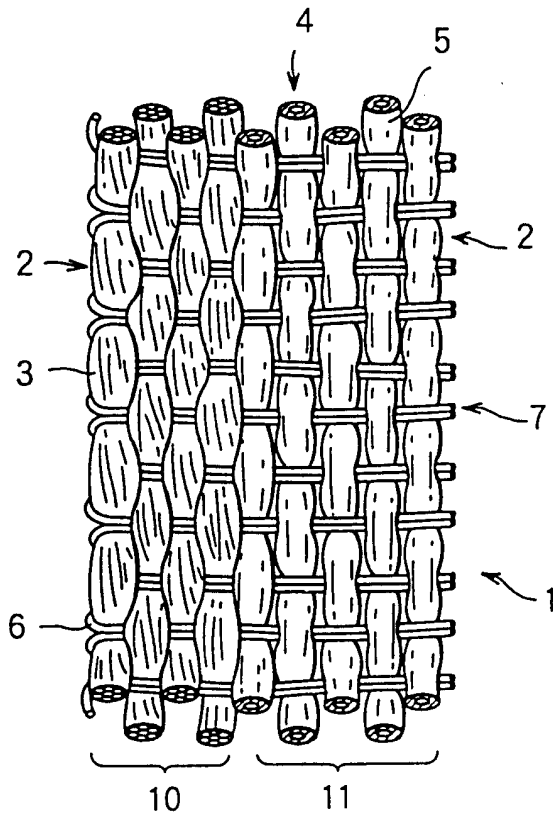
当与在相对的纵向边缘部分上的、作为经纱 2 使用的多纤维丝相同的多纤维丝 3 作为在中心部分上的强弹性机织物 11 上的经纱 2 织入时, 形成弱弹性机织物 10, 类似于在相对的纵向边缘部分上的机织物 10 的该弱弹性机织物 10 形成于带子 1 的中心部分上。因此, 这种带子 1 适于制造较大的带子, 且可容易地获得具有理想的触感和较大宽度的带子 1。

作为经纱 2 织入带子 1 的管状纤维丝条 5 被作为纬纱 7 织入的单丝 6 挤压, 从而在强弹性机织物 11 的表面上形成不平整面 13, 由此使带子 1 较容易握持, 方便了使用。

由于可将荧光物质或发光物质放进作为经纱 2 织入带子 1 的管状纤维丝条 5, 从而可容易地给带子 1 使用的管状纤维丝条 5 提供荧光和发光功能, 以获得具有奇异装饰效果的带子。

由于荧光物质或发光物质可与作为经纱 2 织入带子 1 的单丝 6 混合, 从而可方便地给带子 1 里的单丝 6 提供荧光或发光功能, 以获得具有奇异装饰效果的带子。

带子 1 可方便有效地作为拉链头的拉襻 20、供提拎以便携带一物体的拎带 21、或固定带 23 使用。如上所述, 本发明所具有的效果是特别显著的。



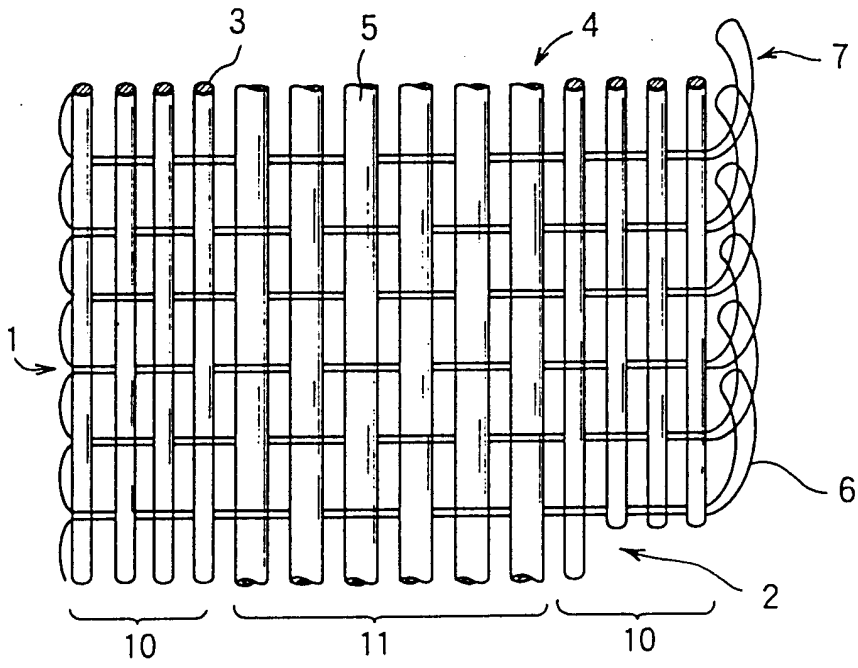


图 2

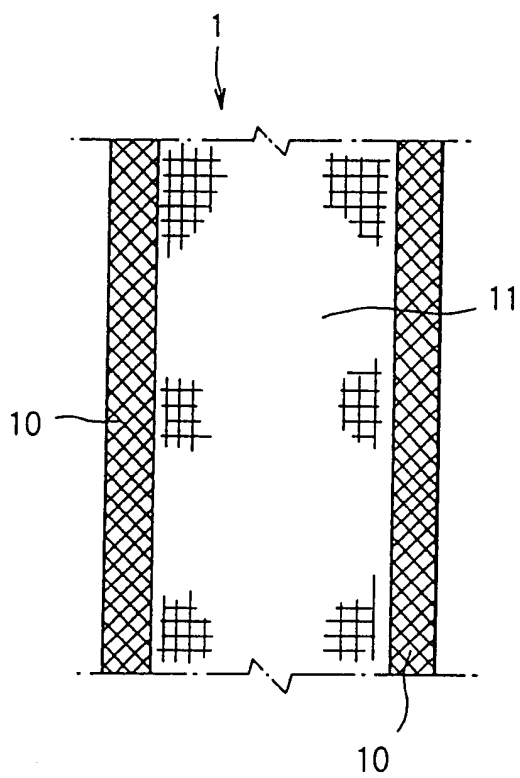


图 3

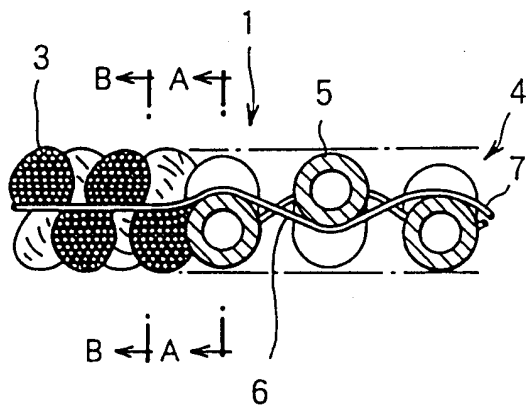


图 4

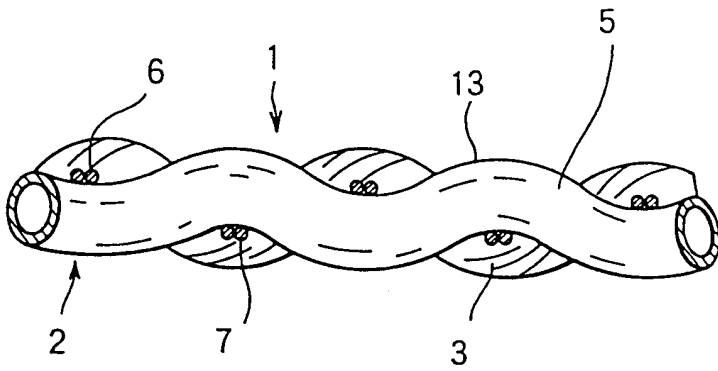


图 5

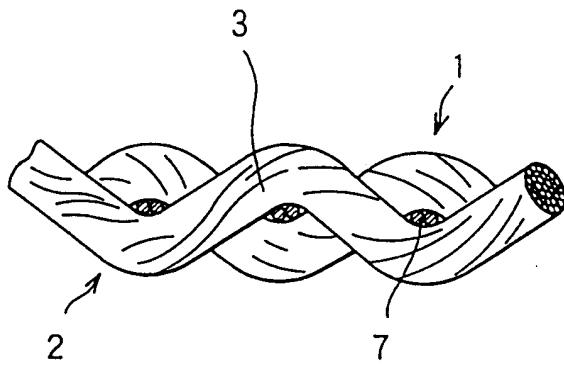


图 6

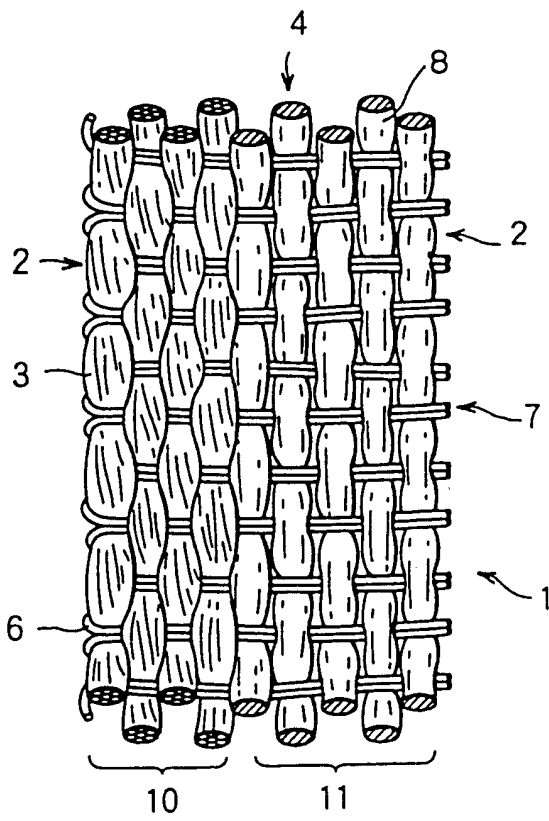


图 7

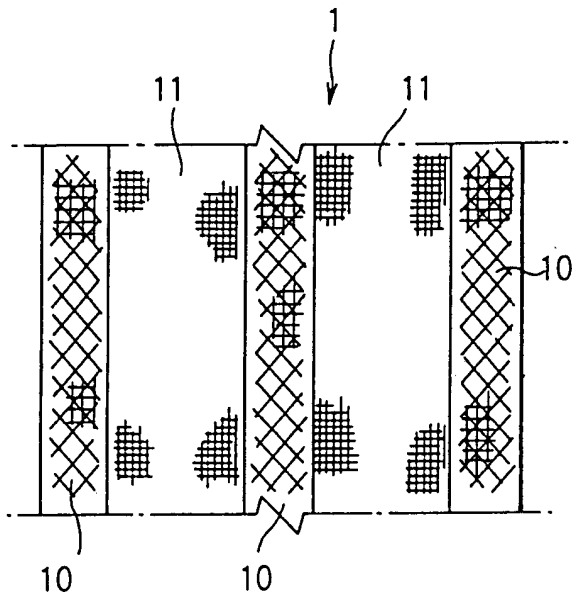


图 8

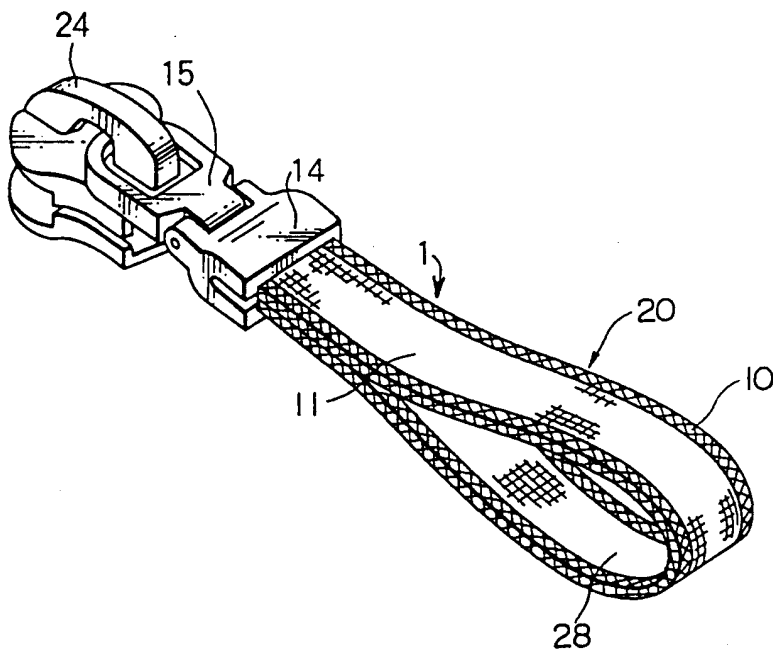


图 9

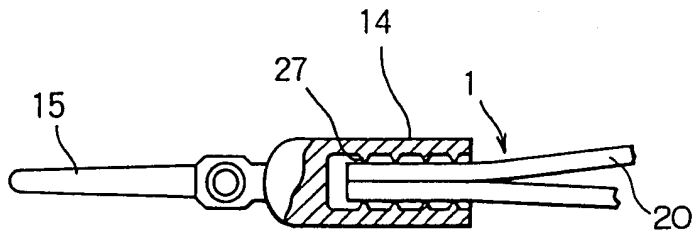


图 10

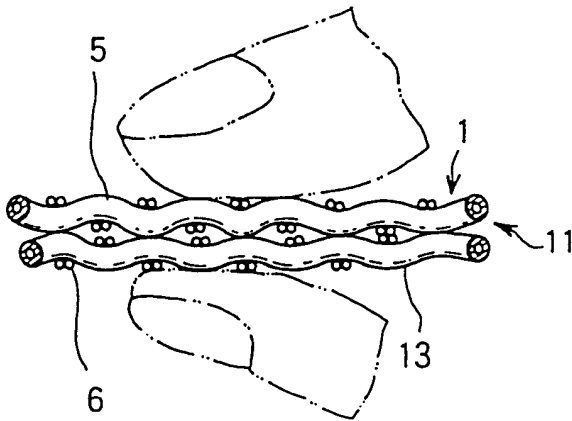


图 11

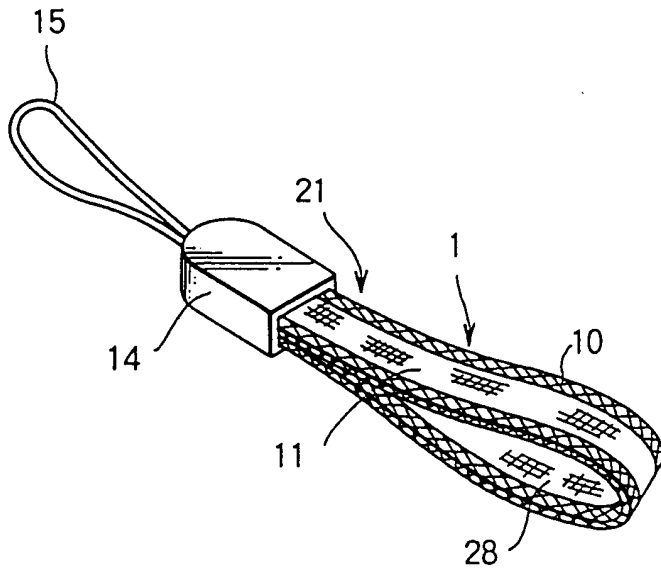


图 12

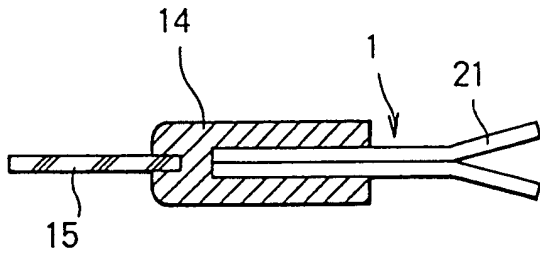


图 13

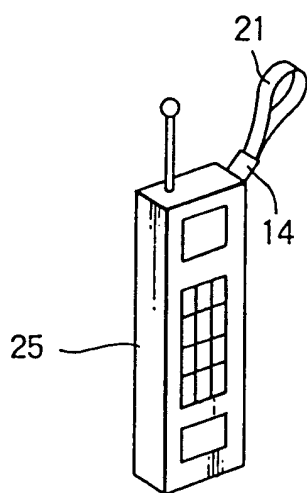


图 14

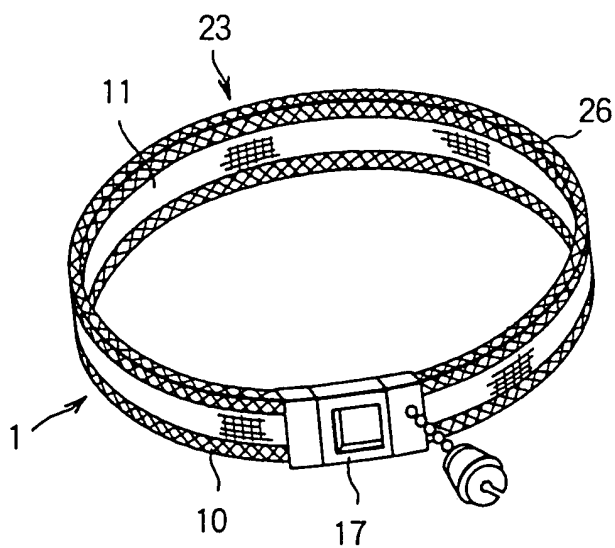


图 15

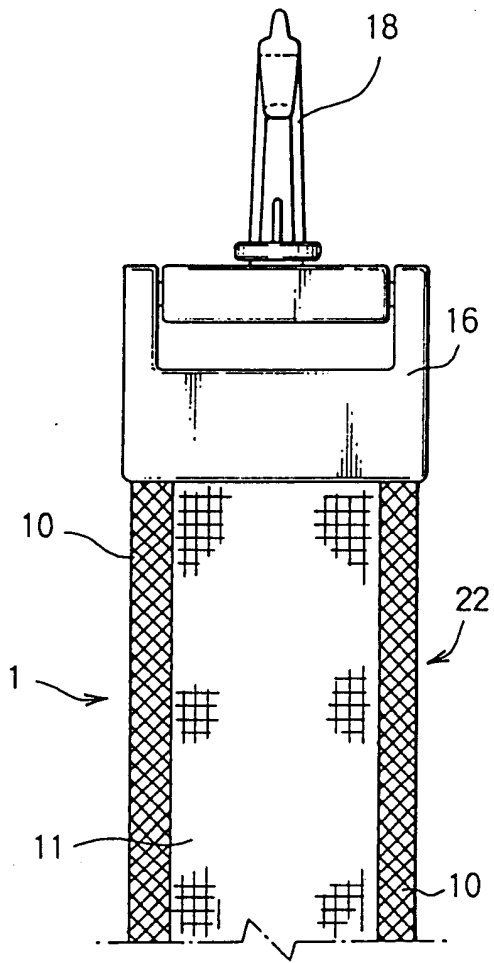


图 16