

# [12] 发明专利说明书

[21] ZL 专利号 96196241.0

[45] 授权公告日 2001 年 10 月 3 日

[11] 授权公告号 CN 1072009C

[22] 申请日 1996. 6. 21

[21] 申请号 96196241.0

[30] 优先权

[32] 1995. 6. 23 [33] GB [31] 9513204. 9

[86] 国际申请 PCT/EP96/02786 1996. 6. 21

[87] 国际公布 WO97/00628 英 1997. 1. 9

[85] 进入国家阶段日期 1998. 2. 12

[73] 专利权人 詹姆斯·谢里登

地址 英国伦敦德里

[72] 发明人 詹姆斯·谢里登

[56] 参考文献

AT397904	1994. 8. 25	A43D3/14
CN2107154U	1992. 6. 17	A43D3/00
GB432414A	1935. 7. 25	A43D3/00
GB476323A	1936. 3. 2	A43D3/00
GB765371A	1957. 6. 9	A43D3/00

JP4 - 109903A	1992. 4. 10	A43D3/02
JP6483203	1989. 3. 29	A43D3/00
		B29C39/26

审查员 徐晓明

[74] 专利代理机构 中国专利代理(香港)有限公司

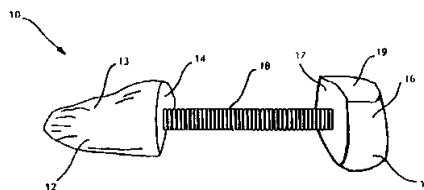
代理人 赵辛 曾祥凌

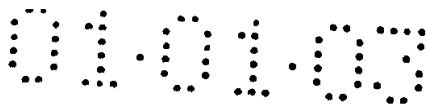
权利要求书 1 页 说明书 5 页 附图页数 2 页

[54] 发明名称 鞋楦和鞋楦的制作方法

[57] 摘要

本发明提供一种用于第一鞋制品的鞋楦 10。该鞋楦包括：模制件，具有一定形状和尺寸使得在使用时可以定型穿在个人脚的一个端部上的第一鞋制品的一个端部；端部件，在使用时适合于与第一鞋制品的相对端部相接合。该方法包括以下步骤：按个人脚的上述一个端部定做模制件；将模制件固定在端部件上。模制件最好用第二鞋制品一个端部的内表面形成，该第二鞋制品例如通过个人脚的穿用而已经被预成形。





## 权 利 要 求 书

1. 一种用于第一鞋制品的鞋楦(10)的制作方法, 该鞋楦包括: 模制件(12), 具有一定形状和尺寸, 从而在使用时可以定型穿在个人脚一个端部上的第一鞋制品的一个端部; 端部件(15), 在使用时适合于与第一鞋制品的相对端部接合; 上述方法包括以下步骤: 定做代替个人脚上述一个端部的模制件(12); 将该模制件(12)固定在端部件(15)上; 其特征在于, 定做步骤包括在第二鞋制品的一个端部的内表面上衬上衬套; 用适合于形成模制件(12)的材料基本上充满该衬套; 取下最后形成的模制件(12)。

2. 如权利要求1所述的方法, 其特征在于, 该衬套用乳胶橡胶等材料形成。

3. 如权利要求1或2所述的方法, 其特征在于, 端部件的成形方法是, 在第二鞋制品相对端部的内表面上衬上衬套; 用可模塑材料基本上充满该衬套; 取下最后形成的模制件。

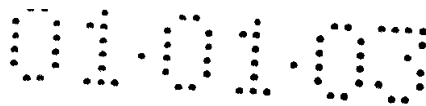
4. 一种用于第一鞋制品的鞋楦(10), 该鞋楦(10)包括: 模制件(12), 具有一定形状和尺寸, 从而在使用时可以定型穿在个人脚的一个端部上的第一鞋制品的一个端部; 端部件(15), 在使用时适合于与第一鞋制品的相对端部相接合; 将上述模制件(12)固定在上述端部件上的装置(18), 该固定装置(18)上使用时适合推压模制件(12)和端部件(15), 使其与第一鞋制品接合, 其特征在于, 该模制件(12)与第二鞋制品一个端部的内表面形状基本相符, 并且第二鞋制品的内表面已由个人脚的穿用而预先成形。

5. 如权利要求4所述的鞋楦(10), 其特征在于, 端部件(15)基本上与第二鞋制品相对端部的内表面形状一致。

6. 如权利要求4或5所述的鞋楦(10), 其特征在于, 模制件(12)用聚酯树脂或类似材料制作。

7. 如权利要求4或5所述的鞋楦(10), 其特征在于, 端部件(15)用聚酯树脂或类似材料制作。

8. 如权利要求4或5所述的鞋楦(10), 其特征在于, 固定装置(18)包括弹性装置, 该弹性装置配置成在使用时推压模制件(12)和端部件(15), 使其与第一鞋部件相接合。



# 说明书

## 鞋楦和鞋楦的制作方法

### 5 技术领域

本发明涉及用于鞋制品的鞋楦的制作方法以及一种用于鞋制品的鞋楦。本文说所说的“鞋楦”一词意在包含制鞋人用于制造、成形和/或修理鞋制品的模子以及用于成形或保持鞋制品形状的鞋模或鞋楦二者。本发明具体应用于定制鞋制品的领域。

### 10 背景技术

对应于权利要求 1 的前序部分的 GB-A-765 371 公开一种制作鞋楦的方法，在该方法中，石膏模制件用个人脚的前部制作并固定在端部件上，由此形成鞋楦。这种鞋楦的缺点是，石膏模制件反映的个人脚外表面的形状是脚没有受鞋制品约束的形状。因为大多数现代样式的鞋制品将使人的脚发生一定程度的形变，所以 GB-A-765 371 的鞋楦不一定能够插入这种样式的鞋中。

GB476 323 公开一种矫正鞋楦的制作方法，该鞋楦源于一只形状上已矫正合适的旧鞋，利用该鞋楦可以制造一只合适拱形的新鞋。矫形的鞋楦的成形方法是，用塑料填满形状合适的旧鞋，然后使上述材料凝固。这种方法的缺点是，它只能用鞋上不包括连接条或眼的旧鞋进行操作，因为有条或眼的鞋不能装入未凝固的塑料。因此 GB476 323 的方法不适用于现代大多数的鞋。

### 发明目的

本发明的目的在于提供一种鞋楦，当鞋楦由鞋制品约束时，其大致与个人脚的形状相符，因此本发明是提供一种改进的鞋楦。

本发明的另一目的在于提供一种制造鞋楦的方法，这种鞋楦适合于多种流行的鞋制品。

下面将简要描述本发明的能满足上述目的并克服现有技术缺陷的技术方案。

### 30 技术方案

本发明提供一种用于第一鞋制品的鞋楦的制作方法，该鞋楦包括一个模制件和一个端部件，该模制件具有一定形状和尺寸以便可以用来定



型穿在个人脚一个端部上的第一鞋制品的一个端部；该端部件在使用时适合于结合第一鞋制品的相对端部，上述方法包括定做代替个人脚的上述一个端部的模制件和将上述模制件固定在端部件上，其特征在于，所述定做步骤包括在第二鞋制品的一个端部的内表面上衬上衬套；用适合于形成模制件的材料基本上充满所述衬套，取下最后形成的模制件。

优选所述衬套用乳胶橡胶等材料形成。

优选所述端部件通过在第二鞋制品的相对端部的内表面上衬上衬套形成，用可模塑材料基本上充满该衬套，取下最后形成的模制件。

根据本发明的另一方面，提供一种用于第一鞋制品的鞋楦，该鞋楦包括：模制件，具有一定形状和尺寸，从而在使用时可以定型穿在个人脚的一个端部上的第一鞋制品的一个端部；端部件，在使用时适合于与第一鞋制品的相对端部相接合；将上述模制件固定在上述端部件上的装置，该固定装置上使用时适合推压模制件和端部件，使其与第一鞋制品接合，其特征在于，该模制件基本上与第二鞋制品一个端部的内表面形状相符，并且第二鞋制品的内表面已由个人脚的穿用而预先成形。

优选，端部件基本上与第二鞋制品相对端部的内表面形状相符。

所述模制件优选用聚酯树脂或类似材料制作。

所述端部件优选用聚酯树脂或类似材料制作。

所述固定装置优选包括弹性装置，该弹性装置配置成在使用时推压模制件和端部件，使其与第一鞋部件相接合。

附图的简要说明

下面参照附图作为举例说明本发明的两个实施例。

图 1 是本发明鞋楦的透视图；

图 2 是本发明另一鞋楦的透视图。

优选实施例的说明

图 1 示出本发明的鞋楦，总的用编号 10 表示。该鞋楦 10 包括呈前部模制件 12 形成的模制件、呈后跟模制件 15 形式的端部件以及由压缩弹簧 18 构成的起弹性装置作用的固定装置。前部模制件 12 具有成形表面 13 和后表面 14。后跟模制件 15 具有成形表面 16、前表面 17 和顶表面 19。图 1 中所示的压缩弹簧 18 处于压缩状态。

本发明鞋楦 10 的前部模制件 12 的制造方法是，用非渗透材料例如胶乳橡胶、聚乙烯等在第二鞋制品（未示出）前端部的内表面上形成衬



套。第二鞋制品是通过个人脚的穿用而预成形的，它是特别适合此用途的第二鞋制品。应当认识到，衬套步骤可以任选的步骤，因此如果例如个人不想再使用第二鞋制品，则省去此步骤。

5 然后用液体（未示出）例如聚酯树脂充满该衬套。当然也可以采用任何合适的模制液体。采用例如固化方法使该液体基体上硬化，从而形成前部模制件 12，然后将硬化的模制件从第二鞋制品中取出。

应当明白，第二鞋制品的前端部大体是指从脚背到该鞋制品脚趾的部分。

10 采用第二鞋制品或鞋（未示出）的相对端部或后跟端部的内表面，重复上述过程便可以形成后跟端部 15。

本发明鞋楦 10 的制造方法是，用弹性装置或压缩弹簧 18 将前部模制件 12 的后表面 14 固定在后跟模制件 15 的前表面 17 上。

15 可以采用许多常规方法将弹簧 18 固定在前部模制件 12 和后跟模制件 15 之间。例如可以在前、后模制件完全硬化之前将弹簧 18 的各个端部嵌入前、后模制件 12 和 15 中，使得各个模制件 12、15 在硬化后便牢固地接合于弹簧 18。或者分别使模制件 15、12 的前后表面 17、14 上车上螺纹，使弹簧 18 拧入到各个模制件 12、15。取决于用来成形模制件 12、15 的可模制液体的特性，还可以分别使弹簧 18 的端部自动插入各个模制件 15、12 的前表面或后表面 17、14。

20 弹簧 18 的长度由个人脚的长度决定。弹簧 18 的长度这样选择，使得当弹簧 18 基本上充分伸长但不是完全伸长时，鞋楦 10 便等于个人第一鞋制品从后跟到脚趾的长度。

25 通常具有半英寸孔的压缩弹簧适合于连接模制件 12 和 15。应当认识到，压缩弹簧 18 的用途是推压前部模制件 12 和后跟模制件 15 分别与第一鞋制品（未示出）的前端部和后跟端部接合，因此可以用任何另外的适合于推压鞋楦 10 的各自端部与第一鞋制品相结合的常规固定装置例如可用可伸长的杆（未示出）代替压缩弹簧 18。

30 应当认识到，对于一对第一鞋制品的各只鞋，本发明的鞋楦 10 必须用一对第二鞋制品最好是用个人先前已穿过的一对鞋的相应那只鞋制作。

图 2 示出本发明的一种鞋楦，总的用编号 20 表示。该鞋楦 20 包括前部模制件 22、后跟模制件 25 和形为压缩弹簧 28 的弹性装置。前部模



制件 22 具有成形表面 23 和后表面 24。后跟模制件 25 具有成形表面 26、前表面 27 和顶表面 29。图 2 中所示压缩弹簧 28 处于压缩状态。

5 本发明的鞋楦 20 的前部模制件 22 的制造方法是，用玻璃纤维（未示出）或任何其它适合于形成模型的材料在个人脚（未示出）的前端部的外表面上形成一个衬套。通过加入适当的固化剂可使玻璃纤维或类似材料硬化，由此形成脚的前端部的模型（未示出）。然后将模子从脚上取下来。

10 用可模塑的液体（未示出）例如聚酯树脂充满模型。然后通过例如固化使液体基本上变硬，由此形成前部模制件 22，然后从模型中取出该模制件 22。

应当明白，脚的前端部是指大体从脚背到该脚脚趾的部分。

后跟模制件 25 的制作方法是，利用脚（未示出）的后部分的外表面通过上述过程形成模型，然后用该模型形成模制件。

15 鞋楦 20 的制作方法是，用压缩弹簧 28 使前部模制件 22 的后表面 24 连接于后跟模制件 25 的前表面 27。选择弹簧 28 的长度和其压缩特性并使弹簧 28 连接于前部和后跟模制件 22 和 25 之间，其选择和连接方式与上面图 1 所示第一实施例相同。

20 由此分别按个人脚的前部和后跟的形状定型成形表面 13、23 和 16、26 或使这些表面与相应形状一致。对此应当注意到，鞋楦 20 比鞋楦 10 更准确地符合个人脚的形状。

25 在使用时，本发明的鞋楦 10 或 20 插入到第一鞋制品例如一对未穿过的鞋的一只鞋中。开始，鞋楦 10、20 的前部模制件 12、22 可能不会充分地嵌入未穿过鞋的前端部，因而弹簧 18、28 被压缩。同样鞋楦 10、20 的后跟模制件 15、25 可能不会充分地嵌入未穿过鞋的后端部或后跟端部。然而由于压缩弹簧 18、28 的作用力将逐渐使前部模制件 12、22 充分推入鞋的前端部和使后部模制件 15、25 充分推入鞋的后端。因此鞋楦 10、20 完全贴合鞋的长度，即从后跟到脚趾均贴合。

在此位置，成形表面 13、23 和 16、26 分别对未穿过鞋的前部分和后跟部分施加压力。该压力基本上等于个人脚施加的压力。

30 因此可以定型或具体地成形未穿过的鞋，使其适合个人脚的形状，因而可以减轻穿一双未穿过的鞋时所必须承受的不舒服。

应当认识到，端部件或后跟模制件 15、25 不一定需要与个人脚的

后跟端部符合，但是在任何情况下在使用时必须适合于接合第一鞋制品，以便可使前部模制件 12、22 在弹性装置或压缩弹簧 18、28 的作用下被推压到与第一鞋制品的前端部接合。例如，如果某人在穿鞋时只感到鞋的前端部不舒适，则可以省去定制的后部模制件 15、25。同样，如果某人在穿鞋时仅感到后端部不舒适，则应当制作定制的后部模制件 15、25；端部件或前部模制件 12、22 可以不需要按上述方法定做，但在任何条件下在使用时必须适合于接合第一鞋制品，以便后部模制件 15、25 在弹性装置或压缩弹簧 18、28 的作用下被推压到与第一鞋制品的后端部接合。因此本文所用的术语“模制件”和“端部件”可以交换使用，各自意味着包括个人脚的前部分和后部分。

应当认识到，本发明的鞋楦 10、20 有助于制鞋工人制造、成形和/或修理鞋制品，使鞋制品被定型或特别地成形，从而适合个人脚的形状。

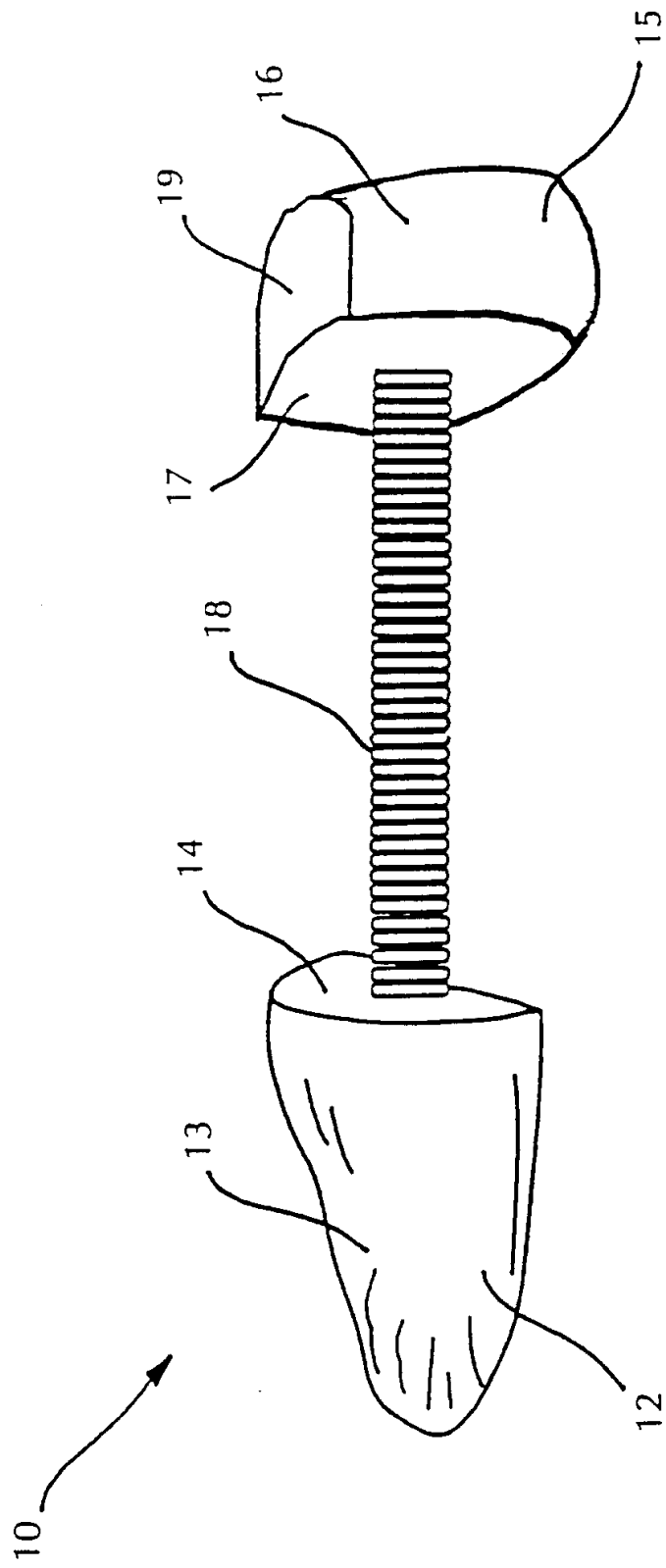
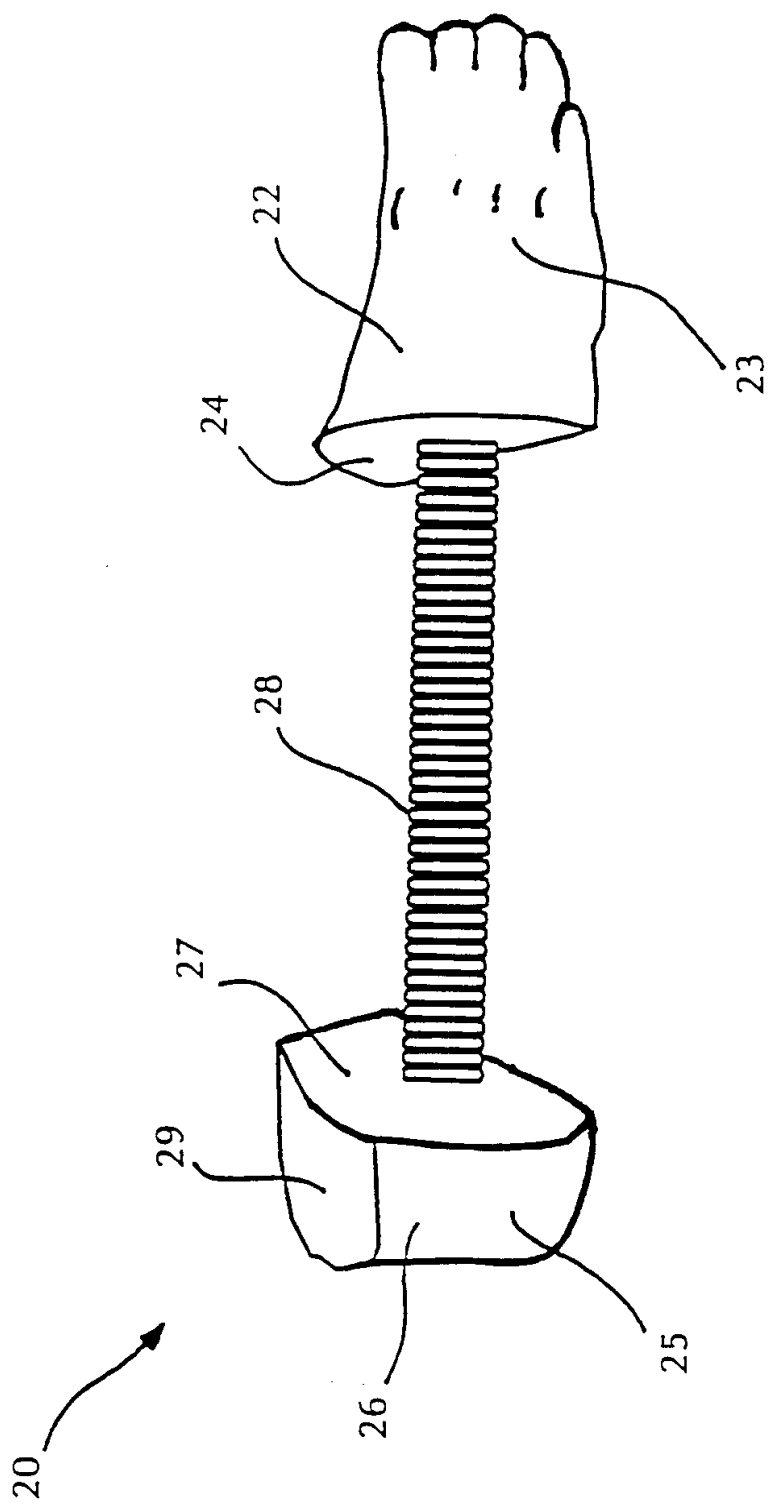


图 1



2

图 2