



[12] 发明专利申请公开说明书

[21] 申请号 89106054.5

[51] Int.Cl³

A45D 2/36

[43] 公开日 1990年3月7日

[22] 申请日 89.6.6

[30] 优先权

[32] 88.6.6 [33] US [31] 202,581

[71] 申请人 康艾尔公司

地址 美国康涅狄格州

[72] 发明人 莱安德罗·P·里祖托 梁杰伦
卢厚安

[74] 专利代理机构 中国专利代理有限公司

代理人 杨松龄

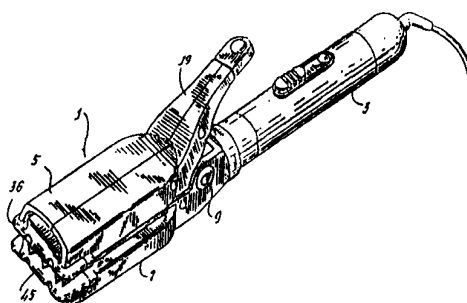
说明书页数: 4

附图页数: 3

[54] 发明名称 可翻转使用的卷发器

[57] 摘要

一个可翻转的卷发—矫直器包括一个手柄, 一对安装在该手柄上, 绕枢轴转动的半钳, 一对可翻转的金属板, 每块板的一面为波形面, 而另一面为平面, 至少在其中一块金属板内带有加热器, 在金属板上、半钳内有导轨, 用于将其中一块金属板固定在其中一个半钳内, 而将另一块金属板固定在另一个半钳内。金属板是可翻转式的, 这样可以有选择地将所说的波形面之间或矫直面之间彼此相对或相邻。



(BJ) 第1456号

1. 一种卷发装置，该装置包括一个手柄、以及在手柄上绕枢轴转动的上、下半夹和在手柄内的电连接件，其特征在于：

一对可加热的金属板，每一块金属板的一面上具有一个第一表面，另一面上具有第二表面，这对金属板的所述第一表面之间形状相互匹配，所述第二表面之间的形状也相互匹配；

将上述金属板中的一块固定于上述一个半夹上、而将另一块金属板固定于另一半夹上的装置，且使上述第一表面或第二表面彼此对置；

上述金属板中至少有一块带有加热装置；

因此，可以将该卷发装置装配成使用第一表面，也可装配成使用第二表面。

2. 根据权利要求1所述的卷发装置，其特征在于：所述第一表面具有适合于卷发的形状，而所述第二表面是平的。

3 根据权利要求1所述的卷发装置，其特征在于：所述将金属板固定到半夹上的装置包括设置在上述半夹上和金属板上的、形状相互匹配的纵向导向槽和导轨；因而，可将上述金属板滑动地插入到半夹内或从半夹中取出。

4. 根据权利要求3所述的卷发装置，其特征在于：所述导轨中有一个用来将所述金属板啮合住的卡销装置。

5. 一种可翻转使用的卷发——直发器，包括：

一个手柄，一对安装在该手柄上、可绕枢轴转动的半夹；

一对可翻转的金属板，每一块金属板的一面为卷发面，而另一面为平的直发面；

将上述金属板中的一块固定在其中一个半夹内、而将另一块金属

板固定到另一半夹内的装置，所述固定装置是适于金属板作翻转的，这样可以根据需要进行选择，使所述的卷发面彼此相邻或使直发面彼此相邻；

因此，可以根据需要使用此卷发器，或者用来卷曲头发，或者用来理直头发。

6. 根据权利要求5所述的可翻转使用的卷发——直发器，其特征在于：所述固定装置包括位于每块金属板每一侧上的纵向延伸导轨和每个半夹每一侧上相应的导向槽，还包括将上述导轨保持在它们各自导向槽内的锁定装置；因而，可将所述金属板从它们各自的半夹内取出，相反也可将它们再插入到所述半夹内。

7. 根据权利要求6所述的卷发——直发器，其特征在于：所述锁定装置是弹簧卡销。

8. 一块用于卷发装置半夹内的可翻转使用的金属板，该半夹上有用于接受所述金属板的啮合面，所述的金属板包括：

位于该金属板上部和下部的第一和第二表面，其中一个表面具有作卷发用的形状，而另一表面的形状适用于将头发作其它发形处理；

在所述金属板的左侧和右侧上具有可使其作纵向滑动的啮合面，这种啮合面的形状与所述半夹上的滑动啮合面相匹配；

因此，就能将上述金属板可翻转地放置在半夹之内。

9. 根据权利要求8所述的可翻转使用的金属板，其特征在于：所述另一表面是供理直头发用的平面。

可 翻 转 使 用 的 卷 发 器

本发明涉及卷发器领域，特别是具有通用手柄、并可与其它类型卷发装置互换的卷发器和直发器。

这样的卷发器在该领域早已公知。例如，可在 Allen 的专利 5 4 2, 2 1 6、Talbot 的专利 1, 4 4 9, 6 3 2、Schaumberg 的专利 1, 4 7 3, 9 7 7 和 Rogler 的专利 1, 6 9 4, 6 7 2 中查到。然而在这些专利说明书中并没有介绍对同一手柄交替配以其它卷发装置的卷发器的使用方法，也没介绍带有既可以卷曲头发、也可以理直头发的两面用金属板的装置。

本发明的目的是提供一种可拆卸地连接到带电源的手柄上的卷发或直发装置。该装置包括两块固定在弹簧夹内的加热金属板。这两块金属板的形状相互匹配，可两面使用，在两个位置中的任何一个均可从电源获得电能。在其中一个位置上，金属板表面波纹彼此交错而形成卷发板，而在另一个位置上，这两块金属板的平表面彼此对置，用作头发理直器。

将每块金属板滑动 插入到相应的那半个弹簧夹中的位置。就位后，金属板中的一块或两块与电源相接通，使金属板内的加热元件运行工作。两个半夹中均有导向槽，金属板具有在导向槽内移动的导轨。导轨沿金属板侧面设置，其位置布置得使金属板翻转后仍可使用这些导向槽，且与电源相连接。导轨包括具有向外施加弹性力的卡销，用来使金属板固定在其位置上。

图 1 为安装在带电源的手柄上的卷发一直发器的透视图。

图 2 为该装置的俯视图。

图 3 为该装置闭合时的侧视图，虚线所示为打开位置。

图 4 为下金属板的俯视图，表示其电连接的情况。

图 5 为沿图 3 中 5—5 线的垂直横向剖视图，表示装配成卷发用的两块金属板。

图 6 为沿图 2 中 6—6 线的垂直纵向剖视图。

图 7 为沿图 3 中 7—7 线的垂直横向剖视图，表示将金属板要装在半夹中的方法。

图 8 为沿图 3 中 8—8 线的水平剖视图，表示其内部的电路、导向槽、导轨和卡销结构。

图 9 为上金属板的分解透视图，表示其结构。在这方面，下金属板与此相似。

图 10 是表示上金属板的卡销锁定装置的水平剖视图，下金属板的情况与此相似。

图 11 为沿图 10 中 11—11 线的垂直剖视图，进一步表示卡销的详细情况。

图 12 为局剖侧视图，表示了作为头发理直器用时两块金属板在其半夹内的装配情况。

图 13 为图 12 中沿 13—13 线的垂直横向剖视图，表示了装配成直发器的金属板的情况。

卷发——直发器 1 设计得与带电源的手柄 3 成可折换装配的形式。卷发器 1 和手柄 3 可以接任何一种公知的方式装配在一起。

卷发器由上半夹 5 和下半夹 7 组成，它们以可相对转动的方式固定在枢轴 9 处。上、下两半夹由模压塑料制成。每个半夹包含有一块铝制金属板，上半夹 5 带有一块上金属板 11，该板的一个表面是锯

齿形的卷发面12，而另一面为平整的直发面。下半夹7带有一块一面为卷发面16、另一面为平面17的下金属板15。

金属板11和15在其各自半夹5和7内是可翻转的。这样，当金属板的卷发面12和16彼此对置时（见图5和图7），可用来卷发；而当其平面13和17彼此对置时（图13），可用来理直头发。两个卷发面的形状是这样的：当其彼此对置时，它们的波纹形状是相互匹配的（见图5和图7）。

上半夹5带有一个通用的打开弹簧夹的臂19。弹簧21（见图6）以弹性力作用在其上，使其闭合。向臂19加压，使半夹5和7绕枢轴9转动而打开，从而将头发放入到金属板11和15之间，或将头发从其中取出。

本发明的特点在于具有一些能使上金属板11可翻转地安装在上半夹5内、下金属板15可翻转地安装在下半夹7内的部件。每一金属板15具有一对侧向导轨，金属板的每一侧各有一条。这样，上金属板11具有一对导轨37，下金属板15具有一对导轨41（见图4、图7和图9）。导轨从金属板的每一侧向外凸出，且与金属板的纵轴平行。导轨37装配在金属板11的槽内，用螺钉将其固定就位（图9）。每一导轨37在接近其中心处有一弹簧卡销38，该卡销顶在导向槽31上的一个缺口39内，使导轨夹持在导向槽的位置中。这样，就可通过使金属板11沿其纵向向外滑动，将其从上半夹中取出。将其翻转，使平面13取代卷发表面12朝外放置，用来理直头发；反之亦然。

下金属板15情况与此类似，具有导轨41和压在导向槽33上缺口43内的弹簧卡销42，它与上金属板11一样具有相同的翻转

特性。

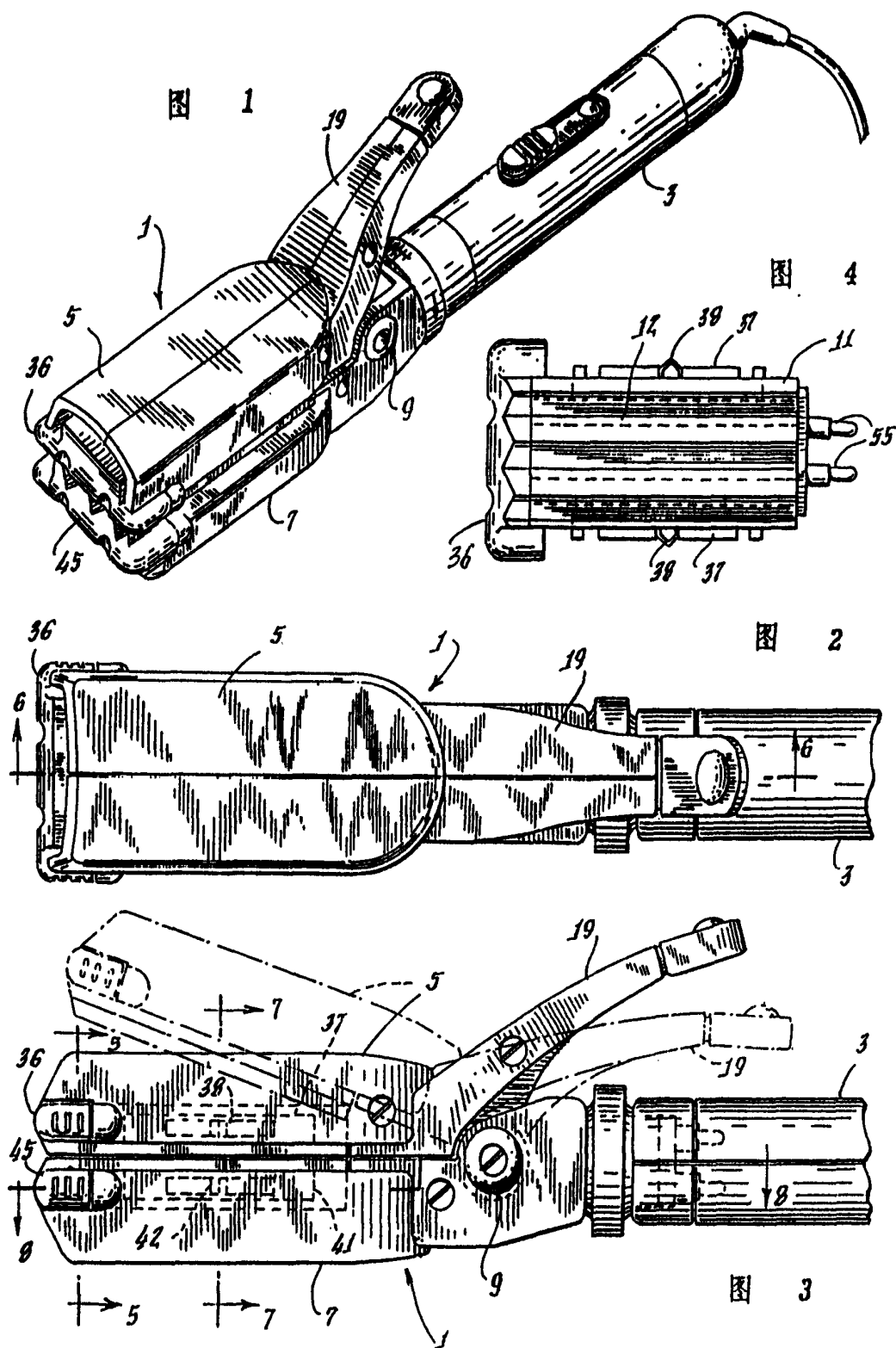
应该注意的是，导轨相对于各自导向槽的位置是这样设置的：不论是使用卷发面还是平面，当两个半夹闭合时，两块金属板的表面彼此接触。

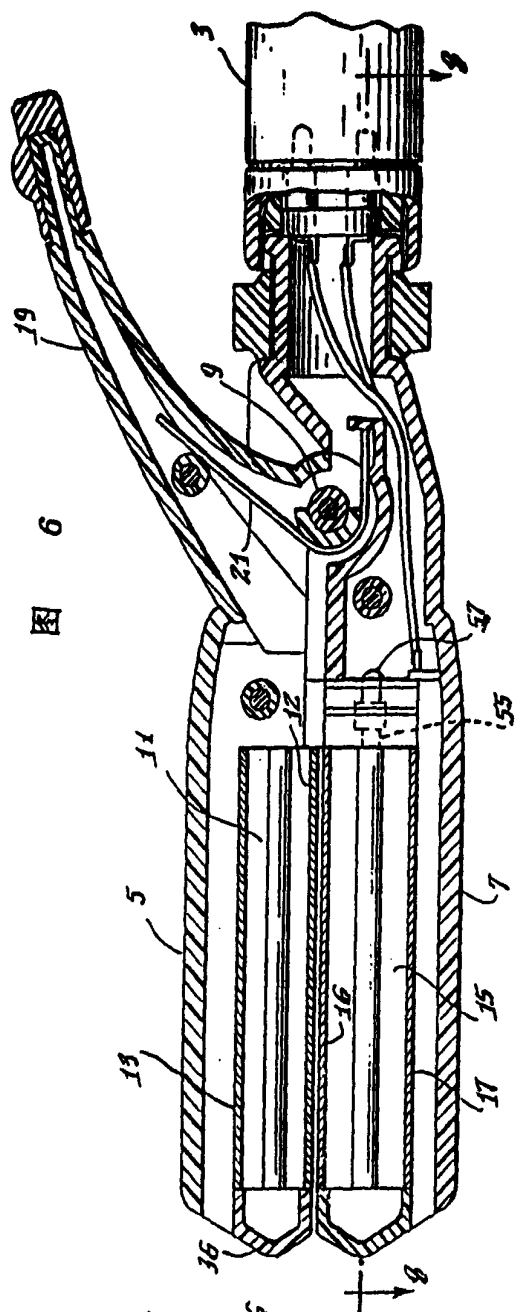
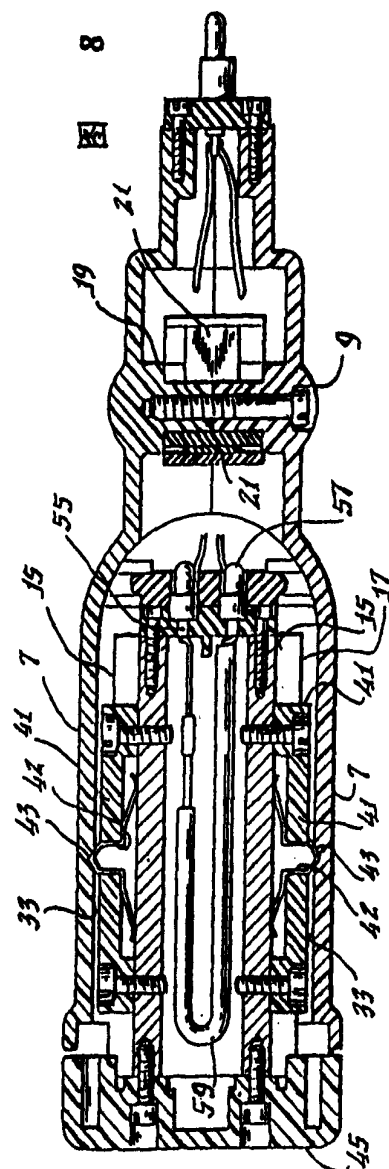
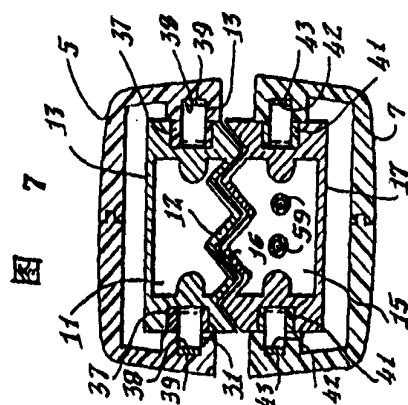
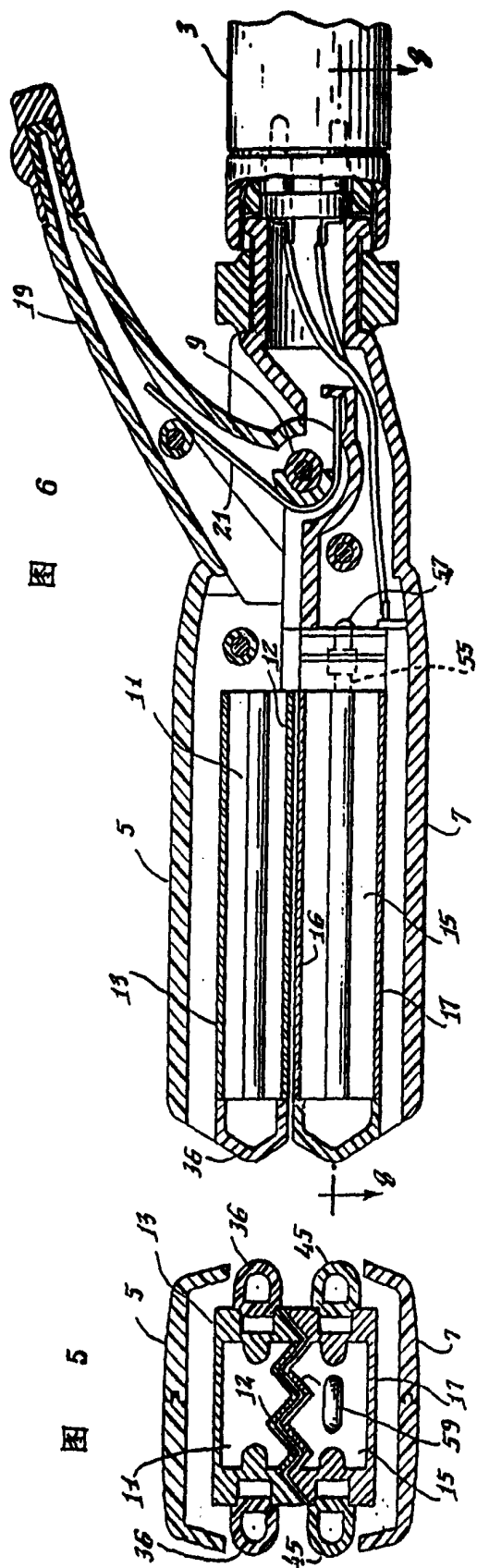
如果需要，可以采用其它形式的表面结构，而不是卷发面和平面。然而这些结构在装配后应该是互相匹配的。

两块金属板中至少有一块有加热元件 5 9。图 8 中，加热元件设置在下金属板 7 内，通过电插柱 5 5 与下半夹上的插孔件 5 7 相连接。接着，插孔 5 7 与手柄 3 中的电源（图中未示出）相连接。插头 5 5 相对于插孔 5 7 是这样设置的，以致无论使用金属板 1 5 的哪一面时，它们都能相互插接起来。当只有一块金属板带有加热元件时，另一块金属板则通过热传导被加热。

图 9 所示的分解图表示了用螺钉将其固定到金属板 1 1 端部的端片 3 6。它通常是注塑件，其表面具有与上金属板表面 1 2 和 1 3 形状相一致的结构。下金属板 1 5 具有一个类似的端片 4 5（图 1 2）。

为使用本卷发——直发装置，将金属板滑入其各自的半夹中。可以按图 5 和图 7 所示方式使卷发面 1 2 和 1 6 彼此对置，或者按图 1 3 所示使平面 1 3 和 1 7 彼此对置。将装置插上电源插头，打开开关，通电加热。加热后，用手指压下臂 1 9，打开两半夹，将头发夹入，再将两半夹闭合。经过适当的时间后，再次打开两半夹，取出头发。





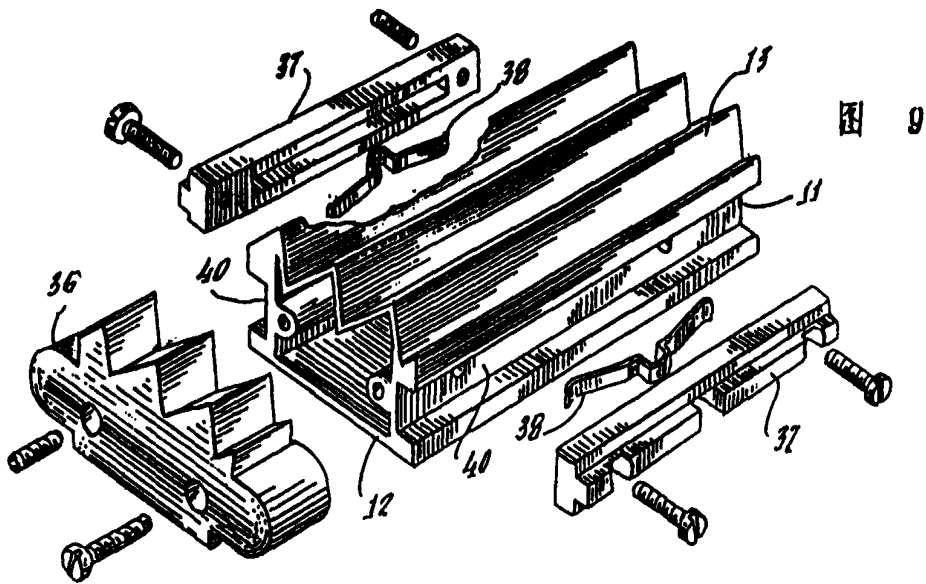


图 9

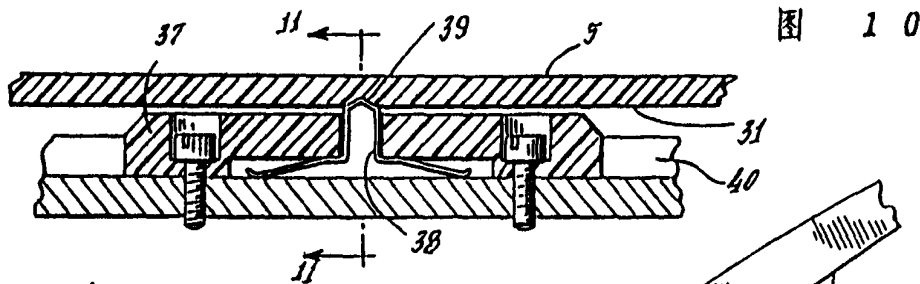


图 10

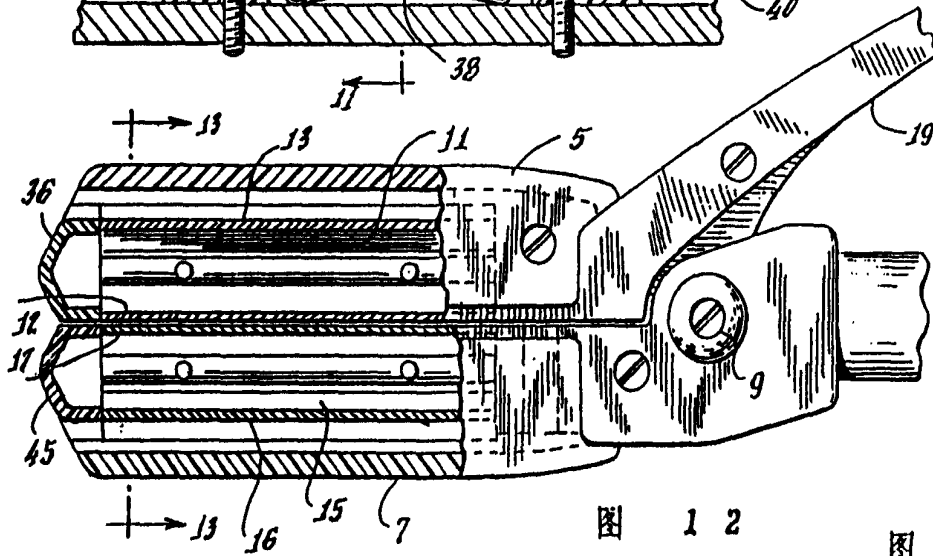


图 12

图 13

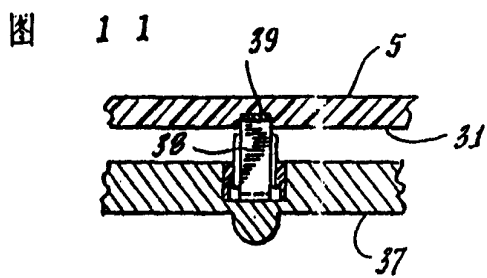


图 11

