〔19〕中华人民共和国专利局

〔11〕公开号 CN 1061005A

〔12〕发明专利申请公开说明书

〔21〕 申请号 91108653.6

〔51〕 Int.Cl[5]
B65D 25/28

〔43〕 公开日 1992年5月13日

〔22〕申请日 91.8.9

〔30〕优先权

〔32〕90.8.9 〔33〕US 〔31〕566,159

〔71〕申请人 普罗格特—甘布尔公司

地址 美国俄亥俄州

〔72〕发明人 J·T·罗伯特斯 C·E·蒙西斯
L·J·马特森 R·S·戈尔茨坦
R·H·万勒斯 C·L·冈恩
H·戴维斯
R·J·阿普克

〔74〕专利代理机构 中国专利代理(香港)有限公司

代理人 高 桦

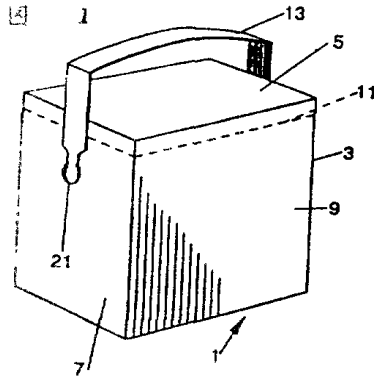
说明书页数: 8 附图页数: 3

〔54〕发明名称 卡口手柄包装器具

〔57〕摘要

一个基本扁平的卡口手柄具有一个长形的手柄带用于消费者握拿。从手柄带的每个带端延伸成一个长形颈部，其具有比带宽要小的宽度。在卡口手柄的端部分别制有连接到颈部上的倒钩头。每个侧钩头上至少置有两个倒钩，当倒钩头插入置于肥皂粉或洗涤粉包装盒侧面上适当设置的开孔中时，上述两倒钩则卡置到小孔的一个唇缘上，并因此保持手柄与纸盒的卡接。这样，卡口手柄和纸盒的组合就提供一个新型的肥皂粉或洗涤粉的包装器具。

图 1



权　利　要　求　书

1、一种用于包装和运输肥皂粉或类似物的纸板盒的卡口手柄，所述手柄由一单块基本平坦的可挠曲材料构成，其特征在于：

一个长形的手柄带，其在第一和第二带端之间纵向延伸；

一个从手柄带的第一带端纵向延伸的第一长形的颈部并具有比手柄带小的宽度；

一个连接到第一颈部并与手柄带有一距离的第一倒钩头，其包括一个锥形的并限定成卡口手柄的第一渐小端部的第一端部，所述第一倒钩头还包括第一对倒钩，该第一对倒钩的每个倒钩分别安置在第一倒钩头的两边并侧向延伸，而且还朝手柄带向后延伸到第一颈部附近；

一个从手柄带的第二带端纵向延伸的第二长形的颈部，并具有比手柄带小的宽度；和

一个第二倒钩头，其连接到第二颈部上并离手柄带一定距离和包括一个锥形的并限定卡口手柄的第二渐小端部的第二端部。所述第二倒钩头还包括第二对倒钩，其每个倒钩分别安置在第二倒钩头的两边并侧向延伸，并进一步朝手柄带向后延伸至第二颈部附近。

2、按权利要求 1 卡口手柄，其特征在于：所述第一和第二倒钩头的倒钩从对应的颈部沿横向延伸达到的联合宽度近似等于手柄带的宽度。

3、按权利要求 1 的卡口手柄，其特征在于：还包括一对止动凸缘，其安置在手柄带和相邻的倒钩头之间的每个颈部上，一个

单独的凸缘在颈部的每个侧边上作侧向延伸。

4、按权利要求1的卡口手柄，其特征在于：所述挠曲材料是弹性的塑料。

5、按权利要求4的卡口手柄，其特征在于：所述弹性塑料是再生的聚乙烯。

6、按权利要求4的卡口手柄，其特征在于：所述手柄具有圆滑的边缘。

7、按权利要求1卡口手柄，其特征在于：第一颈部长于第二颈部。

8、按权利要求1的卡口手柄，其特征在于：还包括一对插置嵌痕，其中一条插置嵌痕从卡口手柄的一端头向后沿第一颈部纵向延伸，另一条插置嵌痕同样从手柄的第二端头向后沿第二颈部纵向延伸而成。

9、按权利要求1的卡口手柄，其特征在于：在每个倒钩头上还有一个第三倒钩，它由位于每个倒钩头上的舌形刻痕制成。

10、一个用于肥皂粉或类似物纸盒的卡口手柄，其由一单块一般平坦的可挠曲材料制成，其特征在于：

一个长形的纵向延伸于第一带端和第二带端之间的手柄带；

一个长形的从手柄带的第一带端纵向延伸而成的颈部并具有比手柄带要窄的宽度；

一个连接到第一颈部的并与手柄带有一距离的第一倒钩头和包括一个锥形的限定成手柄的第一渐小端的第一端部，该第一倒钩头还包括第一对侧边倒钩和第一个内倒钩，而第一对侧边倒钩的每个倒钩分别安置在第一颈部的两侧边并侧向延伸以

及进一步往后朝手柄带延伸至第一颈部附近，而第一内倒钩由位于第一倒钩头上的舌形刻痕形成；

一个长形的第二颈部，其从手柄带的第二带端纵向延伸而成和具有比手柄带小的宽度，和

一个连接到第二颈部上并离手柄带有一距离的第二倒钩头和其包括一个锥形的并限定成卡口手柄的第二渐小端的第二端部，该第二倒钩头还包括第二对侧边倒钩和一个第二内倒钩，该第二对侧边倒钩的每个倒钩分别置于第二颈部的两侧并侧向延伸和进一步朝后向手柄带延伸至靠近第二颈部，而第二内倒钩是由位于第二倒钩头上的舌形嵌痕形成的。

11、按权利要求 10 的卡口手柄，其特征在于：第一和第二倒钩头的侧边倒钩分别相对颈部侧向延伸所达到的联合宽度近似等于手柄带的宽度。

12、按权利要求 10 的卡口手柄，其特征在于：还各有一对止动凸缘，其分别安置在每个颈部上并位于手柄带和相邻倒钩头之间，而每单个凸缘在颈部的相应侧边上作侧向延伸。

13、按权利要求 10 的卡口手柄，其特征在于：该可挠曲材料是弹性塑料。

14、按权利要求 13 的卡口手柄，其特征在于：所述弹性塑料是再生的聚乙烯。

15、按权利要求 13 的卡口手柄，其特征在于：所述手柄具有圆滑的边缘。

16、按权利要求 10 的卡口手柄，其特征在于：第一颈部比第二颈部长。

17、按权利要求 13 的卡口手柄，其特征在于：还有一对插置

嵌痕，其中一个插置嵌痕从手柄的一个端头向后沿第一颈部纵向延伸，而另一个插置嵌痕类似地从手柄的第二端头向后沿第二颈部纵向延伸。

18、一个包装和运输颗粒物质，例如肥皂粉的包装器具，其特征在于：

一个箱形纸板盒，具有顶部、底部和四个侧面，所述四个侧面的两个相对侧面各类似地含有一个手柄开孔并置于顶部附近，和

用于包装盒的携带装置包括一个基本平坦的由一单块弹性塑料制成的长形卡口手柄，卡口手柄在第一端部上置有第一倒钩头，在第二端部上置有第二倒钩头，每个倒钩头插入上述的一个开孔中，并至少有一个倒钩保持手柄与纸盒的卡接。

19、按权利要求 18 的包装器具，其特征在于，所述倒钩头的尺寸是如此设置的，即当倒钩处于紧紧卡接时，从卡口手柄的端头至相邻开孔的最短距离将总是大于上述开孔直径的。

20、按权利要求 18 的包装器具，其特征在于：该卡口手柄具有与倒钩头相邻的且由倒钩头向里的缩小颈部，并有一个手柄带，其延伸于两颈部之间，所述颈部具有小于手柄带的宽度，所述倒钩头的跨度近似等于手柄带的宽度。

21、按权利要求 20 的包装器具，其特征在于：一个颈部是长于另一个颈部的。

22、按权利要求 20 的包装器具，其特征在于：手柄带具有圆滑的边缘。

23、按权利要求 18 的包装器具，其特征在于：所述的弹性塑料是再生的聚乙烯。

24、按权利要求18的包装器具，其特征在于：卡口手柄包括一个单条的刻压嵌痕和一个双条的刻压嵌痕，这单条和双条嵌痕设置的间隔和包装器具的的矩形侧面宽度相一致。

25、将长形携带手柄的一端卡置到构成开孔之一侧面的方法，其特征在于：

提供一个基本平坦的长形卡口手柄，其由一单块弹性塑料构成，在手柄的第一端部上置有第一倒钩头和在第二端部上置有第二倒钩头，每个倒钩头至少具有一个倒钩并还有一个插置嵌痕，该嵌痕从手柄的靠近端部的位置向后朝手柄中心纵向延伸；

沿插置嵌痕纵向的弯曲倒钩头，

将沿纵向弯曲的倒钩头插入开孔；和

将倒钩卡置在开孔的一个唇缘上。

说　　明　　书

卡口手柄包装器具

本发明一般涉及手提类器具，更具体地说涉及一种用于洗衣粉或类似物的手提包装器具。

原先，出售的肥皂粉或洗涤粉所采用的包装没有任何形式的手提或携带构件。由于这些包装物往往笨重和庞大，使得消费者从市场到家里的运送常常成为一个麻烦的任务。这个存在于肥皂和洗涤粉市场交易中的重大问题迅速地导致用于包装的携带手柄构件的发展。作为典型，这种手柄是用锁环固定或胶粘在包装件顶部的小塑料条。这些小型的手柄性能良好，直到最近由于工业的发展才使得它们变得过时了。

在过去，洗涤粉是用空气吹松以降低其密度的。这样做不是企图夸大产品的总量，而是溶解问题所必需的。这种洗涤剂如果以其自然密度状态出售时，则在家庭洗衣机中简直就不能正常地溶解。所以，后来关于本类型产品中的建议都致力于在自然密度时可充分溶解的洗涤剂。可以预料，这些新的洗涤剂将迅速地符合工业的标准。由于这种洗涤剂是高度浓缩的，所以每次洗涤时都需要对洗涤剂作精确的计量。为简化每次使用时的计量，一些厂家就选定在洗涤剂包装容器内含有一个单独的洗涤量勺，以便有效地酌取适量的所使用的洗涤剂。已经懂得，包装件的整个顶部应作为一个折盖封闭和开启。所以，在打开时，顶部上的手柄就变得无用了。

为此，一种长形塑料条和完全横过包装容器顶部的手柄结构得以发展。将这种手柄固定到包装容器的侧边是由铆钉完成的。当这样一种手柄用到浓缩洗涤剂的新包装容器上时，却尚有很大的局限性和缺陷。

这些缺陷之一是包装容器的装运。因为铆钉突出包装容器另外的平坦面，这样，仅能把很少几个包装容器堆捆在一块来装运。这就是在包装容器已装满洗涤剂以后和以前这两种情况下，其时，包装容器还是一块未折合的平坦硬纸板或类似物。

此外，铆接工序被证明是很慢的。因此，很少的几个包装容器能在一定的时间期限内制造出来。这种低效率则附加到由消者最后承担的产品的总成本上。

还有，已经发现这种铆接的手柄对环境有不利的影响。特别是，当希望将纸包装容器进行再循环利用时，需要将铆钉去掉，但是却是很困难的。因此，这种铆接手柄是不利于容器包装的再生利用的。

于是，本发明的一个目的是为肥皂粉或类似物的包装纸板盒提供一个新型的携带手柄。

本发明的另一个目的是，为浓缩肥皂粉或洗涤粉包装纸板盒提供一个不用铆钉、锁环或其它这种固定措施的携带手柄。

本发明还有一个目的是提供一种用于盛装和运输颗粒物质，例如高度浓缩肥皂粉或洗涤粉的新型包装容器。

这些以及另外的目的都是通过一种基本平坦的长形卡口手柄来完成。这种卡口手柄具有一个适于消费者抓握的长形手柄件。自这种手柄件的每端延伸形成一个长的颈部件，其宽度小于手柄件的宽度。这个卡口手柄的每端制成倒钩头而连接到颈部

件上的。在每个倒钩头上有一个或多个倒钩。当这种倒钩头插入置于肥皂粉或洗涤粉纸盒侧边上的适当设置的开孔中时，倒钩就卡到开孔的凸缘上。这样，一个新型的肥皂粉或洗涤粉包装盒就制成了。

图 1 是一个带有本发明卡口手柄在盛装和运输肥皂粉或类似物包装盒立体图，并示出其装配好的携带状态。

图 2 是一个现有技术中高浓缩洗涤粉铆接手柄的包装盒立体图。

图 3 是本发明卡口手柄的一个立体图。

图 4 是一个局部放大图，局部用虚线示出卡口手柄安装到肥皂粉纸盒侧边上的手柄开孔的上凸缘处。

图 5 是一个说明卡口手柄的倒钩头插进开孔的方法的放大的分解图。

图 6 是本发明肥皂粉包装盒的一个立体图，表示手柄在装运和安放的位置，并以虚线进一步说明了手柄至携带位置时的装配和安置方式。

图 7 是一个局部放大图，局部地用虚线示出了使手柄保持在安放位置的卡口手柄夹持凸缘。

图 8 是一个肥皂粉包装盒坯件展开的平面图，其带有附加的卡口手柄。

图 9 是一个带有卡口手柄的肥皂粉包装盒坯件已折合和胶粘以便装运的平面图，同时，表明卡口手柄的两条刻痕绕折合的纸板盒有效地弯曲 180°。

图 10 是卡口手柄结构每头有可供选择的三个倒钩的局部放大图。

根据本发明，一个卡口手柄可以用于纸板盒型的携带装置，这类纸盒用来盛装和运输肥皂粉或洗涤粉及其它颗粒物质。将置于手柄端部的倒钩头插入纸盒的开孔。这些倒钩就卡住小孔的上凸缘以确保手柄安装到纸盒上。当一个纸盒是如此装有卡口手柄时，就获得了一个新型的具有许多胜过现有技术优点的包装器具。

图 1 表明一个按照本发明改进的包装器具 1 的优选实施例。包装器具 1 含有一个纸盒 3，其中，装有肥皂粉或洗涤剂产品。纸盒 3 是一般的箱形结构。这样，它有一个和矩形底部相反安置的顶盖 5，一个与右边窄矩形侧壁相对的左边窄矩形侧壁 7，和一个与后边宽矩形侧壁相对的前边宽矩形侧壁 9。为了打开拿取盒 3 中的产品的通路，首先破坏穿孔的接缝 11。然后，顶盖 5 就以可弯转的形式连接在后边宽矩形侧壁上。这样，一个可以用于产品的计量杯就能最先取出，此后，应用于精确计量每次使用时的产品数量。

用于纸盒 3 的携带构件是一个基本平坦、长形的卡口手柄 13，它在使用时可完全跨越顶盖 5。一般说来，该手柄是由一整块弹性的塑料构成的。虽然，有许多塑料都适用于这一目的，然而，再生的聚乙烯是特别适合的，因为，已经发现，它比纯净物料要有一个大得多的抗拉强度。

再参看图 1，手柄 13 延伸到手柄插入孔 21 中，该小孔设置在侧壁 7 上并靠近顶盖 5。一个相同的小孔类似地设置在右边窄矩形侧壁上。这些小孔和手柄 13 的结构联合起来就保证了手柄 13 和纸板盒 3 的接合。

图 2 是用于新的高浓缩洗涤剂的现有技术包装器具。和包

装器具 1(图 1)一样，现有技术包装器具 23 有一个长形手柄 25，它延伸跨过可转动连接的顶盖 26。手柄 25 借助左边窄矩形侧盖壁 31 上的一个突出金属铆钉 29 和右边窄矩形侧壁上的一个类似铆钉(未示出)连接到纸板盒 27 上。本发明的卡口手柄则有效地克服了与铆钉方式有关的所有问题。

图 3 描述了本发明卡口手柄的一种结构。该手柄 13 具有一个手柄带 33，它在第一手柄带端 35 和第二手柄带端 37 之间纵向延伸。为尽量减少手在抓握手柄 13 时有割破危险，边棱 39 和 41 最好倒圆。

从带端 35 和 37 分别的纵向延伸的构件是长形的颈部 42 和 43。可以容易地看出，颈部 42 和 43 的宽度小于手柄带 33 的宽度。分别连接到颈部 42 和 43 上并离手柄带 33 有一段距离的是倒钩头 45 和 47。

倒钩头 45 上置有侧倒钩 49 和 51，它们相对颈部 42 向两侧延伸，并进一步向后朝手柄带 33 延伸。同样，倒钩头 47 也有侧倒钩 53 和 55。在最宽的地方，倒钩头 45 和 47 的横向宽度将接近等于手柄带 33 的宽度。倒钩头端部 57 和 59 成锥形并分别限定成手柄尖端 61 和 63。

图 4 表明了本发明的手柄与纸板盒的装配方式。为简化起见，仅示出倒钩 45 的装配。然而，倒钩 47 是以相同的方式安装的。如所看到的，倒钩 45 插入手柄孔 21 中。当手柄 13 被提拉时，倒钩 49 和 51 就拦压在侧壁 7 下边，并卡到小孔 21 的上唇缘 71 处。

已经发现，作为关键，倒钩头 45 的尺寸是这样设置的。即从端头 61 至小孔 21 的下唇缘 73 的距离将总是大于小孔 21 直径

的。倒钩头 47 应该有类似的尺寸。如果倒钩头是如此的结构，那么，多次有效改变的下垂试验结果都成功了。这一现象的精确原因是不能完全理解的。但是可以确信，倒钩头尖端的挠曲性可能是有关的。特别地，手柄 13 上向上的拉力可能导致倒钩头 45 挠曲，以致于当倒钩头 45 不足够长时会使得尖端从小孔中突然"滑脱"出来。

现在再参看图 3，设置一对切割的嵌入裂痕 75 和 77 以使倒钩头插入小孔时变得容易。这些切割式嵌痕可以包括一系列间隔安置的短痕并直线定位。嵌痕 75 从靠近端头 61 的端件 57 往后沿颈部 42 延伸并指向手柄带 33。同样，嵌痕 77 从端头 63 往后沿颈部 43 延伸。正如图 5 所示那样，该倒钩头 45 在插入小孔 21 之前首先处于沿嵌痕 75 的纵向状态的。嵌痕 75 的功能是去除塑料材料中固有的一些恢复力。为此，倒钩头可在一个长时间期限内保持有可折合性。这一方法就降低了对机械插入部件的精度要求，因此，其装配速度远远高于现有技术中铆钉手柄所达到的速度。

图 3 还示出止动凸缘 79 和 81，它们安置在位于手柄带 33 和倒钩头 45 之间的颈部 42 上，类似的止动凸缘 83 和 85 安置在颈部 43 上。该手柄带 33 具有一个刻压的单一嵌痕 87 和一对刻压的嵌痕 89。正台参见图 6 和 7 就能容易理解的那样，止动凸缘 79，81，83 和 85 以及嵌痕 87 和 89 的共同作用是使带有手柄 13 的包装器具容易装运和堆放。特别是嵌痕 87 和 89 之间的距离与侧壁 9 的宽度相一致就能允许手柄 13 围绕到纸盒 3 上。止动凸缘 79、81、83 和 85 就使手柄 13 保持在这一紧贴状态直至消费者拉出和倒钩卡住。该颈部 42 和 43 设置的足够长，为的

是使消费者能够将位于纸箱 3 角部 91 和 93 上方的手柄 13 拉到适当的携带位置。而小孔的圆形结构就允许手柄 13 容易转动。因为没有铆钉从纸盒 3 上突出，所以就能更有效地进行包装件的叠装运输。这就是包装件在装配以前和装填以后两者的真实情况。

典型的纸板盒，象纸盒 3。由两部分结构构成，包括一个外容器，其带有一个内支承衬板或类似物，例如图 6 的衬板 94。如图 8 所示，这个外包装件开始如一个未折合的纸板坯件 95 并附加有手柄 13。然后，衬板就胶粘到坯件 95 的底部上，这样，当坯件折合成纸盒 3 的时候，所有侧壁的内部都加衬和加固。按照本发明，衬板另外的功能是，辅助维护倒钩头的连接配合，以及防止内含物从小孔中漏出。作为优选方案，该衬板可以用制成容置倒钩头的袋状补块来代替并提供小孔周围的强度。

最后，坯件 95 将要如此折合和胶粘，即胶粘搭接片 99 部分地伸至侧壁 7 下边，如图 6 所示。由于手柄 13 的端头 61 不能被胶粘在搭接片 99 下边，颈部 42 就必须短于颈部 43，如图 3 清楚表明的。颈部 42 和 43 当手柄 13 贴绕在纸盒 3 的后边即装运和堆放位置时，可以是相同长度的，与图 6 表明的是贴绕在前边的情况正相反。然而，这样做，消费者也会通过价格而知道手柄的存在。

可是，一般说来，纸盒 3 直至产品没有立刻包装之前将不是完全制造好的。亦即，最常见的是，纸盒的组装和产品的包装是在不同的设备上实现的。当果真是如此的情况时，则包装坯件以非盒式形状进行装运其理由是显而易见的。然而，为了最高的效率，该包装坯件将沿边缘 103 和 105 弯曲（如图 9 所示）和沿粘

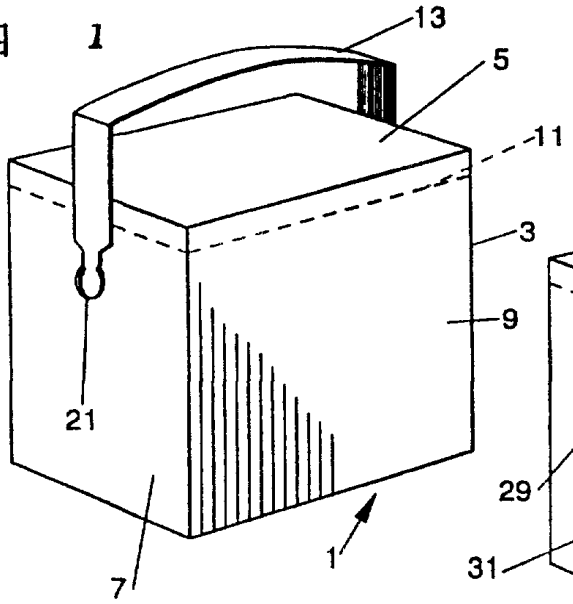
接片 99 胶粘。然后，许多这样的包装坯件堆叠一起。为了使手柄可以有效地绕边棱 103 弯曲 180 度，双嵌痕 89 应这样刻制，即一对压制的嵌痕接缝 107 和 109 是彼此相邻和平行的。在止动凸缘上没有变形或附加应力的话，一个单独的嵌痕如 87，是不会使手柄产生 180 度弯曲的，在纸坯折合时，制动凸缘就可能会脱离。

图 10 表示本发明卡口手柄的一个优选结构，其中，在倒钩头 115 的中心部分，由一个舌形的切割嵌痕 113 制成一个第三内倒钩 111。这一方法就提供一种三倒钩手柄 117，下垂试验结果表明优于两倒钩结构。然而，已经发现，三倒钩手柄用机械的插入设备进行插置是更困难的。另外，一个肥皂粉包装件的典型重量也不需要附加的强度。因此，总的来说，一个两倒钩手柄，例如 13 被予见为本发明典型应用中的较优选方案。然而，将一种三倒钩手柄作为优选的另一种应用也是可能的，而且本发明也意图包含这些应用。

因此，可以看出，当一个纸板盒装备有本发明的手柄时，就提供了一种新型的容装和运输肥皂粉或类似物的包装器具。这种包装器具实际上在每个方面都优于现有技术，包括制造速度、贮存和装运效率及再生性，从上面的描述中，很明显本领域的熟练技术人员将可以做出许多变型，但这些修改方案都在下面附带的权利要求书限定的本发明保护范围之内。

说　明　书　附　图

图　1



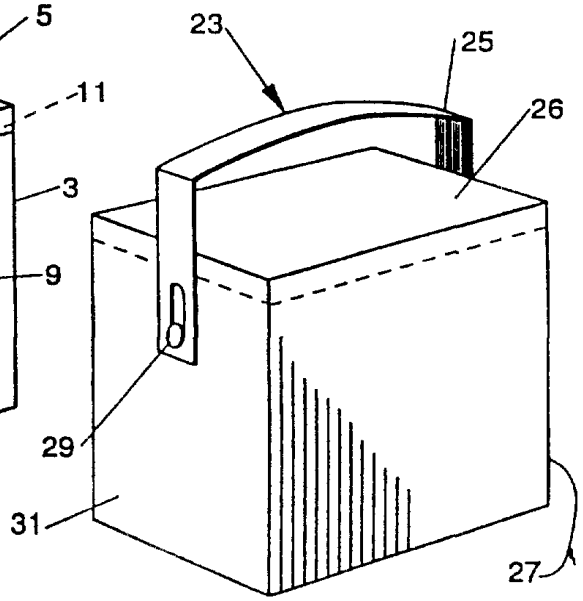


图　2

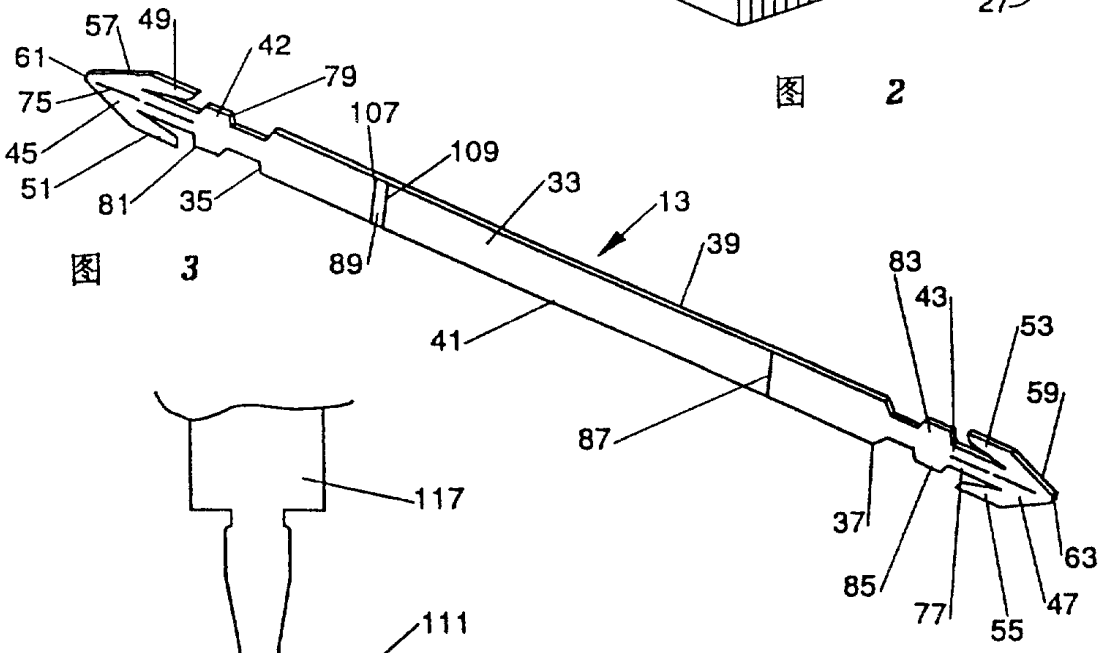


图　3

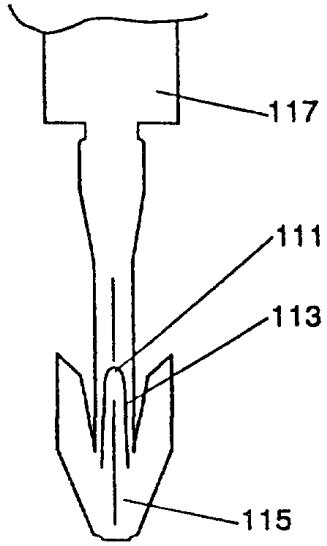


图　10

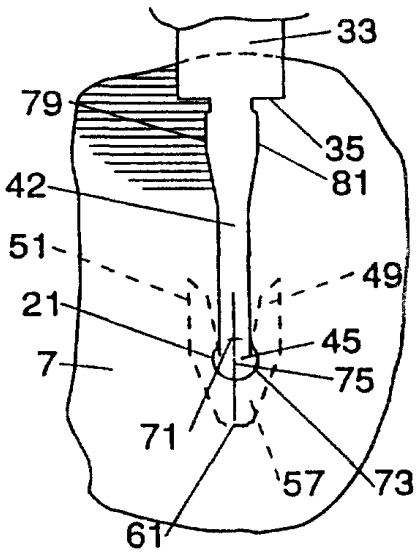

33
79
35
81
42
51
49
21
45
7
75
71
57
73
61

图 4

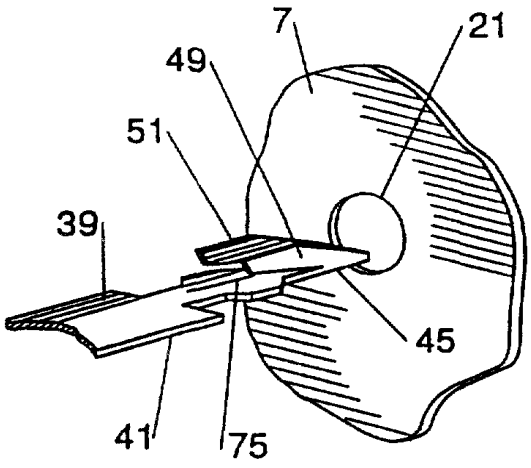

7
21
49
51
39
45
41
75

图 5

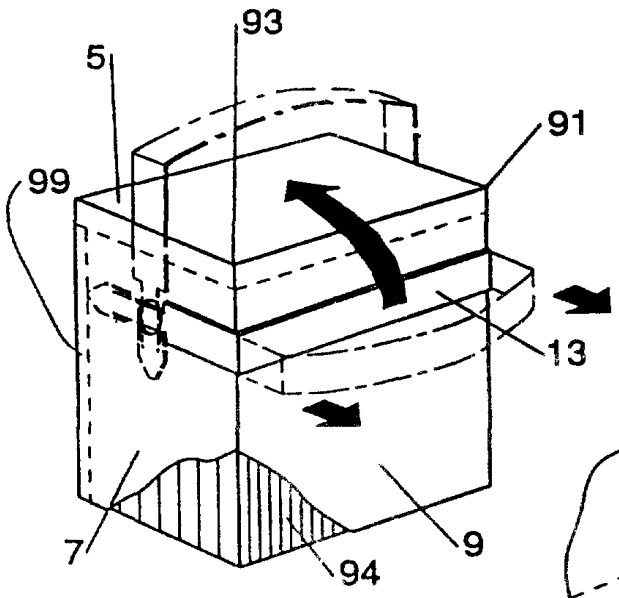

93
5
91
99
13
7
9
94

图 6

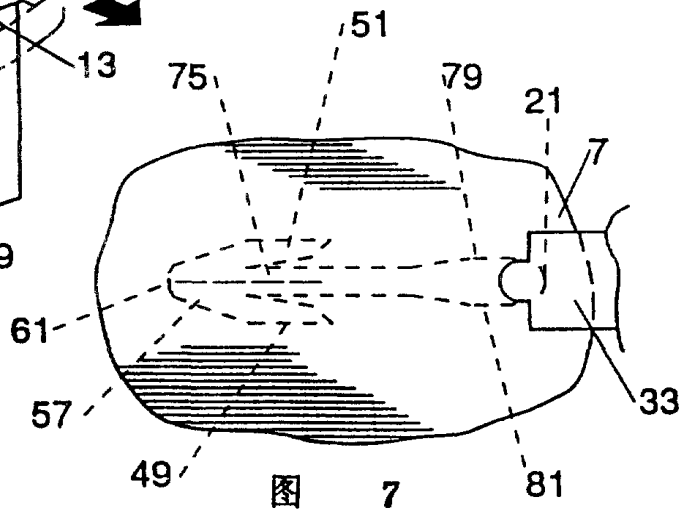

51
75
79
21
7
61
33
57
49
81

图 7

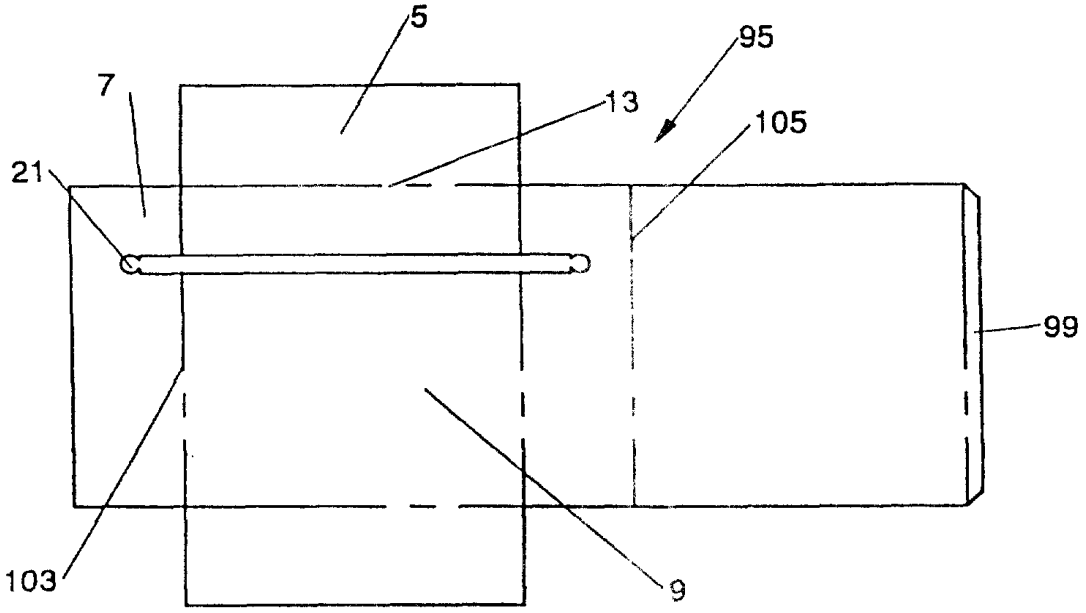


图 8

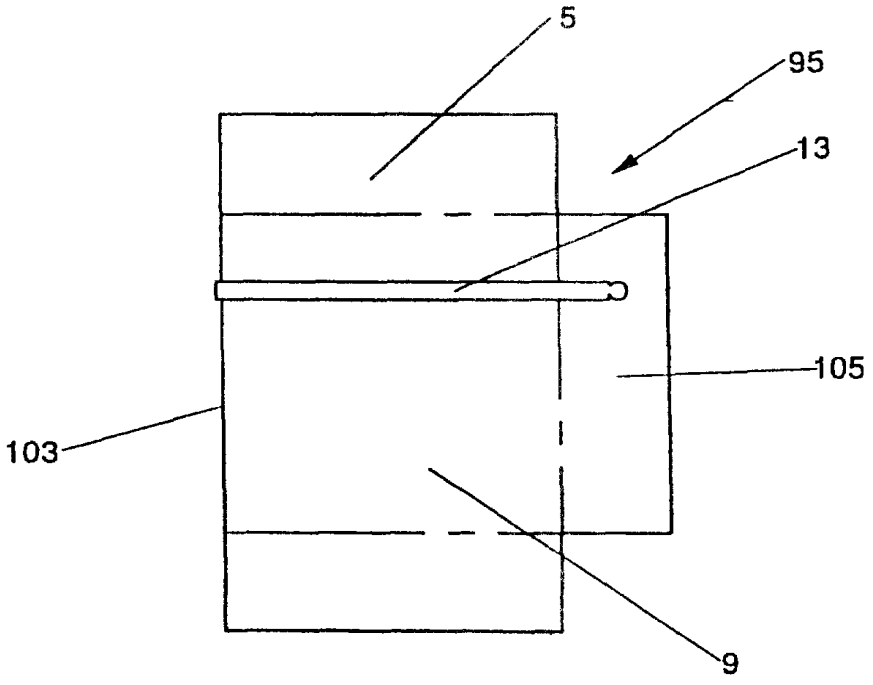


图 9