



(12) 发明专利

(10) 授权公告号 CN 1883247 B

(45) 授权公告日 2011.05.18

(21) 申请号 200610082773.4

CN 2201771 Y, 1995.06.28, 说明书全文.

(22) 申请日 2006.05.25

US 5438760 A, 1995.08.08, 说明书全文.

(30) 优先权数据

审查员 张锐

05253924.4 2005.06.24 EP

(73) 专利权人 万发贸易(远东)有限公司

地址 中国香港九龙尖沙咀广东道七号九仓

电讯中心 609-616 室

(72) 发明人 I·塞泰莱

(74) 专利代理机构 北京戈程知识产权代理有限公司
11314

代理人 程伟

(51) Int. Cl.

A01F 5/00 (2006.01)

(56) 对比文件

US 2173751, 1939.09.19, 说明书, 第1栏第34-40、46-53行, 第2栏第22-29行, 图1、4-6.

US 2322503, 1943.06.22, 说明书, 第1栏第55行-第2栏第4行, 第2栏第35-42行.

US 4885842, 1989.12.12, 说明书全文.

CN 2417682 Y, 2001.02.07, 说明书全文.

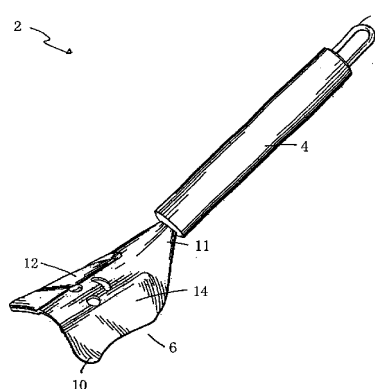
权利要求书 1 页 说明书 3 页 附图 5 页

(54) 发明名称

玉米刮刀

(57) 摘要

本发明提供了一种用于从玉米棒芯刮削完整玉米粒的玉米刮刀,其包括在一端的手柄部分和在另一端连接到所述手柄部分的使用部分,其中所述使用部分包括连接到基板的桥形件,在使用中玉米穗靠近或抵靠所述基板被放置,并且其中所述桥形件带有至少一个用于接合和切入玉米粒根部的齿机构。



1. 一种用于从玉米棒芯刮削玉米粒的玉米刮刀 (2), 其包括细长手柄部分 (4) 和使用部分 (6), 所述使用部分 (6) 具有较宽的前端 (10) 和固定连接到所述手柄部分的较窄的后端 (11), 所述使用部分包括基板 (12) 和固定连接到所述基板上并从其上凸起的桥形件 (18), 所述基板在形状上稍稍弯曲成在使用中大致符合玉米穗的曲率, 并且基板的曲率半径在基板的不同位置发生变化; 在所述基板 (12) 的中部的凹陷区域 (30), 以便于在使用中玉米粒从玉米上脱离, 当从刮刀的底侧观察时该凹陷区域 (30) 是凹陷的, 并且从前端 (10) 朝着后端 (11) 延伸;

其中, 桥形件 (18) 覆盖凹陷区域 (30) 的一部分并具有由中间部分 (19c) 连接的相对端部 (19a, 19b), 以及其中所述中间部分带有至少一个用于接合和切入玉米粒根部的齿机构, 其中所述齿机构具有指向所述手柄部分的锐边, 以及其中所述桥形件 (18) 和所述基板 (12) 之间限定被刮削的玉米粒所通过的通道 (24), 通道 (24) 具有较窄的上部区域 (26) 和邻近凹陷区域 (30) 的较宽的下部区域 (28)。

2. 如权利要求 1 所述的玉米刮刀, 其中所述至少一个齿机构包括适于在一次刮削动作中切入并从玉米刮削两行完整玉米粒的两个齿。

玉米刮刀

技术领域

[0001] 本发明涉及用于从玉米棒芯 (core) 刮削 (remove) 玉米粒的玉米刮刀 (scraper)。

背景技术

[0002] 已经存在许多从玉米棒芯刮削玉米粒的商用玉米刮刀。典型地,这些玉米刮刀较大并且负载重,它们能够在一次冲压步骤中从玉米棒上刮削几乎所有的玉米粒。这些刮刀通常具有类圆柱形刀具,该刀具在下端具有锋利的圆形切割刀片或利刃。然而,在家中,当人们准备用于烹饪的新鲜玉米粒时,通常仅仅使用一般厨刀从棒芯刮削玉米粒,这种做法往往不能令人满意。例如,厨刀可能太锋利而非理想地从玉米棒上刮削一部分棒芯。或者它可能由于玉米的弯曲而非理想地将玉米粒切碎。无论如何,使用厨刀刮削玉米粒是不能令人满意的。

[0003] 本发明意图提供一种玉米刮刀,其克服了上述缺陷或者至少为公众提供了一种选择。

发明内容

[0004] 根据本发明的第一方面,提供了一种用于从玉米棒芯刮削完整玉米粒的玉米刮刀,该刮刀包括在一端的手柄部分和在另一端连接到所述手柄部分的使用部分,其中所述使用部分包括连接到基板的桥形件,在使用中玉米穗靠近或抵靠所述基板被放置,并且其中所述桥形件带有至少一个用于接合和切入玉米粒根部的齿机构。

[0005] 优选地,所述桥形件可以包括由中间部分连接的相对端部,其中齿机构可以从中间部分延伸。

[0006] 合适地,所述桥形件和基板可以一起限定被刮削玉米粒所通过的通道。

[0007] 根据本发明的第二方面,提供了一种用于从玉米棒芯刮削完整玉米粒的玉米刮刀,其包括在一端的手柄部分和在另一端连接到所述手柄部分的使用部分,其中所述使用部分包括桥形件,该桥形件带有连接到基板的相对端部,并且其中所述桥形件和基板一起限定被刮削玉米粒所通过的通道。所述刮刀可以比较轻和紧凑以适合于在家用厨房中用一只手抓握和使用。

[0008] 优选地,所述桥形件可以进一步包括连接所述端部的中间部分,其中所述桥形件可以在中间部分带有至少一个用于接合和切入玉米粒根部的齿机构。

[0009] 合适地,所述相对端部可以基本垂直地从所述基板延伸。

[0010] 有利地,所述桥形件可以固定连接到所述基板。所述桥形件可以被焊接到所述基板以防止从其意外分离。

[0011] 优选地,所述基板可以在形状上稍稍弯曲成大致符合玉米穗的曲率,由此在使用中玉米靠近或抵靠所述基板被放置。特别地,在所述桥形件的中间部分之下或最靠近它的基板的区域可以是凹陷的,以便于在使用中玉米粒从玉米棒上脱离。

[0012] 合适地,所述齿机构可以指向手柄部分或者在使用中沿着手柄的纵轴方向移动。

[0013] 所述桥形件的中间部分和所述基板之间的距离或垂直距离可以稍稍大于一般的玉米粒高度。特别地,所述通道的尺寸和形状可以被确定成适合至少两个并排布置的玉米粒一次通过。

[0014] 有利地,所述齿机构可以包括适于在一次刮削动作中切入和从玉米刮削两行完整玉米粒的两个齿。与一次仅仅刮削一个玉米粒(或一行玉米粒)相比,一次刮削两个玉米粒(或两行玉米粒)增强了刮削效率。两个齿的使用可以优于侧向延伸或较长刀片或切割利刃的使用,后者将难以到达紧紧包裹在玉米棒上的玉米粒根部。

[0015] 玉米粒通过其中的所述通道可以具有大致 9-11mm 的高度和 / 或大致 10-15.5mm 的宽度。一般说来,该高度稍大于玉米粒的平均高度。一般说来,该宽度大约是玉米粒的平均宽度的两倍。

附图说明

[0016] 现在仅仅作为例子参考附图描述本发明的实施例,其中:

[0017] 图 1 是根据本发明的实施例的玉米刮刀的顶透视图;

[0018] 图 2 是图 1 中所示的玉米刮刀的底透视图;

[0019] 图 3 是图 1 中所示的玉米刮刀的底视图;

[0020] 图 4 是图 1 中所示的玉米刮刀的前视图;

[0021] 图 5 是图 1 中所示的玉米刮刀的后视图;

[0022] 图 6 是从图 1 中所示的玉米刮刀底部获得的示意图;

[0023] 图 7 是在图 6 中的 C-C 获得的横截面图;和

[0024] 图 8 是在图 6 中的 B-B 获得的横截面图。

具体实施方式

[0025] 参考附图,在图 1 至 5 中可以看出,提供了通常由 2 标示的一种手持式玉米刮刀,该刮刀具有细长手柄 4 和使用部分 6。手柄 4 在后端 11 带有钩 8,使用部分 6 具有较宽的前端 10 和固定连接到手柄 4 的较窄的后端 11。

[0026] 使用部分 6 包括具有上表面 14 和下表面 16 的基板或基部 12。如图 1、4、7 和 8 中清楚地所示,基部 12 稍稍弯曲。基部 12 的曲率大体符合市场上典型的玉米穗的曲率。尽管基部 12 的曲率的特定半径在基部 12 的不同位置发生变化,但是它典型地在大约 25mm-28.5mm 的范围内,这是市场上玉米的典型半径。

[0027] 如图 2 至 5 和图 7 中所示,使用部分 6 带有桥形件 18,该桥形件 18 在基部 12 焊接在刮刀 2 的下前端。桥形件比较薄并且包括由中间区域 19c 连接在一起的相对端区域 19a、19b。相对端区域垂直地从基部 12 延伸并且被焊接到基部 12。特别地,桥形件 18 带有两个齿 20、22,每个齿在中间区域具有锐边或尖端区域。每个齿比较薄并且宽度大致等于或相当于典型玉米粒的宽度,以便于切入玉米粒根部。齿 20、22 的锐边指向手柄 4。在图 4、5 和 7 中显示了通道 24 被限定在桥形件 18 和基部 12 之间(参见图 4 和 5)。通道 24 具有较窄的上部区域 26 和较宽的下部区域 28(参见图 7)。一般说来,通道 24 的宽度大致对应于并排布置的两个典型玉米粒的宽度。特别地,下部区域 28 具有大约 15.5mm 的宽度。基部 12 在其中间部分具有凹部区域 30,并且凹部区域 30 从前端 10 朝着基部 12 的后端 11 延

伸（参见图 7 和 8）。当从刮刀 2 的底侧观察时，该区域 30 是凹陷的（参见图 2 和 3，图 7 和 8）。桥形件 18 覆盖凹部区域 30 的一部分。通道 24（或桥形件 18）的上部区域 26 与基部 12 的凹部区域 30 之间的垂直距离一般说来稍大于典型的玉米粒高度，在该特定实施例中它大约为 11mm。

[0028] 尽管可以使用任何耐用材料，刮刀 2 通常由不锈钢制造。

[0029] 从附图可以看出，尽管刮刀 2 在形状上是细长的，但是手柄 4 的纵轴偏离使用部分 6 的纵轴，使得在使用中抓住手柄 4 的握持部分的手指不会干扰玉米的刮削。在使用中，用户用一只手在手柄 4 握住刮刀 2 并且用另一只手将其放置在玉米穗上，使得在桥形件 18 与手柄 14 之间的基部 12 的下表面 16 的区域接触并且挤压玉米的上端。特别地，以一种方式排列齿 20、22，使得齿 20、22 的锐边接触在玉米顶端的两个相邻玉米粒根部。当保持基部 12 靠在玉米上并且相对于玉米向下移动刮刀 2 时，齿 20、22 切入两个顶端玉米粒的根部，从而完整玉米粒从玉米棒芯被刮削。当刮刀 2 进一步向下移动并且朝着另一端和沿着玉米的长度滑动时，可以预见在一次刮削动作中两行完整玉米粒通过通道 24 从玉米棒上被刮削和刮削。在使用中，凹部区域 30 便于从棒芯刮削和分离完整玉米粒，并使玉米粒通过通道 24。尽管该实施例被设计成使得可以从玉米一次刮削两行完整玉米粒，可以预见使用桥形件的不同尺寸和 / 或形状，可以刮削一行或两行以上的玉米粒。应当注意的是不同于市场上的一些玉米刮刀，根据本发明的玉米刮刀在执行其功能时并不要求被搁置在桌子或工作台面上。

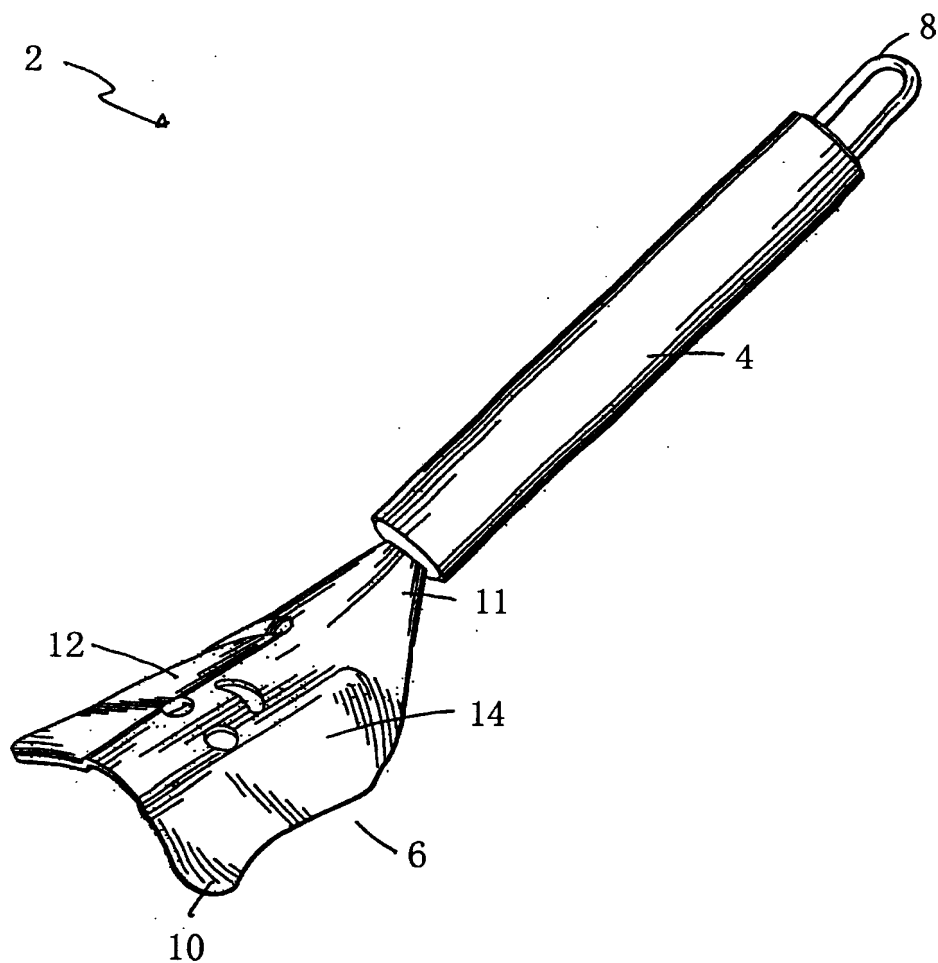


图 1

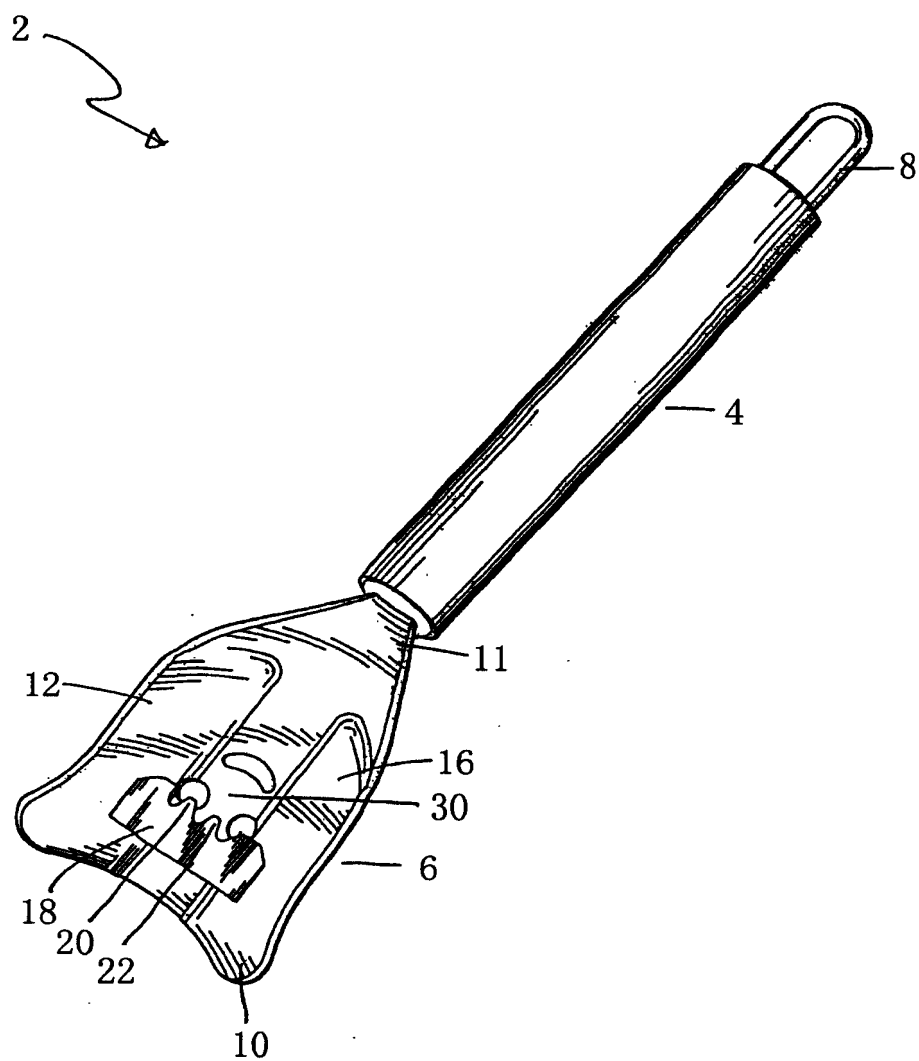


图 2

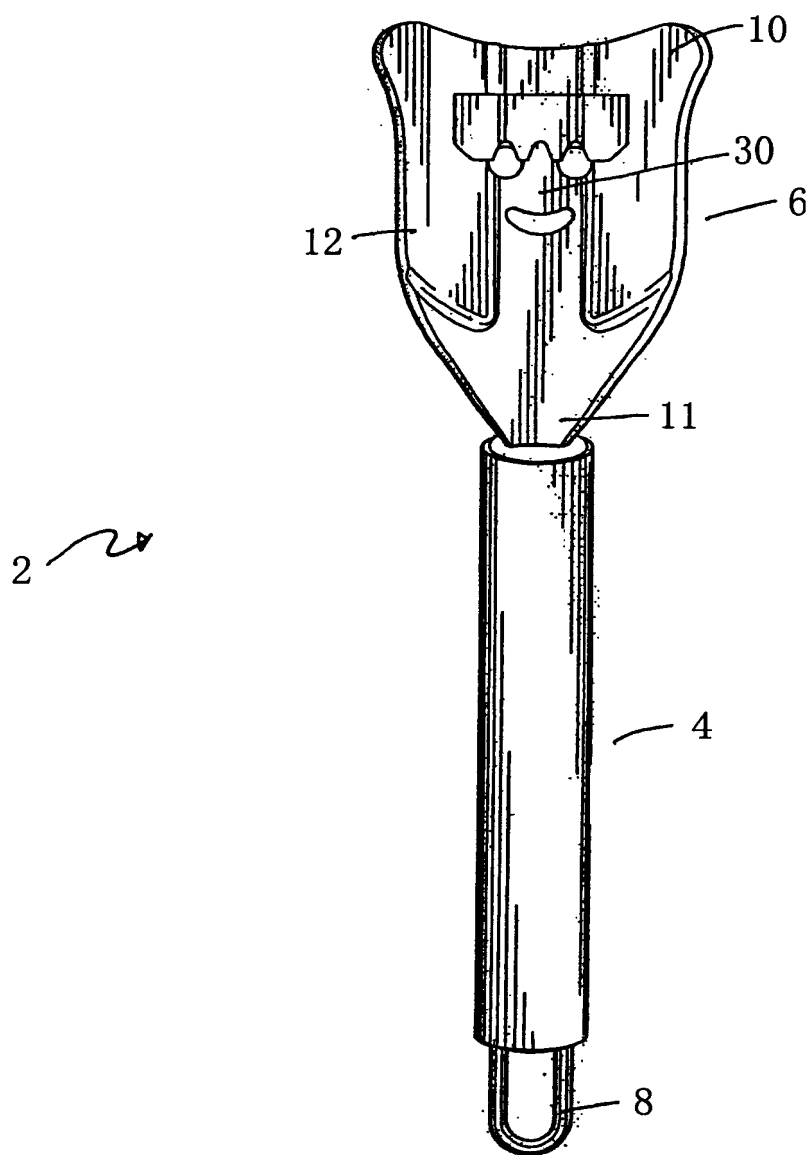


图 3

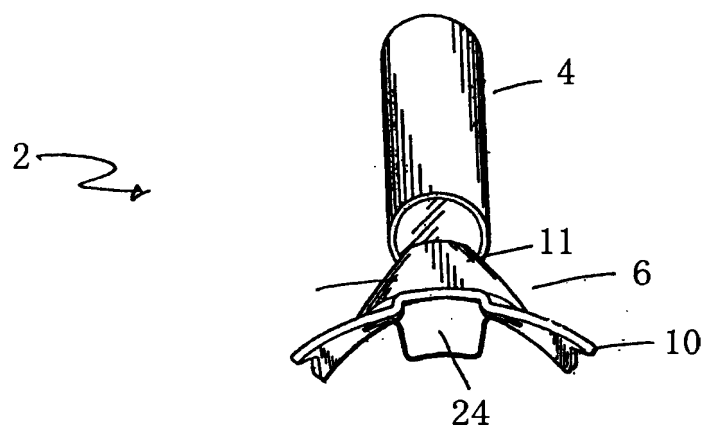


图 4

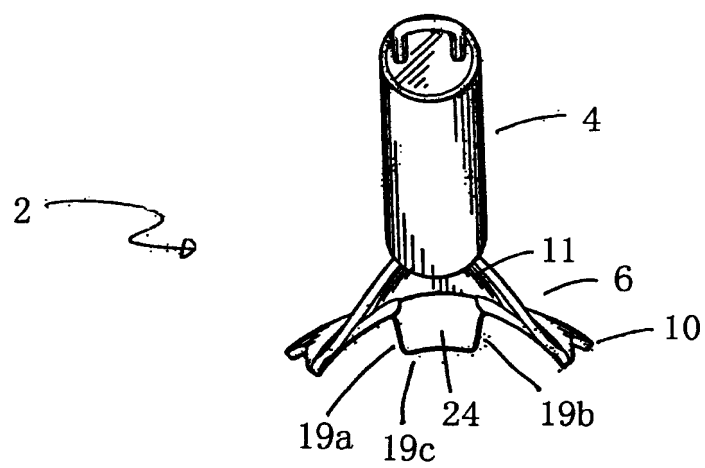


图 5

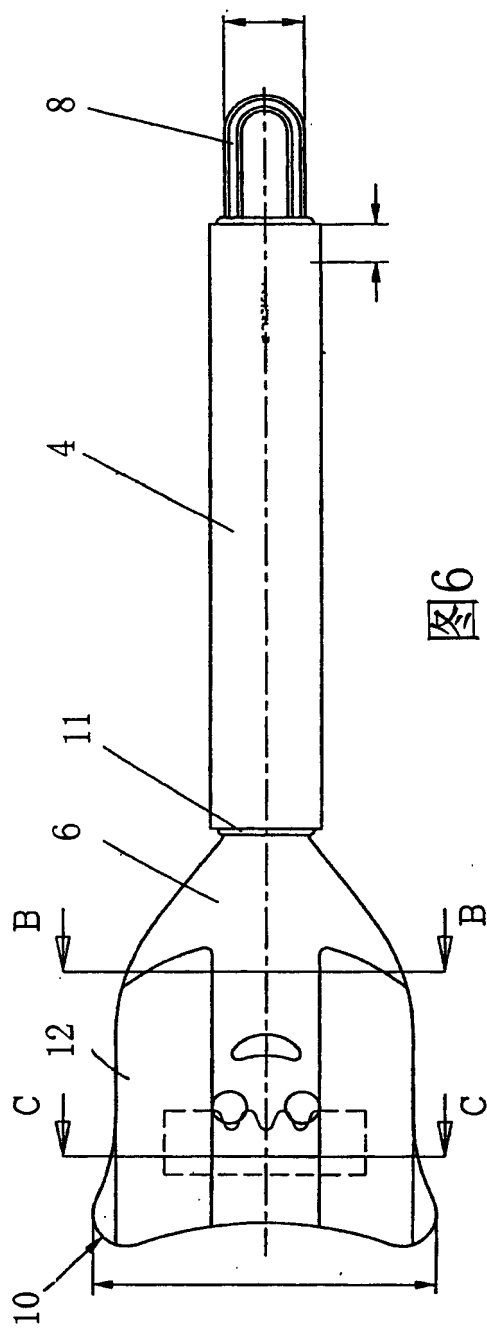


图6

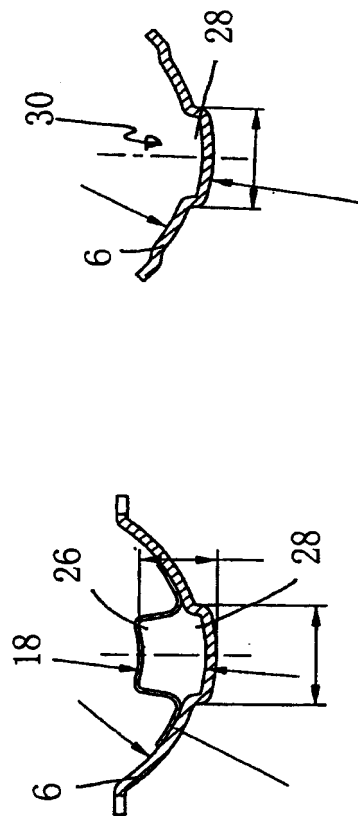


图7

图8