

[19] 中华人民共和国国家知识产权局

[51] Int. Cl⁷

A47J 27/21

H01R 13/42



[12] 发明专利说明书

[21] ZL 专利号 00817119.X

[45] 授权公告日 2004 年 7 月 21 日

[11] 授权公告号 CN 1158036C

[22] 申请日 2000.12.8 [21] 申请号 00817119.X

[30] 优先权

[32] 1999.12.16 [33] DK [31] PA199901805

[86] 国际申请 PCT/DK2000/000681 2000.12.8

[87] 国际公布 WO2001/043606 英 2001.6.21

[85] 进入国家阶段日期 2002.6.14

[71] 专利权人 PI - 设计股份公司

地址 瑞士的里恩根

[72] 发明人 C·乔根森

审查员 杨勤之

[74] 专利代理机构 北京康信知识产权代理有限责
任公司

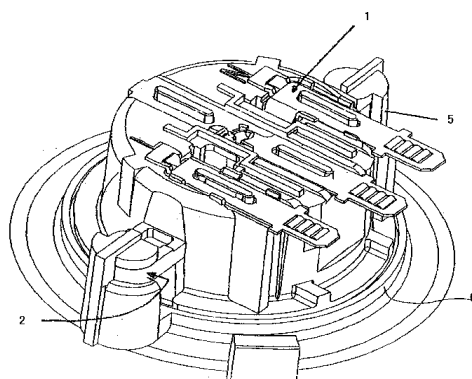
代理人 吴 磊

权利要求书 1 页 说明书 2 页 附图 2 页

[54] 发明名称 用于咖啡机的插塞

[57] 摘要

一种用于能源消耗装置、特别是用于咖啡制备装置的插塞以及用于将所述插塞固定在所述能源消耗装置中的装置，所述插塞放置在所述能量消耗装置底部的凹入部分的中心，并且在所述凹入部分的边缘上抵靠在所述凸缘中，这样所述插塞能绕垂直于所述底部的轴线旋转，并且所述插塞还包括多个鱼尾板，通过旋转所述插塞所述鱼尾板能引入相应数量的钩的下方，所述钩在所述能源消耗装置的底部内侧，用于将所述鱼尾板紧固和锁定在所述插塞侧上。



I S S N 1 0 0 8 - 4 2 7 4

1. 一种用于咖啡机的插塞，其特征在于，所述插塞放置在所述能量消耗装置底部(6)的凹入部分(7)的中心，并且所述插塞(1)在所述凹入部分(7)的边缘抵靠在所述凸缘(8)上，这样所述插塞能绕垂直于所述底部(6)的轴线旋转，其中，所述插塞(1)还包括多个鱼尾板(2)，通过旋转所述插塞(1)所述鱼尾板能引入相应数量的钩(5)的下方，所述钩在所述能源消耗装置的底部(6)内侧，用于将所述鱼尾板紧固和锁定在所述插塞(1)上。

2. 根据权利要求 1 所述的插塞，其特征在于，所述鱼尾板(2)和所述钩(5)设置成以弹簧形的方式锁定。

3. 如权利要求 1 或 2 所述的插塞，其特征在于，所述鱼尾板(2)穿过所述插塞(1)相对较宽地延伸。

4. 如权利要求 1 所述的插塞，其特征在于，所述钩(5)穿过穿过所述插塞(1)相对较宽地延伸。

用于咖啡机的插塞

技术领域

本发明涉及一种用于能源消耗装置的插塞，更具体而言本发明涉及一种用于咖啡制备装置的插塞，以及用于将所述插塞固定在能源消耗装置中的装置。

背景技术

从不用电线的水壶中已经知道这种插塞，其中所述插塞被安装在所述水壶的底部，所述插塞是为了与一基座的相应的部分相连而设置的，所述基座构成与电源电路的电连接。

WO-A-9948333 公开了一种用于咖啡制备装置的插塞，其包括一固定装置，其仅仅能从咖啡制备装置的底部的外侧接触。

然而，由于这种插塞一般很难安装，导致这种插塞有一系列缺点。此外这种插塞的安装需要使用特定的工具并且需要花费大量的时间。

发明内容

因此，本发明的基础也就是其目的在于提供一种用于咖啡制备装置的插塞，这种插塞的安装和组装都比较简单，并且无需使用工具就可以进行，所需的时间也较少。然而，也可能采用同样的在基座上的组装方法，其中插塞的配合件安装在所述基座上。

根据本发明，本发明提供了一种用于能源消耗装置、特别是用于咖啡机的插塞和用于将这种插塞固定在能源消耗装置中的装置，插塞放置在所述能量消耗装置底部(6)的凹入部分(7)的中心，并且所述插塞(1)在所述凹入部分(7)的边缘抵靠在所述凸缘(8)上，这样所述插塞能绕垂直于所述底部(6)的轴线旋转，其中，所述插塞还包括多个鱼尾盘，通过旋转插塞，所述鱼尾盘能引导到相应数目的钩的下方，所述钩位于能源消耗装置的底部的内侧，用于将鱼尾盘紧固并锁定在插塞上。

根据本发明的原理的插塞，可能通过一简单的旋转运动、无需使用工具且使用较少的时间就可以将其固定在能量消耗装置的底部

上。这意味着这种产品适合于机器人组装，这使得生产成本更加降低。

在根据本发明的原理的一个优选实施例中，建议在所述鱼尾盘和钩之间设立一个弹簧锁。

本发明的其它的有益的设计从所附的权利要求书中可知。

附图说明

附图示出根据本发明的实施例。在附图中：

图 1 示出根据本发明的原理的插塞的截面图；

图 2 示出根据本发明的原理的插塞从内侧看的立体图。

具体实施例

图 1 示出根据本发明的原理的插塞的截面图，其中所述中心部分包括一已知的插塞。此外所述附图示出在所述中心部分每侧各有一个鱼尾盘 2；这些鱼尾盘 2 径向延伸。在每个鱼尾盘 2 的尖端是一个孔 3 或一个凹入部分，其对应于所述钩 5 的下侧上的向下的凸起，所述钩位于所述底部 6 的内侧，所述插塞固定到所述底座 6 上。

所述插塞 1 设置在一凹入部分 7 的外侧，所述凹入部分形成用于所述插塞 1 的下凸缘 8。

所述鱼尾盘 2 设计成能承受在组装或拆装过程中影响鱼尾盘的弯曲应力。这使得在截面图中或切向，所述鱼尾盘 2 相对于所述插塞的旋转方向相对宽地延伸。

类似地，所述钩 5 设计成能承受在组装或拆装过程中影响所述钩的扭曲应力。这意味着在截面图中或切向，所述钩 5 相对于所述插塞的转向相对宽地延伸。

在每个鱼尾盘 2 的外端是一个孔 3 或凹入部分，所述孔或凹入部分用于容纳相应的钩 5 上的凸起 4。这样使得建立一个能牢固地固定所述插塞 1 的弹簧锁成为可能。

所示出的实施例仅仅是示意性的，不局限于附图中所示出的，所述鱼尾盘和钩的数量能根据具体的情况而选定。对本领域技术人员各种明显的变化和改动应被包括在本发明的范围之内。

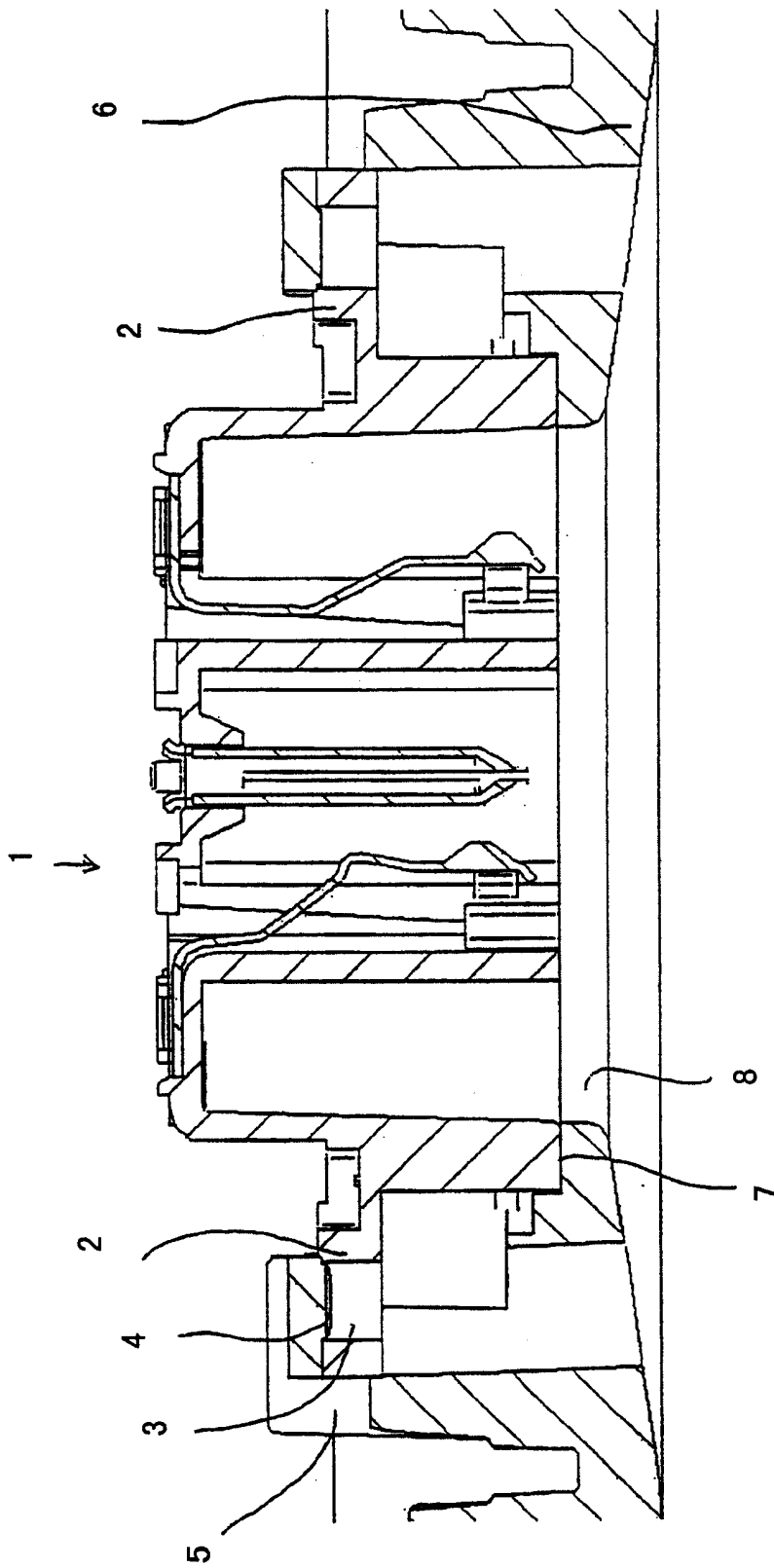


图 1

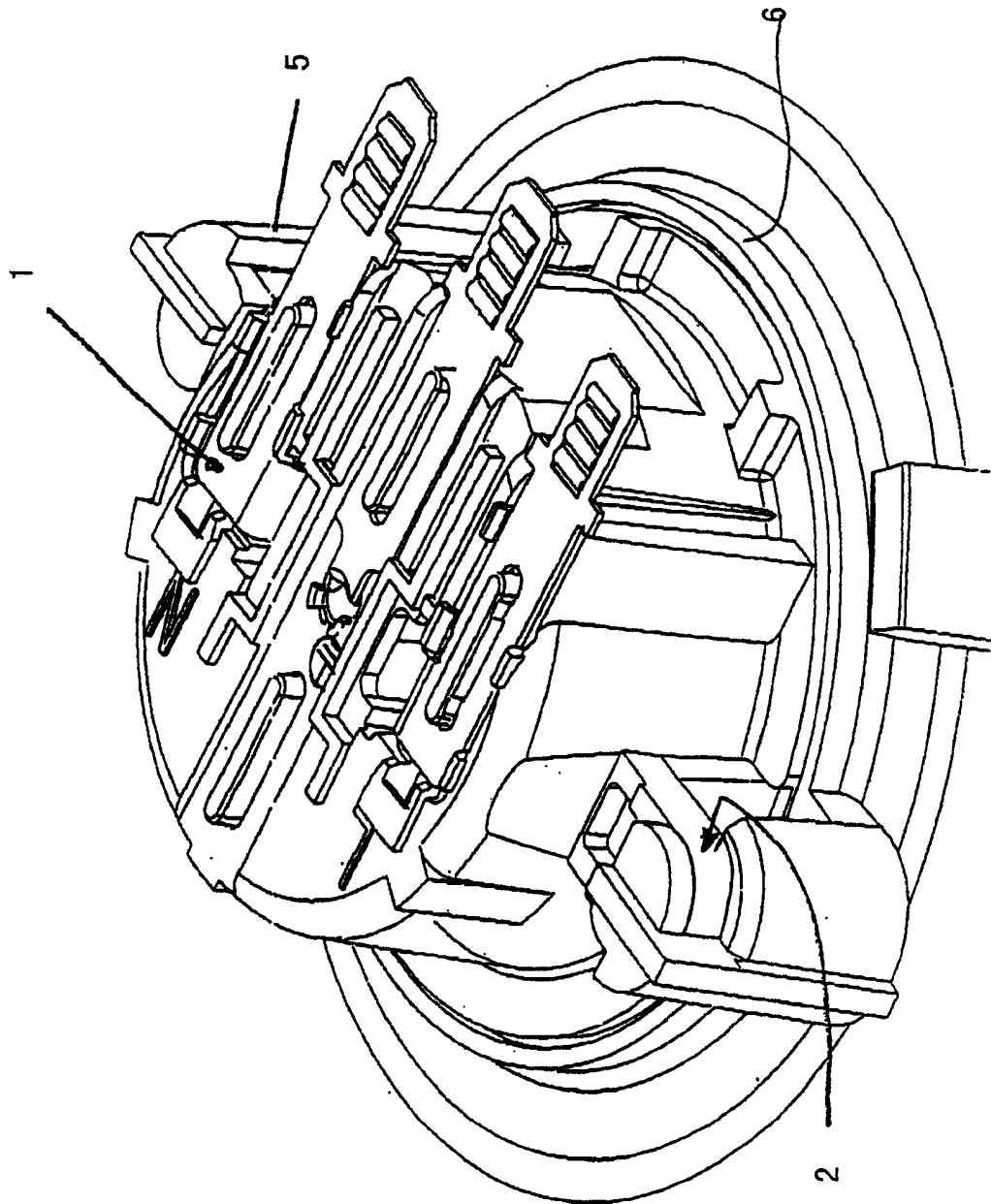


图 2