



[12] 发明专利申请公开说明书

[21] 申请号 02817424.0

[43] 公开日 2004 年 12 月 1 日

[11] 公开号 CN 1551844A

[22] 申请日 2002.8.10 [21] 申请号 02817424.0

[30] 优先权

[32] 2001.9.6 [33] DE [31] 10143635.1

[86] 国际申请 PCT/EP2002/008980 2002.8.10

[87] 国际公布 WO2003/039968 德 2003.5.15

[85] 进入国家阶段日期 2004.3.5

[71] 申请人 费希尔自动推进系统有限责任公司

地址 德国霍布

[72] 发明人 F·沙尔

[74] 专利代理机构 中国专利代理(香港)有限公司

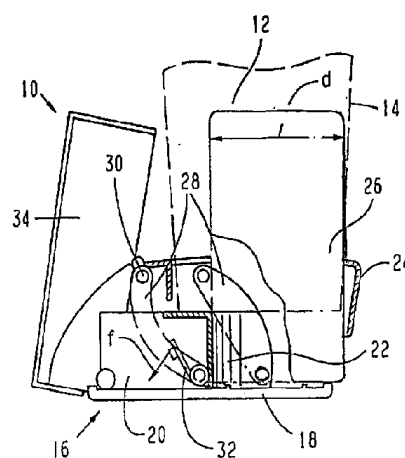
代理人 苏娟 蔡民军

权利要求书 1 页 说明书 3 页 附图 1 页

[54] 发明名称 用于饮料容器的固定器

[57] 摘要

本发明涉及一种用于一个饮料容器(12、14)的固定器(10)。本发明建议,所述固定器(10)由一个具有一个安放孔(26)的固定件(24)构成,该固定件通过一个平行四边形导向机构(28)在一个具有侧向支座(22)的基本部分(16)上导引。由此可以使净宽度(d)匹配于已经安放的饮料容器(12、14)的直径。



1. 用于一个饮料容器的固定器，该固定器具有一个基本部分，
一个要安放在该固定器中的饮料容器可以安放在该基本部分上；该
固定器还具有一个固定件，它在一个圆周位置上支承一个已经安放
5 在固定器中的饮料容器，其特征在于，所述基本部分（16）具有一个
支座（22），它相对于一个已经安放在固定器（10）中的饮料容
器（12、14）设置在固定件（24）对面，并且所述固定器（10）具
有一个导向机构（28），通过该导向机构使固定件（24）相对于基
本部分（16）和支座（22）移动地导向，因此可以改变固定件（24）
10 与支座（22）之间的净宽度（d）。

2. 如权利要求1所述的固定器，其特征在于，所述固定件（24）
具有一个用于饮料容器（12；14）的安放孔（26），并且所述固定
件（24）这样导向，使在固定件（24）的一个位置中所述支座（22）
位于安放孔（26）的内部，而在固定件（24）的另一位置中所述安
15 放孔（26）基本与支座（22）对齐。

3. 如权利要求1所述的固定器，其特征在于，所述导向机构（28）
是一个平行四边形导向机构。

4. 如权利要求1所述的固定器，其特征在于，所述固定器（10）
具有一个弹簧元件（32），它在使固定件（24）与支座（22）之间
20 的净宽度（d）变小的方面对固定件（24）加载。

用于饮料容器的固定器

5 本发明涉及一个具有权利要求 1 的前序部分特征的用于饮料容器的固定器。

这种固定器用于安装在一个汽车和一个其它移动机构中。饮料容器可以是饮料罐、杯、茶杯等。

10 已知许多不同实施形式的这种固定器。它们一般具有一个基本部分或一个其它放置面或底座，一个要被安放在该固定器中的饮料容器可以安放在该底座上；该固定器还具有一个固定件，它在圆周上从侧向支承一个已经安放在固定器中的饮料容器。

本发明要解决的技术问题是，提出一种用于一个饮料容器的固定器，它能够方便地实现直径匹配性。

15 这个技术问题按照本发明通过权利要求 1 的特征得以解决。按照本发明的固定器的基本部分具有一个支座，它面对固定件在圆周上支承一个已经安放在该固定器中的饮料容器。一个已经安放在该固定器中的饮料容器在圆周上被该支座和该固定件防倾翻地固定。此外按照本发明的固定器具有一个导向机构，通过该导向机构固定件在基本部分上移动地这样导引，使固定件与支座之间的中间空间（净
20 宽度）的大小是可以改变的。由此以简单的方式可以使固定器匹配于要被安放的饮料容器的直径。本发明能够实现一个大的直径匹配性。

原理上足够使所述固定件将在一个已经安放在固定器中的饮料容器支承在一个对置于所述支座的圆周位置或者圆周段上。本发明
25 的一种方案是，所述固定件设计一个安放孔，该安放孔局部地或完全包围一个已安放的饮料容器。所述固定件通过导向机构移动地这样在基本部分上导引，使得在固定件的一个位置上从上面看去支座位于安放孔内部；而在固定件的另一位置中安放孔基本与支座对齐。后一点意味着，安放孔的圆周段从上面看去基本上与支座相套
30 合。通过固定件的移动对于本发明的这种方案能够改变支座与安放孔之间的净宽度，并由此使固定器匹配于一个要被安放的饮料容器的直径。

作为固定件在基本部分上的导向例如可以考虑滑移导向。本发明的一种方案规定，在固定件与基本部分之间具有一个平行四边形导向机构。该平行四边形导向机构在其结构上是简单的并且功能可靠。

- 5 本发明的一种方案设置一个弹簧元件，它在使固定件与支座之间的中间空间变小的方面对固定件加载。该弹簧元件能够使按照本发明的固定器自动地匹配于一个已经安放的饮料容器的直径。为了安放一个具有较大直径的饮料容器，所述固定件通过饮料容器相对于弹簧元件的作用力这样远地移动，使固定件与支座之间的中间空间
- 10 足以安放饮料容器。饮料容器安放在固定器中，弹簧元件通过固定件朝向支座顶压已经安放的饮料容器，因此使饮料容器防倾翻地固定。本发明的这种方案具有单手操作的优点。借助于用单手握住的饮料容器就能够实现直径的匹配性。

- 下面借助于在附图中所示的实施例详细描述本发明。两个附图在一个中间平面处截切地示出一个按照本发明的、在两个不同位置中的固定器。附图为示意图和简化图。

- 在图 1 中所示的按照本发明的固定器 10 用于设置在一个汽车中。该固定器用于安放一个饮料容器如一个罐 12 或一个杯 14。所述固定器 10 具有一个基本部分 16，该基本部分具有一个底板 18，该底板构成饮料容器 12、14 的放置面。从底板 18 向上竖立一个闸瓦形零件 20，它在俯视图中基本占据底板 18 的一半。闸瓦形零件 20 的、朝向底板 18 侧向突出部位的侧面凹陷地成形，并构成一个支座 22，它在圆周上侧向支承一个安放在固定器 10 中的饮料容器 12、14。

- 在基本部分 16 的上方所述固定器 10 具有一个固定件 24。所述固定件 24 具有一个从上面看去为矩形框架的形状，该矩形框架具有一个圆形穿孔，该穿孔形成一个用于饮料容器 12、14 的安放孔 26。所述固定件 24 通过总共 4 个摆动杠杆 28 可运动地在基本部分 16 上导引。在闸瓦形零件 20 的每个侧面上分别布置两个摆动杠杆 28，该摆动杠杆通过摆动轴颈连接 30 可摆动地与基本部分 16 以及固定件 24 相连接。摆动杠杆 28 形成一个平行四边形导向机构，利用该机构
- 25 固定件 24 在基本部分 16 上可运动地导引。通过具有摆动杠杆 28 的平行四边形导向机构可以使所述固定件 24 在两个在图 1 和 2 中所示

的位置之间往复移动。在图 1 所示位置从上面看去所述支座 22 位于固定件 24 的安放孔 26 内部，并由此减小安放孔的净宽度 d 。该净宽度 d 是从上面看固定器 10 时支座 22 与安放孔 26 的一个对置圆周段之间的距离或中间空间。在图 2 中支座 22 基本与安放孔 26 对齐，
5 在支座 22 与安放孔 26 的对置圆周段之间的净宽度 d 大于在图 1 中的净宽度，并相应于安放孔 26 的直径。由此所述固定器 10 可以匹配于具有不同的直径的饮料容器 12、14。

在一个摆动杠杆 28 上作用一个支承在底板 18 上的蝶形弹簧 32。该蝶形弹簧 32 构成一个弹簧元件，它通过摆动杠杆 28 在使净
10 宽度 d 变小的方面对固定件 24 加载。

在基本部分 16 的一侧上安装一个翻盖 34，在不使用时通过该翻盖可以遮盖固定器 10。

为了固定一个如图 1 中所示饮料罐 12 的小饮料容器，在打开翻盖 34 时所述饮料罐从上面放进固定件 24 的安放孔 26 中，并放置在
15 底板 18 上。饮料罐 12 通过支座 22 和安放孔 26 的对置圆周段侧向防倾翻地支承在圆周上。

一个例如与在图 2 中所示的水杯 14 一样的在直径上更大的饮料容器为了安放在固定器 10 中而如在图 1 中虚线所示地下沉到固定件 24 的安放孔 26 中。通过杯 14 向侧面的运动（在附图中向右），利用
20 插入到安放孔 26 中的杯 14 使固定件 24 克服蝶形弹簧 32 的作用力向侧面移动，直到杯 14 完全位于闸瓦形零件 20 的旁边；该闸瓦形零件的凹陷的侧面构成支座 22。接着使杯 14 继续下沉，直到杯竖立到构成安放面的底板 18 上。在图 2 中示出这个位置。所述蝶形弹簧 32 使固定件 24 通过安放孔 26 的位于支座 22 对面的圆周部位从一侧
25 压向杯 14，并朝向支座 22 挤压杯 14。已安放的杯 14 通过蝶形弹簧 32 阻止固定件 24 的其它移动。所述固定器 10 由此自动地匹配于已安放的饮料容器 14 的直径。如上所述，在安放具有较大直径的如杯 14 的饮料容器时也只需握住饮料容器，为此只需一只手就足够了。无需第二只手。

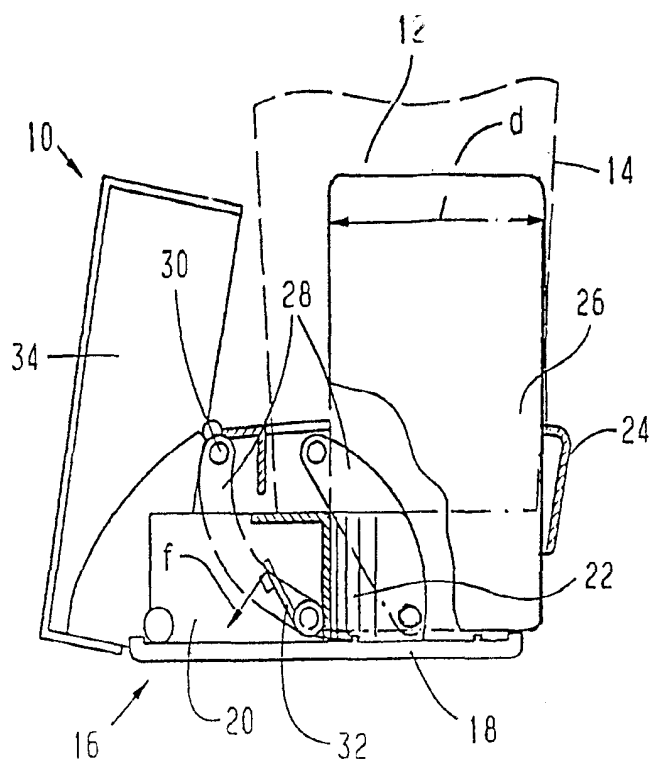


图 1

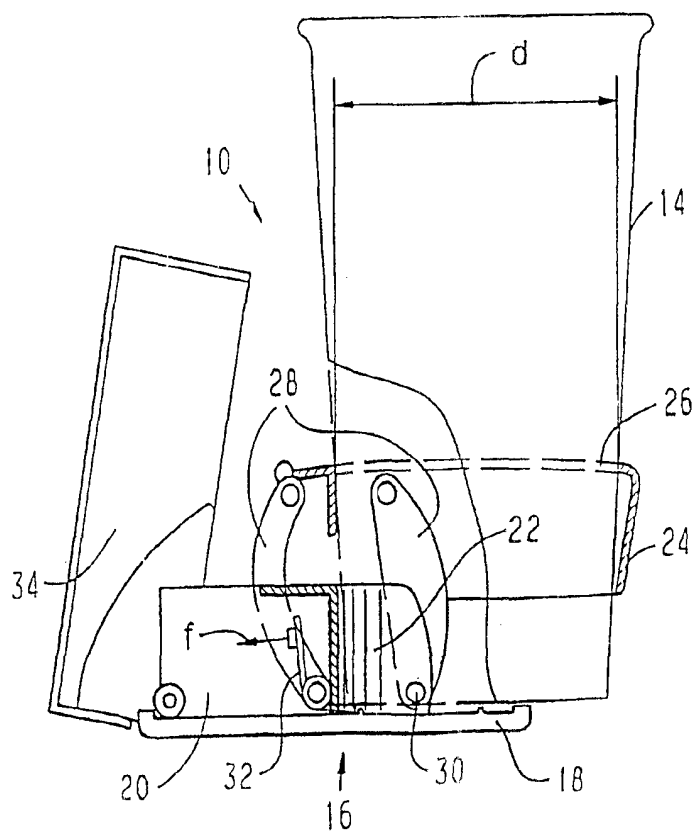


图 2