



## 〔12〕发明专利申请公开说明书

〔21〕 申请号 90108543.X

〔51〕 Int.Cl<sup>5</sup>

B65D 43 / 08

〔43〕 公开日 1991 年 5 月 29 日

〔22〕申请日 90.10.25

〔30〕优先权

〔32〕89.10.26 〔33〕DE 〔31〕P3935693.0

〔71〕申请人 许茨工厂公司

地址 联邦德国塞尔特斯

〔72〕发明人 埃伯哈德·怀尔德·福伊尔

〔74〕专利代理机构 中国专利代理有限公司  
代理人 李恩泰

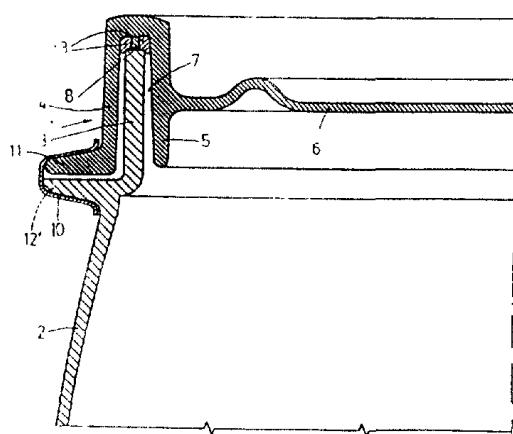
B65D 45 / 02

说明书页数: 3 附图页数: 3

〔54〕发明名称 吹塑成型塑料桶的塑料盖

〔57〕摘要

一种塑料盖具有一个围住桶颈(3)的外周缘(4)和一个伸入到桶壁(3)、并在桶口下面突出于盖底(6)的内周缘(5)，还有一个嵌在桶盖外周缘(4)与桶盖内周缘(5)之间的密封圈。该密封圈由一个张紧环(10)或张紧钢丝压紧在桶颈(3)的开口周缘(14)，由桶盖外周缘和内周缘(4 或 5)形成的环状空间(7)底部设有一个沿轴向突出的环状隔板(8)。该隔板在闭合盖(1)时，将因堆积、落下等情况形成的轴向力直接传递到桶颈(3)上。



▲▼

## 权 利 要 求 书

---

1、吹塑成形塑料桶的塑料盖，该桶盖具有一个围住桶颈的外周缘和一个伸入到桶颈、并在桶口下面突出于盖底的内周缘，还具有一个嵌在桶盖外周缘与桶盖内周缘之间的密封圈，该密封圈是通过一个张紧环或张紧钢丝压紧在桶颈的开口周缘，其中张紧环或张紧钢丝搭接一个位于桶盖外周缘下面的突缘或一些突缘段上，并且夹住一个在桶口下面与桶壁等距的沿径向朝外突出的实心边缘，该边缘是做成环形突缘或是被分成间隔的突缘段，其特征在于，设有一个沿轴向突出的环状隔板（8），将闭合盖（1）时由于堆积，下落等原因形成的轴向力直接传递到桶颈（3）上，上述环状隔板是从桶盖外周缘和内周缘（4或5）形成的环状空间（7）底部沿轴向突出的，向环状隔板（8）的两侧配置密封圈（13），这些密封圈在闭合盖（1）时，以予应力平放在桶颈（3）的开口周缘（14）上。

2、按权利要求1的塑料盖，其特征在于，对于这种用张紧环密封的情况，其突缘（11、12）在桶盖（1）闭合时相互有一段间隔。

3、按权利要求1或2的塑料盖，其特征在于，处于环状隔板（8）与桶颈（3）开口周缘（14）之间的环状隔板区内的密封圈（13）是通过一个连接薄片（17）相互连接的。

4、按权利要求1至3中任一项的塑料盖，其特征在于，环状隔板（8）具有一个加宽的支承面（18）。

5、按权利要求1至3中任一项的塑料盖，其特征在于，其支承面（18）是由隔板宽度决定的。

6. 按权利要求1至5中任一项的塑料盖，其特征在于，密封圈（13）是用诸如聚氨酯的塑料注塑成形的。

7. 按权利要求1、2、4或5中任一项的塑料盖，其特征在于，密封圈（13）是予制嵌入的。

# 说 明 书

---

## 吹塑成形塑料桶的塑料盖

本发明涉及一种吹塑成形塑料桶的塑料盖。该盖具有一个围住桶颈的外周缘和一个伸入到桶颈、并在桶口下面突出于盖底的内周缘，还具有一个嵌在桶盖外周缘与桶盖内周缘之间的密封圈，该密封圈是通过一个张紧环或张紧钢丝压紧在桶颈的开口周缘，其中张紧环或张紧钢丝搭接一个位于桶盖外周缘下面的突缘或一些突缘段上。并且夹住一个在桶口下面与桶壁等距的沿径向朝外突出的实心边缘，该边缘是做成环形突缘或者被分成间隔的突缘段。

一种由联邦德国专利说明书 DE2544491 C2 公知的连盖桶需将堆积力和此时产生的轴向冲击力通过设置在桶盖下部周缘的外突缘传到桶的边缘上，同时形成很大的弯矩，这样就使桶盖突缘和／或桶边缘以及张紧环有损坏的危险，造成桶不密封和不能用。

本发明的任务在于，提出一种使用可靠性得到提高的塑料盖。

解决本发明任务的技术方案是，设有一个沿轴向突出的环状隔板，将闭合盖时由于堆积、下落等原因形成的轴向力直接传递到桶颈上，上述环状隔板是从桶盖外周缘和内周缘形成的环状空间底部沿轴向突出的，向环状隔板的两侧配置密封圈，这些密封圈在闭合盖时，以予应力平放在桶颈的开口周缘上。

本发明的进一步的结构特征如下所述：对于这种用张紧环密封的情况，其突缘在桶盖闭合时相互有一段间隔。密封圈是预制后嵌入的。

本发明的塑料盖其优点突出体现在下面所述：

在受到堆积负荷和突然发生的轴向荷载，例如从高处落下的情况下，对一个没受过载，从而是均匀作用的密封，负载就经过桶盖被直接传到桶壳上，这样不仅使桶盖下部周缘上的外突缘，而且还使桶的边缘承受弯曲应力。桶盖密封装置可以适用于借助张紧环或张紧钢丝来密封的桶。由于密封圈内予应力总是一定的，所以就要防止密封圈材料的疲劳，使其具有耐久的密封作用。要是多个密封的一个密封圈发生意外的损坏，则仍由第二个密封圈来保证密封。

本发明是借助于下列附图对一个采用张紧环密封的和这样一个采用张紧钢丝密封的宽颈桶进行说明。其中

图 1 和图 2 表示一个采用张紧环密封和具有环形桶边缘的宽颈桶的桶颈区，并且图 1 表示处于打开状态，而图 2 则表示处于闭合状态，

图 3 表示一个具有间断边缘的桶的同一个桶颈区，

图 4 表示一个采用张紧钢丝密封的宽颈桶的桶颈区，和

图 5 至 12 表示桶盖密封的各种实施例。

一个如图 1 和图 2 所示盖住宽颈桶 2 的，用塑料注塑成形的桶盖 1，它具有一个围住桶颈 3 的外周缘 4 和一个伸入到桶颈 3 的内周缘 5，该内周缘位于桶口下面，并突出于盖底 6。桶盖外周缘和内周缘 4，5 形成一个环状空间 7，从其底部沿轴向突起一个环状隔板 8。按图 1，该环状隔板 8 的外部注入双组分的密封料 9，诸如带有硬化剂的聚氨酯。

在用一个张紧环 10 闭合桶盖 1 时，该张紧环搭接一个位于桶盖外周缘 4 下面的环形突缘 11，并且夹住一个位于桶口下面并与桶壁等距的沿径向朝外突出的实心边缘 12，环状隔板 8 将密封料 9 分成两个密封圈 13，用以压紧桶颈 3 的开口周缘 14，其中密封圈 13

被预先张紧在开口周缘 1 4 上(图 2)。在闭合张紧环 1 0 时，突缘 1 1 和边缘 1 2 并没有接触，这样作用在桶盖 1 上的轴向力就肯定直接地被传到桶颈 3 上，从而被传到桶体 2 上。

图 3 示出适用于一种宽颈桶 2 ' 的同样桶盖 1，此时边缘是做成一些突缘段的方式。

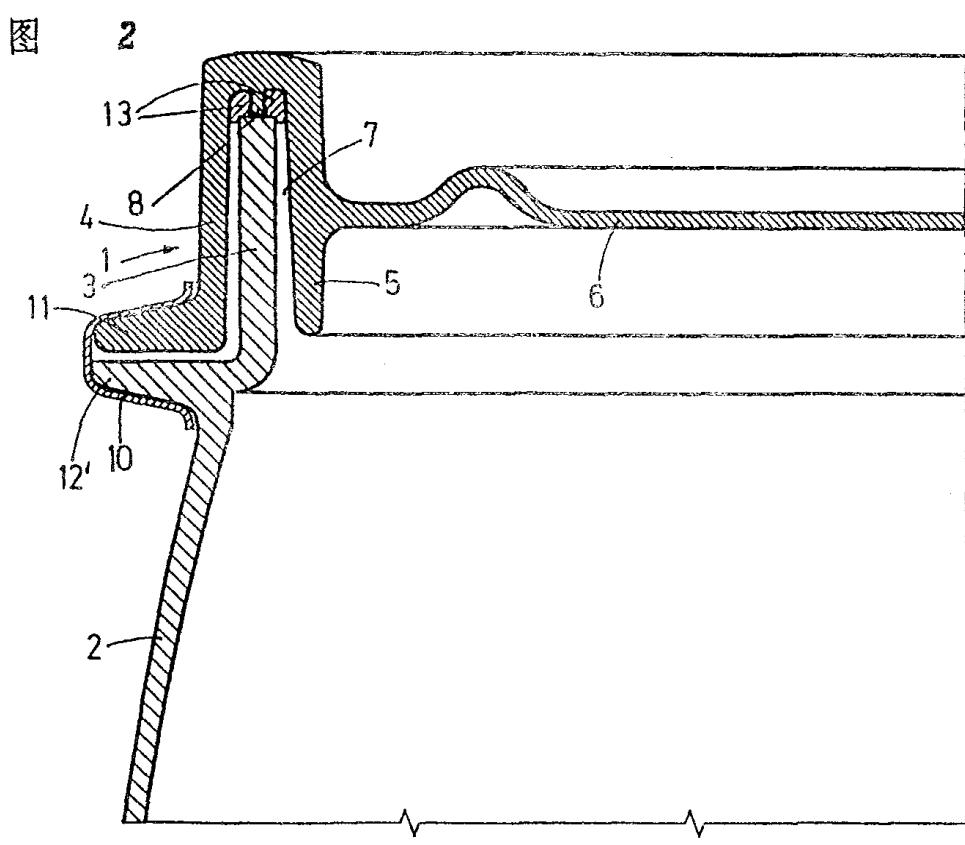
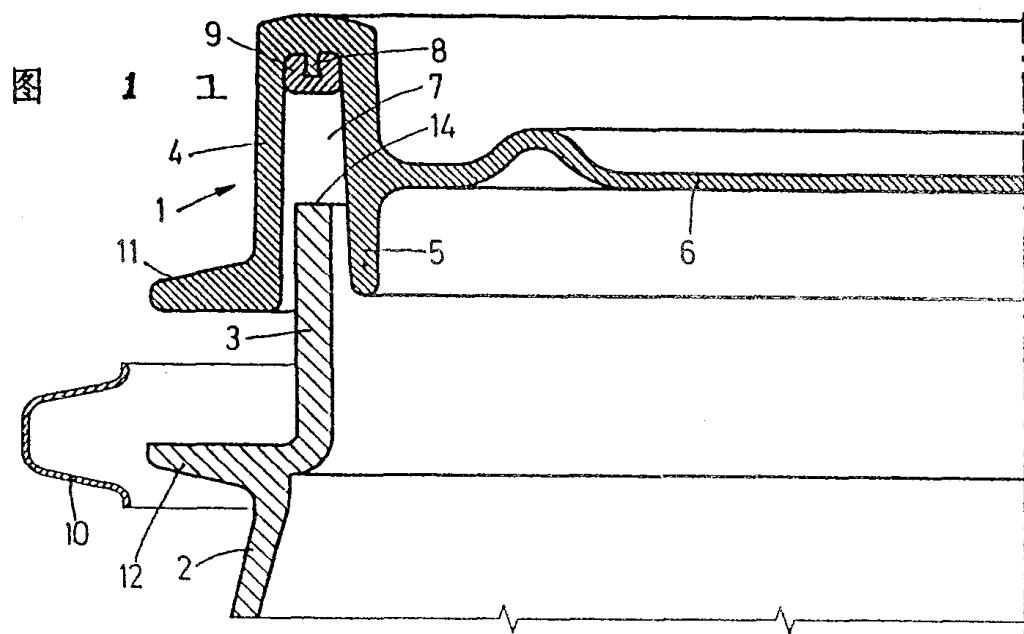
图 4 表示一种适用于宽颈桶 2 ' 具有同样密封装置的桶盖 1 '，该宽颈桶具有同样分成一些突缘段的边缘 1 2 '。一种用于闭合桶盖 1 ' 的张紧钢丝 1 5 夹紧边缘 1 2 ' 的一些突缘段并且搭接那些位于桶盖外周缘 4 ' 下面的一些突缘段 1 6，其中桶盖外周缘 4 ' 穿过位于边缘 1 2 ' 一些突缘段之间的间隔，而边缘 1 2 ' 的一些突缘段以及桶盖外周缘 4 ' 的一些突缘段 1 6 则形成张紧钢丝 1 5 的楔状支承面。

按图 5 至 1 2 所示的一些密封装置实施例，其两个密封圈 1 3 是通过一个连接薄板 1 7 相互连接的。由图 5 至 8 和图 1 0 至 1 2 所示密封装置的实施例表示各自有一个带环状隔板 8 的桶盖，该隔板具有一个加宽的支承面 1 8。按图 9 所示的密封装置其支承面 1 7 是由环状隔板 8 的宽度决定的。

此外，图 5 至 1 2 示出支承密封圈 1 3 或其连接隔板 1 7 的桶颈开口边缘的各种可能设置的结构。

由一种成型的诸如齿形(图 8)或波形(图 1 0)开口周缘结构来获得迷宫式的桶盖 1 或 1 ' 密封。

# 说 明 书 附 图



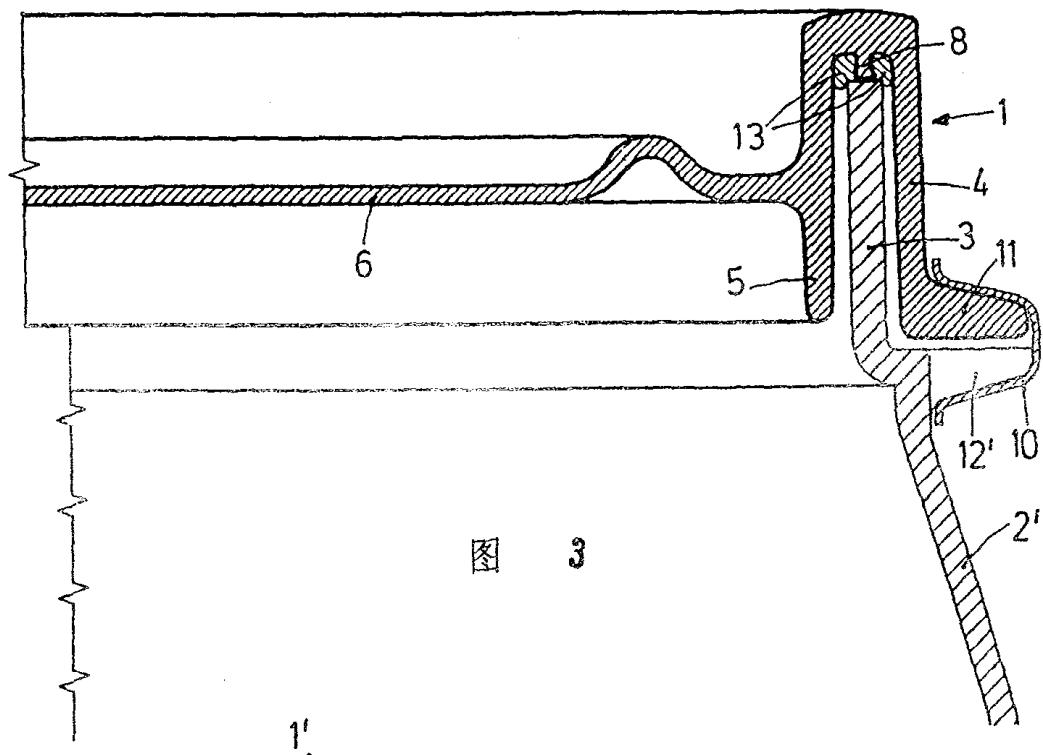


图 3

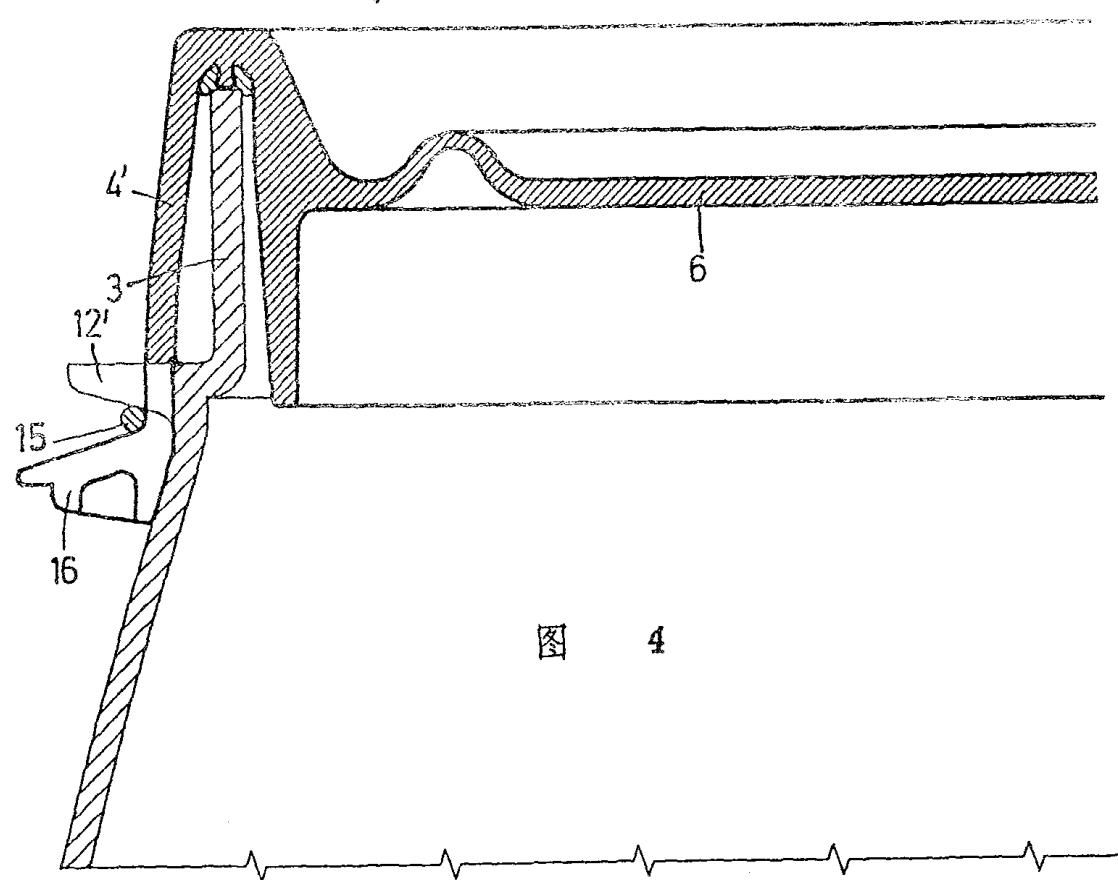


图 4

