

[19] 中华人民共和国国家知识产权局

[51] Int. Cl.
B65D 1/20 (2006.01)



[12] 发明专利说明书

专利号 ZL 200510022802.3

[45] 授权公告日 2009 年 5 月 20 日

[11] 授权公告号 CN 100488845C

[22] 申请日 2005.12.5

[21] 申请号 200510022802.3

[30] 优先权

[32] 2004.12.22 [33] DE [31] 102004061677.9

[73] 专利权人 舒驰两合股份公司

地址 德国塞尔特斯 D-56242

[72] 发明人 (请求不公开姓名)

[56] 参考文献

CN2494798Y 2002.6.12

EP0287966A2 1988.10.26

CN2644315Y 2004.9.29

EP0721892A1 1996.7.17

CN1064842A 1992.9.30

审查员 李欣

[74] 专利代理机构 上海市华诚律师事务所

代理人 徐申民 张惠萍

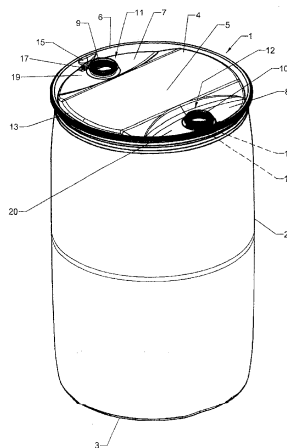
权利要求书 1 页 说明书 2 页 附图 3 页

[54] 发明名称

带塞桶

[57] 摘要

带塞桶(1)配置有各自带有塞孔接管(9, 10)的注入和取出塞(11)以及进气和排气塞(12), 该注入和取出塞(11)以及进气和排气塞(12)在直径方向上相对设置在上底(4)边缘区域的带塞桶(1)上底(4)的凹部(7, 8)内。在支承和运输环(6)的内侧处, 形成有与塞孔接管(9, 10)相对的加强凸起(15, 16), 在加强凸起和塞孔接管(9, 10)之间从带塞桶(1)的上底(4)的凹部(7, 8)向上形成有加强凸起峰(17, 18)。



1. 一种热塑性塑料制成的带塞桶，具有环绕设置于上底靠近桶壁区域的支承和运输环，以及至少一个设置在上底边缘区域内的洼地形凹部中的塞孔接管，

其特征在于，

在所述支承和运输环（6）内侧（14）处并在所述塞孔接管（9）的附近区域内形成有加强凸起（15），在所述支承和运输环（6）的加强凸起（15）与塞孔接管（9）之间形成有从桶的上底（4）的凹部（7）的底截面（19）向上凸起的加强凸起峰（17）。

2. 如权利要求1所述的带塞桶，

其特征在于，

在上底（4）边缘区域的上底（4）凹部（7，8）内沿直径方向相对设置有各自带有塞孔接管（9，10）的注入和取出塞（11）及进气和排气塞（12），在所述支承和运输环（6）的内侧（14）处面对塞孔接管（9，10）形成有加强凸起（15，16），以及在加强凸起（15，16）与塞孔接管（9，10）之间的上底（4）凹部（7，8）处形成有加强凸起峰（17，18）。

带塞桶

技术领域

本发明涉及一种由热塑性塑料制成的带塞桶，该带塞桶上底靠近桶壁的区域设有圆周形的支承和运输环，在上底边缘区域内的洼地形的凹部中设有至少一个塞孔接管。

背景技术

在 EP0 287 966 A2 中所揭示的此类带塞桶中的进气和排气塞的塞孔接管设置在支承和运输环附近区域，其缺点在于，即使塞孔接管设置在上底处洼地形的凹部内，也无法避免受到当桶从较高的高度跌落时，从侧面作用在支承和运输环上并使其产生变形的外界弯曲力和挤压力的作用，其所产生的变形强制作用于进气和排气塞的塞孔接管上。因此，在接管部件及其邻近区域内会产生应力集中，该应力集中可以导致裂纹形成和其他损坏，所以无法再保证通过塞头关闭的进气和排气塞的密封性。

发明内容

本发明的任务在于，改善此类带塞桶在塞孔接管区域内抵抗由外力作用而产生的负荷的抵抗能力。

本发明的该任务通过在此类带塞桶的支承和运输环内侧靠近塞孔接管的区域形成加强凸起，以及在支承和运输环的加强凸起与塞孔接管之间的带塞桶上底上形成加强凸起峰而实现。

通过带塞桶上部区域的这种几何形状，实现了支承和运输环在塞孔接管区域内的加强，在强制施加在支承和运输环上的外力作用下直到达到支承和运输环尚未变形的一定大小的力时，这种加强避免了塞孔接管的损坏。当在外力作用下超出了桶制造材料的屈服点时，通过上桶底内的加强凸起峰承受支承和运输环的变形，并由此避免导致损坏的力直接作用在塞孔接管上。

附图说明

下面根据附图说明本发明的带塞桶。图示为：

图 1 为带塞桶的立体透视图；

图 2 为带有注入和取出塞的上桶底的放大概略正视图；

图 3 为沿图 2 中线 III-III 的剖视图；

图 4 为沿图 2 中线 IV-IV 的剖视图。

具体实施方式

通过挤压吹塑成型制造的塑料带塞桶 1 由外壳 2、下底 3 和具有中间堆垛表面 5 及外围支承和运输环 6 的上底 4 组成。

带塞桶 1 的上底 4 具有两个洼地形凹部 7、8，注入和取出塞 11 和进气和排气塞 12 的塞孔接管 9、10 沿直径方向相对设置在所述的凹部 7、8 内，所述塞孔接管 9、10 在凹部 7、8 内凹陷设置。

一方面在支承和运输环 6 与堆垛表面 5 之间，另一方面在支承和运输环 6 与两凹部 7、8 之间环绕有桶夹持器用的配合槽 13。

在注入和取出塞 11 以及进气和排气塞 12 的塞孔接管 9、10 附近区域内，在支承和运输环 6 的内侧 14 各形成有一个加强凸起 15、16，而在支承和运输环 6 的加强凸起 15、16 与两桶塞 11、12 的塞孔接管 9、10 之间从上桶底 4 的两个凹部 7、8 的底截面 19、20 向上形成有两个加强凸起峰 17、18。

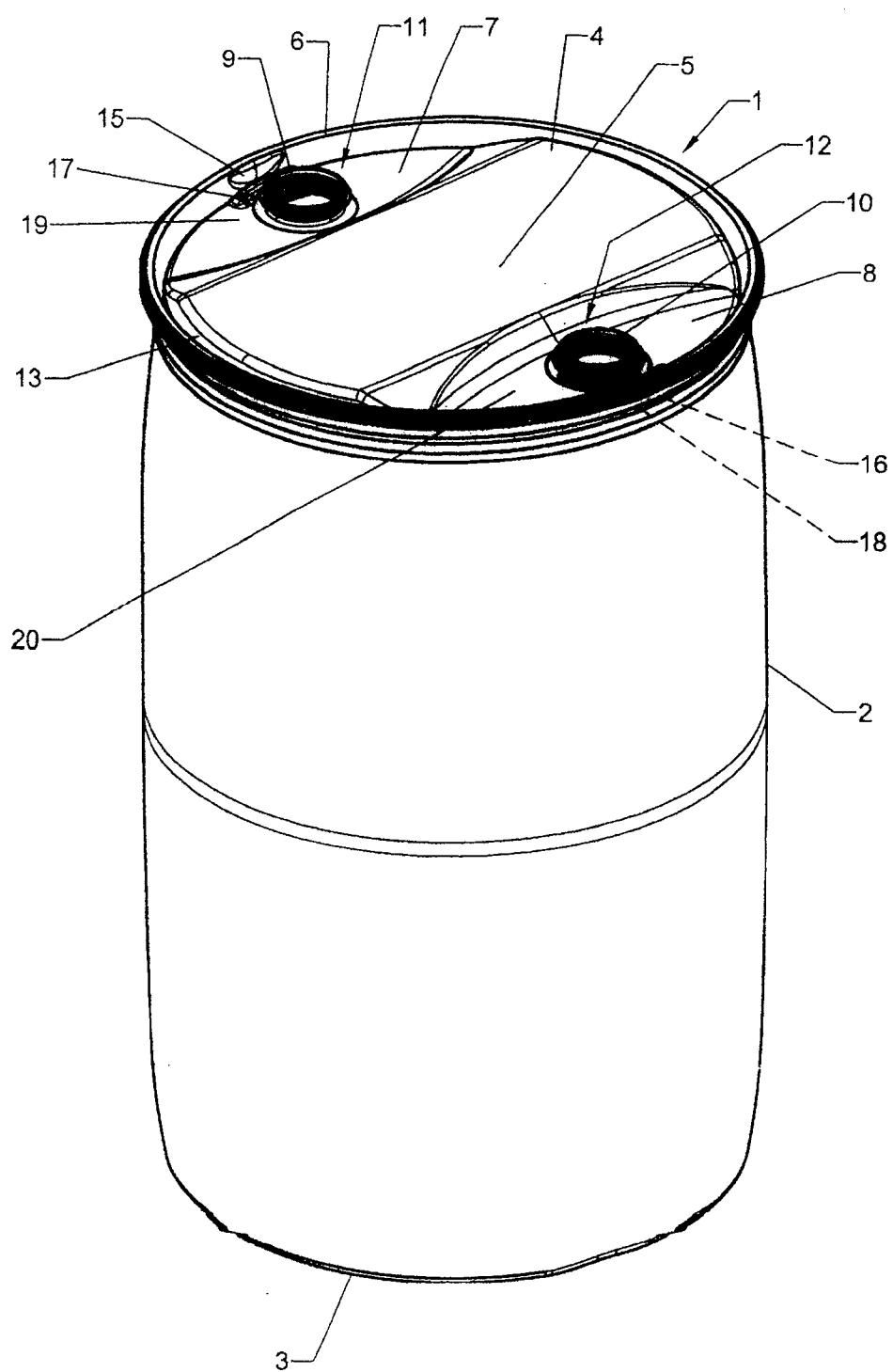


图 1

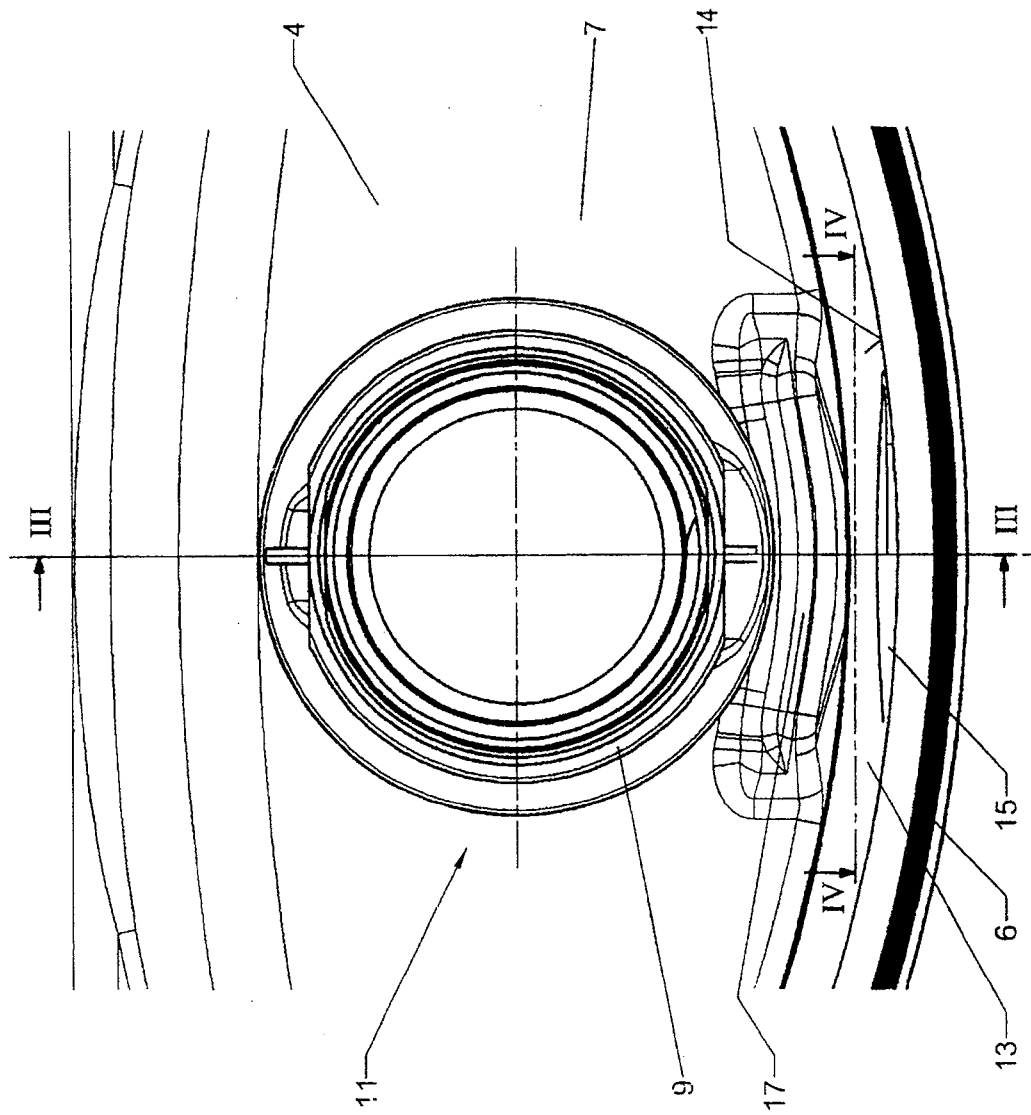


图 2

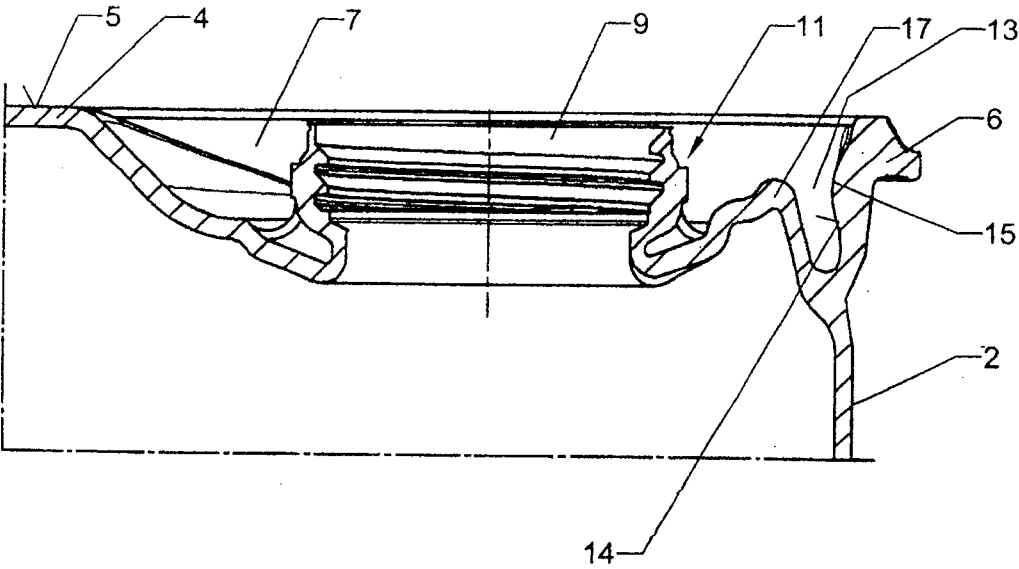


图 3

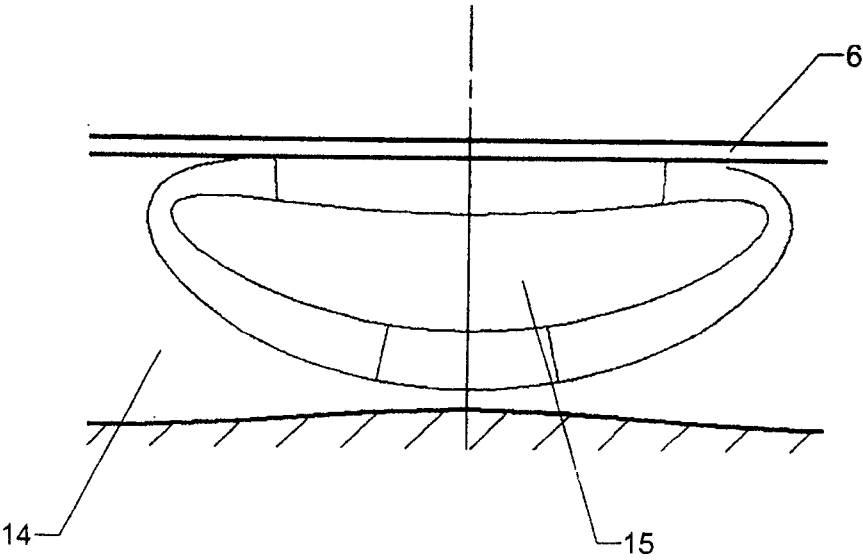


图 4