

[19]中华人民共和国专利局

[51]Int.Cl⁶

B65D 71/00
B65D 1/24
B65D 6/24



[12] 发明专利说明书

[21] ZL 专利号 90102054.0

[45]授权公告日 1997年6月25日

[11] 授权公告号 CN 1035248C

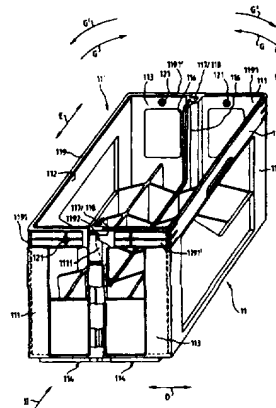
[22]申请日 90.4.13 [24]颁证日 97.4.24
[21]申请号 90102054.0
[30]优先权
[32]89.4.14 [33]DE[31]P3912321.9
[73]专利权人 斯帕利特-鲍克斯专利应用有限公司
地址 联邦德国多特蒙德
[72]发明人 波特·克里默
[74]专利代理机构 中国国际贸易促进委员会专利商标
事务所
代理人 李永波
审查员 2414

权利要求书 2 页 说明书 5 页 附图页数 3 页

[54]发明名称 由两部分构成的合成材料的瓶箱子

[57]摘要

一种由两部分构成的可分式合成材料的瓶箱子。箱子的两个部件(11、11')按照槽-棒联接原理组装成整体箱子。为了防止箱子部件在垂直方向上的移动而分开,装在箱子部件外壁上的提手把侧壁1191'上设有一凸出部1192。该凸出部旋入箱子部件上的接收槽1111中,与槽底面形成牢固有力的压配合。



权 利 要 求 书

1.由两部分构成的合成材料的瓶箱子,所述箱子有一个平行于一外壁(例如112)延伸的分开部分,其箱子部件由辅助壁界定,所述箱子还具有铰接于箱子部件(11,11')的窄端(111,113)上的、可相对箱子部件摆动的提手把(119),箱子部件(11,11')可以由设置于其上的连接部件形状适宜地结合在一起,其特征在于:

- 连接部件由一个在一端角区域中由辅助壁(116)突出的、在垂直方向上于整个箱子高度上延伸并在端侧加宽的连续榫(118),和一个在整个箱子高度上从后面抓住榫(118)的加宽端部并在垂直方向上延伸向后切入的连续槽(117)组成;

- 设在箱子部件(11,11')外侧的提手把(119)的榫侧的腿(1191')包括一个在提手把(119)相对箱子部件(11,11')摆动的状态下在辅助壁(116)上突出并向着端部逐渐变细的凸出部(119,1193),在向着箱子部件(11,11')摆动提手把(119)时该凸出部便摆入另一个箱子部件(11',11)的外壁(111)的槽(1111)中并直至撞到该槽的上边界(1112)为止。

2.如权利要求1所述的瓶箱子,其特征在于,接收凸出部(1192)的槽(1111)的终止处与箱子上棱边有一间距,进入槽(1111)中的凸出部(1192)具有一条相应下沉的边(1194)。

3.如权利要求1或2所述的瓶箱子,其特征在于,在相对箱子部件完全摆动提手把(119)时,凸出部(1192)相对辅助壁(116)

的超出便在槽（1111）和后壁和凸出部（1192）之间形成压配合。

说 明 书

由两部分构成的合成材料的瓶箱子

本发明涉及由两部分构成的合成材料的瓶箱子，所述箱子有一个平行于一外壁延伸的分开部分，其箱子部件由辅助壁界定，所述箱子还具有铰接于箱子部件的窄端上的、可相对箱子部件摆动的提手把，箱子部件可以由设置于其上的连接部件形状适宜地结合在一起。

将专门用于装瓶装啤酒、矿泉水、果汁和其它饮料的箱子做成能够分成两个部件并且又能由其重新组装起来的瓶箱子可使用户较容易地使用这些从整体上来说并非很轻便的箱子。这种箱子的应用也在不断增加。这种可分开式瓶箱子具有实用价值的先决条件是这种由几个部件构成的箱子不仅要足够的牢固，而且能防止箱子非人为的分开。将各个部件组装成箱子有各种方案。本发明涉及的是一种其部件按照槽—榫联接原理联接的可分开式箱子。虽然在西德实用新型 7923328 中已经提到过这种方案，但那里还没有公开有关对组装成箱子的箱子部件的实际保护。这种箱子部件不牢靠无保护的接合会导致在装货或销售时使已组装成箱子的箱子部件被无意地分开而中断使用。这种没有保护的箱子也不能在实际中得到应用。

由上述现有技术出发。本发明的任务是，作为一种可分开的、其部件按照槽—榫联接原理联接的瓶箱子，其结构保证了组装成箱子的各个部件不会出现非人为的分开。

根据本发明由下述措施实现上述发明目的，即提供一种由两部分构成的合成材料的瓶箱子，所述箱子有一个平行于一个外壁延伸的分开部分，其箱子部件由辅助壁界定，所述箱子还具有铰接于箱子部件的窄端上的、可相对箱子部件摆动的提手把，箱子部件可以由设置于其上的连接部件形状适宜地结合在一起，还包括以下特征：

- 连接部件由一个在一端角区域中由辅助壁（116）突出的、在垂直方向上于整个箱子高度上延伸并在端侧加宽的连续榫，和一个在整个箱子高度上从后面抓住榫的加宽端部并在垂直方向上延伸向后切入的连续槽组成；

- 设在箱子部件外侧的提手把的榫侧的腿包括一个在提手把相对箱子部件摆动的状态下在辅助壁上突出并向着端部逐渐变细的凸出部，在向着箱子部件摆动提手把时该凸出部便摆入另一个箱子部件的外壁的槽中并直至撞到该槽的上边界（112）为止。

根据本发明，接收凸出部的槽的终止处与箱子上棱边有一间距，进入槽中的凸出部则相应地下沉。在将提手把完全向着箱子部件摆动从而使凸出部超过辅助壁时便在槽的后壁和凸出部之间形成压配合。

按此方法，采用按槽-榫联接原理的简单连接系统，保证以某种方式使箱子的组成部件的接合不会发生非人为的分开。这样，这种应用槽——榫联接原理进行联接的箱子可在实际中投入使用。

下面依照附图对本发明的一个实施例进行描述。附图中图1为新的可分开式瓶箱子的立视图。

图2为沿图1中箭头II方向看的箱子，箱子被截断并局部剖开。

图 3 为截开的箱子俯视图。

图 4 为对图 2 所示箱子进行拆开的状态。

箱子由相同的部件 11 和 11' 组成。部件 11 和 11' 有外壁 111, 112, 113, 底板 114 以及辅助壁 116。在壁 (一般也包括底板) 111 至 116 上按照已知的方式设置了一些槽和开口。此外, 部件 11 和 11' 中分成一些格子, 每个格子中只放一个瓶子。

每个部件 11, 11' 在辅助壁 116 到外壁 111 的过渡段上都有一个在箱子高度上延伸的, 贯穿的且侧凹的槽 117 和在辅助壁 116 到与外壁 111 相对的外壁 113 的过渡段上有一个自辅助壁 116 突出的, 与槽 117 截面相配并且在箱子高度上延伸的榫 118。对组装成箱子的箱子部件 11 和 11' 中的一个部件转动 180° 后, 将榫 118 插入槽 117 中, 形成结构合理的箱子部件的接合, 这种接合也防止了箱子部件沿图 1 中双箭头 D 和 E 方向的分开。但是由于箱子部件沿图 1 中双箭头 F 的方向作相互运动而使组装成箱子的箱子部件分开则暂时还受限制。

箱子部件 11, 11' 的另一个组成部分是提手把 119, 它们安装在箱子部件的壁件 111 和 113 上, 如图 1 中 121 处所示。从图 1 所示的位置来看, 它们可沿图 1 中箭头 G 方向朝提起位置转动。箱子部件在其上部棱边的部分制作成这样的结构, 使得提手把 119 在对着箱子部件转回来的状态时 (如图 1 中箭头 G' 方向) 不超出外壁 111 至 113。

为了防止由于箱子部件沿图 1 中双箭头 F 方向作相互运动而造成已组装成箱子的箱子部件 11 和 11' 无意地分开, 在从外侧装于部件 11 和 11' 外壁 113 上的提手把 119 的侧壁 1191' 上设置了一个向着

其自由端方向逐渐细小的凸出部 1192。该凸出部 1192 在提手把对着箱子部件转回后超出辅助壁 116。在箱子部件 11, 11' 的与外壁 113 相对的外壁 111 一侧的提手把侧臂上没有凸出部, 在相应于凸出部 1192 部位的外壁 111 正面上则设有一个由接合处开始的接收槽 1111, 凸出部 1192 转动后进入槽 1111 内。接收槽 1111 有上界 1112, 接收槽 1111 的终止处到箱子上棱边有一间距, 进入槽 1111 中的凸出部 1192 则相应地制作有一下沉部分 1194。旋入槽 1111 内的凸出部 1192 的下沉部分 1194 朝着上界 1112 方向滑进 (见图 2)。从凸出部 1192 进入槽 1111 中、与箱子部件 11, 11' 接合处相接触处开始, 随着提手把侧臂的继续转动, 相应于凸出部 1192 前端的经过路线, 槽深 T 是增加的 (见图), 并且当凸出部 1192 朝着上界 1112 滑进, 进入槽 1111 中后, 在凸出部 1192 和箱子部件 11、11' (尤其和槽 1111 的底部) 之间形成压配合。这样就防止了由于沿图 1 中双箭头 F 方向移动箱子部件而使已组装成箱子的箱子部件被无意地分开。

使用这种可分开式瓶箱子时, 先将提手把 119 向提起位置旋转, 即沿图 1 中箭头 G 方向转动, 然后将开始是分开的箱子部件 11 和 11' 沿垂直方向在箱子高度范围上相互移动, 使得其接合部位, 即具有槽 117 和榫 118 的部位相互找正。然后按下 (沿图 4 中箭头 F' 方向) 已提起的箱子部件 11 (或 11')。此时, 提起的箱子部件 11 的榫 118 插入位于下面的箱子部件 11' 的槽 117 中, 而位于下面的箱子部件 11' 的榫 118 则插入提起的箱子部件 11 的槽 117 中。完全按下已提起的箱子部件 11 后, 将提手把 119 沿图 1 箭头 G' 方向对着箱子部件向回转动, 每个提手把侧臂上的凸出部 1192 旋转到另一

个箱子部件的相应的槽 1111 中，产生一种附加的结构形式和牢固有力的连接。这样整个箱子可以象由一个部件构成的箱子一样使用而不会受到任何限制。如要将箱子拆开成两个部件 11 和 11'，可将提手把 119 沿箭头 G 方向重新置于提起位置，并对其中的一个箱子部件相对于另一个箱子部件沿图 4 中箭头 F 方向向上提，直到箱子部件之间的槽 - 榫联接 117/118 解除为止。

说明书附图

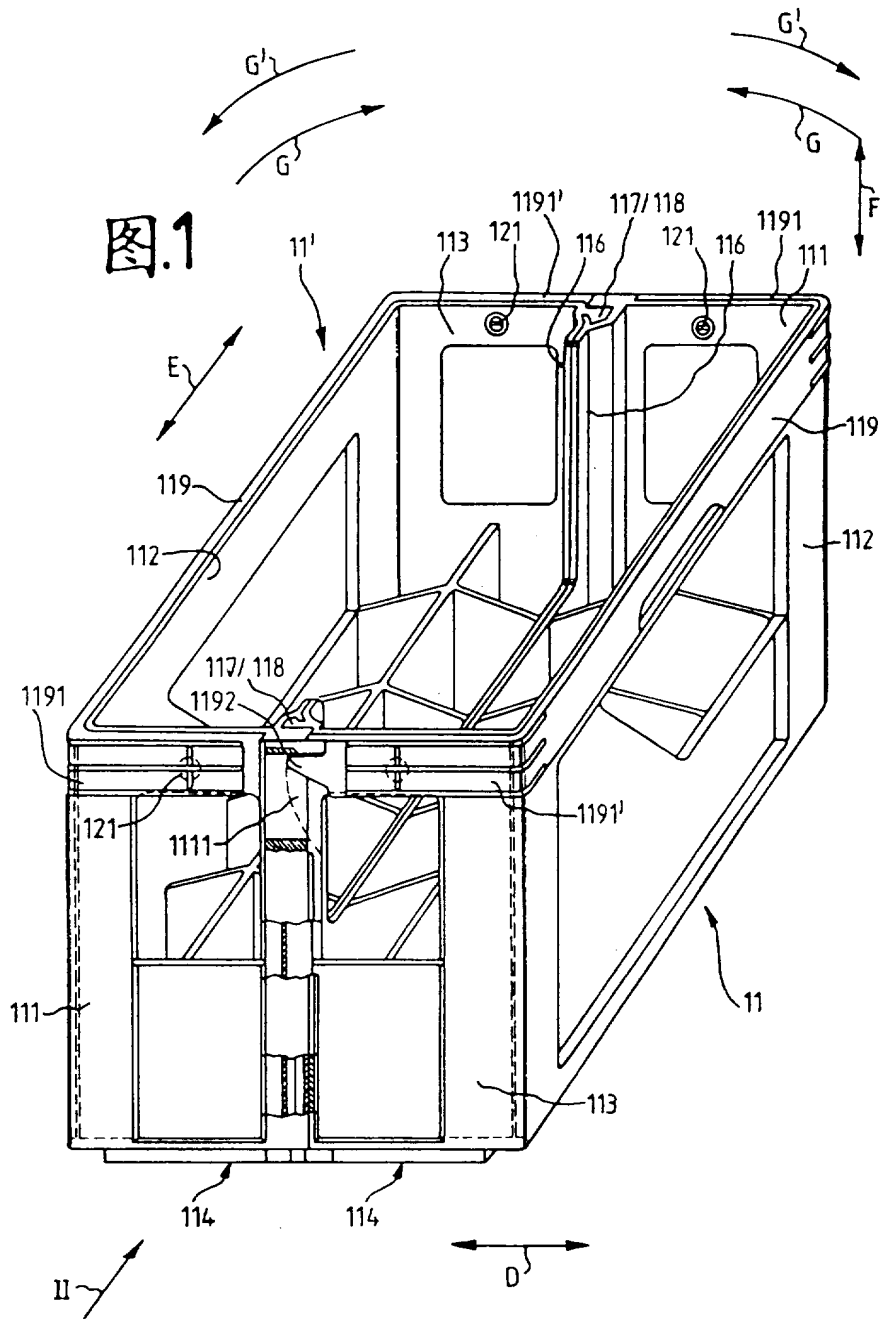


图.2

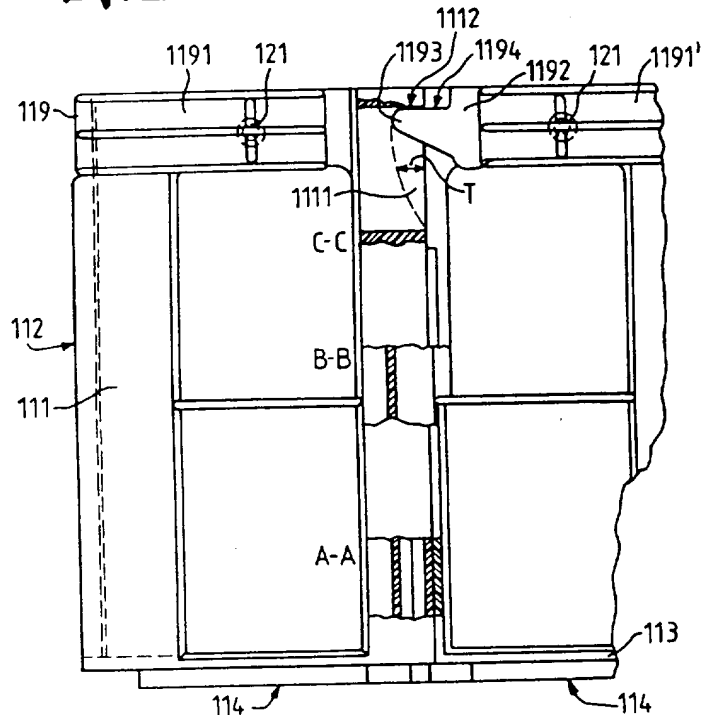


图.3

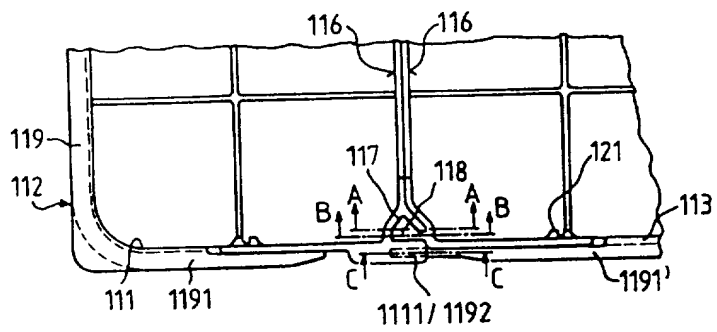


图.4

