[19] 中华人民共和国国家知识产权局

[51] Int. Cl[7]
G11B 23/03
B65D 85/57

[12] 发明专利申请公开说明书

[21] 申请号 02119017.8

[43] 公开日 2003 年 7 月 2 日

[11] 公开号 CN 1427410A

[22] 申请日 2002.4.29 [21] 申请号 02119017.8
[30] 优先权
[32] 2001.12.11 [33] JP [31] 2001 - 377881
[71] 申请人 伊乐芙制造服务株式会社
地址 日本千叶县
[72] 发明人 佐川光男 古谷辉满

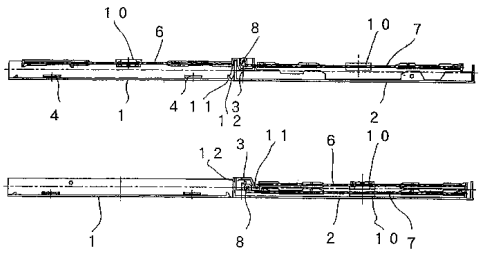
[74] 专利代理机构 北京纪凯知识产权代理有限公司
代理人 戈 泊 程 伟

权利要求书 1 页 说明书 4 页 附图 8 页

[54] 发明名称 收装 4 张小型激光唱盘的塑料盒

[57] 摘要

本发明涉及可在盒内收装 4 张中央有孔的小型激光唱盘和印刷品的塑料盒，其中，盖部和主体盒部由合页部旋转自如地轴支承，在盖部和主体盒部的里面设置有收装、固定印刷品的卡子部件，将在中央部向表面、里面突出地设置有唱盘固定用爪部的第 1 托盘，旋转自由地轴支承在旋转自由地支承盖部和主体盒部的合页部，偏心设置第 2 合页部，使其可相对该第 1 托盘偏心地轴支承另一第 2 托盘。 与现有的可在盒内容纳 1 张小型激光唱盘和印刷品的盒相比，仅将厚度增加约 20%，所以在产品形状、运输及在店内展示等中是没有障碍的。



ISSN1008-4274

1．一种收装4张小型激光唱盘的塑料盒，其可在盒内收装4张中央有孔的小型激光唱盘和印刷品，其特征在于，盖部和主体盒部由合页部旋转自如地轴支承，在盖部和主体盒部的里面设置有收装、固定印刷品的卡子部件，将在中央部向表面、里面突出地设置有与小型激光唱盘的中央孔结合的唱盘固定用爪部的第1托盘、旋转自由地轴支承在旋转自由地支承盖部和主体盒部的合页部，偏心设置第2合页部，使其可相对该第1托盘偏心地轴支承另一第2托盘。

收装4张小型激光唱盘的塑料盒

技术领域

本发明涉及可把 4 张小型激光唱盘和印刷品保持在盒内的塑料盒。

背景技术

作为现有技术，存在着具有下述特征的装置（参照特许2863317号公报），它是保持具有中央孔的小型激光唱盘的装置，具有基部和从基部延伸、在盘的中央孔上可取下地固定的盘固定手段，该盘固定手段分别在从前述基部向上方离开的位置，被基部以悬臂梁式弹性支持，具备向内侧延伸的至少两个径向臂，该臂的内侧端部共同形成按扭状部件，具有通过固定在与由盘固定手段保持的小型激光唱盘的中央孔邻接的小型激光唱盘的上面、而固定保持唱盘的边缘或唇部。为了取出唱盘，在按扭状部件上加压力，推下臂，由此至少小型激光唱盘的中央被推下，通过该推压，臂内侧端部相互之间彼此接近，直到与小型激光唱盘的中央孔邻接的小型激光唱盘的上面的边缘或唇边的固定确实解除。并且，为了能在盒内容纳4张小型激光唱盘和印刷品，高度要为可以容纳上述1张小型激光唱盘和印刷品的现有盒厚度的约2.4倍。

可是，如果在盒内容纳4张小型激光唱盘和作为印刷品的小册子或广告、封套、歌词集等的小型激光唱盘盒的厚度是现有的两倍以上，在产品形状、运输及店内展示等中形成障碍。

此外，为了保持例如4张小型激光唱盘，需要两个托盘，如果托盘的合页部处于一个位置，为了使这两个托盘能旋转180度，如果厚度不够，无论如何最多可旋转 160 度~170 度，托盘成为浮起状态，在取出小型激光唱盘时，在按压盘固定爪部时极难处理。

发明内容

鉴于上述问题，本发明的目的是提供一种在盒内可容纳4张小型激光唱盘和印刷品的小型激光唱盘盒，其为厚度只有现有的约1/2的超薄型，并且，使支承一边托盘的合页部偏心，以便两个托盘的合页部均可在180度的范围内旋转。

本发明为了解决上述问题采用如下所示的技术方案。本发明为可在盒内收装4张中央有孔的小型激光唱盘和印刷品的塑料盒，盖部和主体盒部由合页部旋转自如地轴支承，在盖部和主体盒部的里面设置有收装、固定印刷品的卡子部件，将在中央部与小型激光唱盘的中央孔结合的唱盘固定用爪部向表面、里面突出地设置的第1托盘，旋转自由地轴支承在旋转自由地支承盖部和主体盒部的合页部，偏心设置第2合页部，使其可相对该第1托盘偏心地轴支承另一第2托盘。

附图说明

图1是本发明一实施例的装入4张小型激光唱盘的塑料盒的侧面概略图。

图2是本发明一实施例的装入4张小型激光唱盘的塑料盒的第1托盘、第2托盘组合物的打开状态的侧面图。

图3是本发明一实施例的装入4张小型激光唱盘的塑料盒的第1托盘、第2托盘组合物的平面图及侧面图。

图4是本发明的第1托盘的平面图、侧面图及正面图。

图5是本发明的第2托盘的平面图、侧面图及正面图。

图6是本发明的小型激光唱盘盒的平面图及侧面图。

图7是本发明的主体盒部的平面图、侧面图及正面图。

符号说明：1盖部；2主体盒部；3合页部；4卡子部件；5小型激光唱盘；6第1托盘；7第2托盘；8第2合页部；9印刷品；10小型激光唱盘固定用爪部；11沟；12边缘；13加强筋；14轻量化孔；15小型激光唱盘用盒。

具体实施方式

以下，参照附图详细说明本发明的一实施例。

首先，参照图1，通过可将4张小型激光唱盘和印刷品9收装在

盒的盖部 1 和主体盒部 2 内的侧面概略图进行大致说明。

盖部 1 和主体盒部 2 是用透明的塑料，例如聚丙烯、丁二烯、苯乙烯的共聚物成型，第 1 托盘 6 和第 2 托盘 7 是用透明、半透明、不透明的塑料成型、组装的，可在内部收装 4 张小型激光唱盘 5 和印刷品 9 的盒，与可收装 1 张小型激光唱盘 5 和印刷品品 9 的现有盒的大小、厚度几乎为相同尺寸（约厚 2mm）。

此外，根据图 2~图 8 详细地说明。

本发明在使盖部 1、主体盒部 2、第 1 托盘 6 和第 2 托盘 7 可以在从 0 度到 180 度的范围内旋转开闭，在内部的第 1 托盘 6 和第 2 托盘 7 的合页部上下工夫，各托盘 6、7 合理，可以顺畅地在 180 度的范围内旋转，可开闭地设置第 1 合页部 3 和第 2 合页部 8，通过使该两合页部偏心地支承，可以通过合页部的旋转而自动地移动，可以收装在与传统的小型激光唱盘盒的外形尺寸几乎相同（与现有的相比厚度增加一些）的盒内。

此外，通过在第 1 托盘 6 的上部增加沟 11，主体盒部 2 的边缘 12 不接触第 1 托盘 6，第 1 托盘 6 可以 180 度旋转开闭。通过这样的小型激光唱盘盒，与通常装入 1 张的小型激光唱盘盒一样，可以容易装入作为附属于小型激光唱盘的印刷品的镶嵌护套（夹在主体盒部后侧的印刷品：通常 1 张）以及多张前护套（装入盖部的表面侧的印刷品：也称为书，约 20 页左右）。

从下述附图也可明白，图 2A 显示打开第 1 托盘 6 的状态，图 2B 显示打开第 1 托盘 6 时第 2 合页部 8 的支点，第 1 托盘 6、第 2 托盘 7 程重叠状态时的第 2 合页部 8 的支点位置是不同的。

图 3A 是小型激光唱盘用盒关闭状态的平面图，图 3B 是侧面图。

图 4A 是只取出第 1 托盘 6 的平面图，图 4B 是侧面图。

图 4C 是正面图，13 是加强筋，14 是用于轻量化的孔。

图 5A 是只取出第 2 托盘 7 的平面图，图 5B 是侧面图，图 5C 是正面图，与第 1 托盘 6 同样，形成加强筋 13 和谋求轻量化的孔 14。

图 6A 是小型激光唱盘用盒 15 的平面图，图 6B 是侧面图，在合页部 3 上可开闭地形成盖部 1 和主体盒部 2，在主体盒部 2 上设置增

强用侧壁 16。另外，4 是印刷品保持用卡子部件。

图 7A 是在小型激光唱盘用盒 15 内只取出主体盒部 2 的平面图，图 7B 是侧面图，图 7C 是正面图。

图 8A 是在小型激光唱盘用的盒 15 内只取出盖部 1 的平面图，图 8B 是侧面图，图 8C 是正面图。

为了在本发明的小型激光唱盘用盒 15 内装入 4 张小型激光唱盘 5，将小型激光唱盘 5 的中央孔插入固定在向第 1 托盘 6 的表面、里面突出形成的小型激光唱盘固定用爪部 10 上，2 张托盘的表面、里面各插入固定 1 张，合计为 4 张。在取出时，通过推压小型激光唱盘固定用爪部 10，可以简单地解除固定。

本发明采用以上结构可以获得如下的效果。

（1）可在盒内收装 4 张小型激光唱盘和印刷品，而且与现有的可在盒内收装 1 张小型激光唱盘和印刷品的盒的大小相比，只将厚度增加 20%左右即可，所以产品形状、运输及店内展示等中都不会有障碍。

（2）不管在盒的表里及左右侧部上是否收装护套，仅通过将盒的大小增加一些，便可收装 4 张小型激光唱盘。

（3）盖部、第 1 托盘、第 2 托盘的旋转范围完全能达到 180 度，可合理地取出、收装小型激光唱盘。

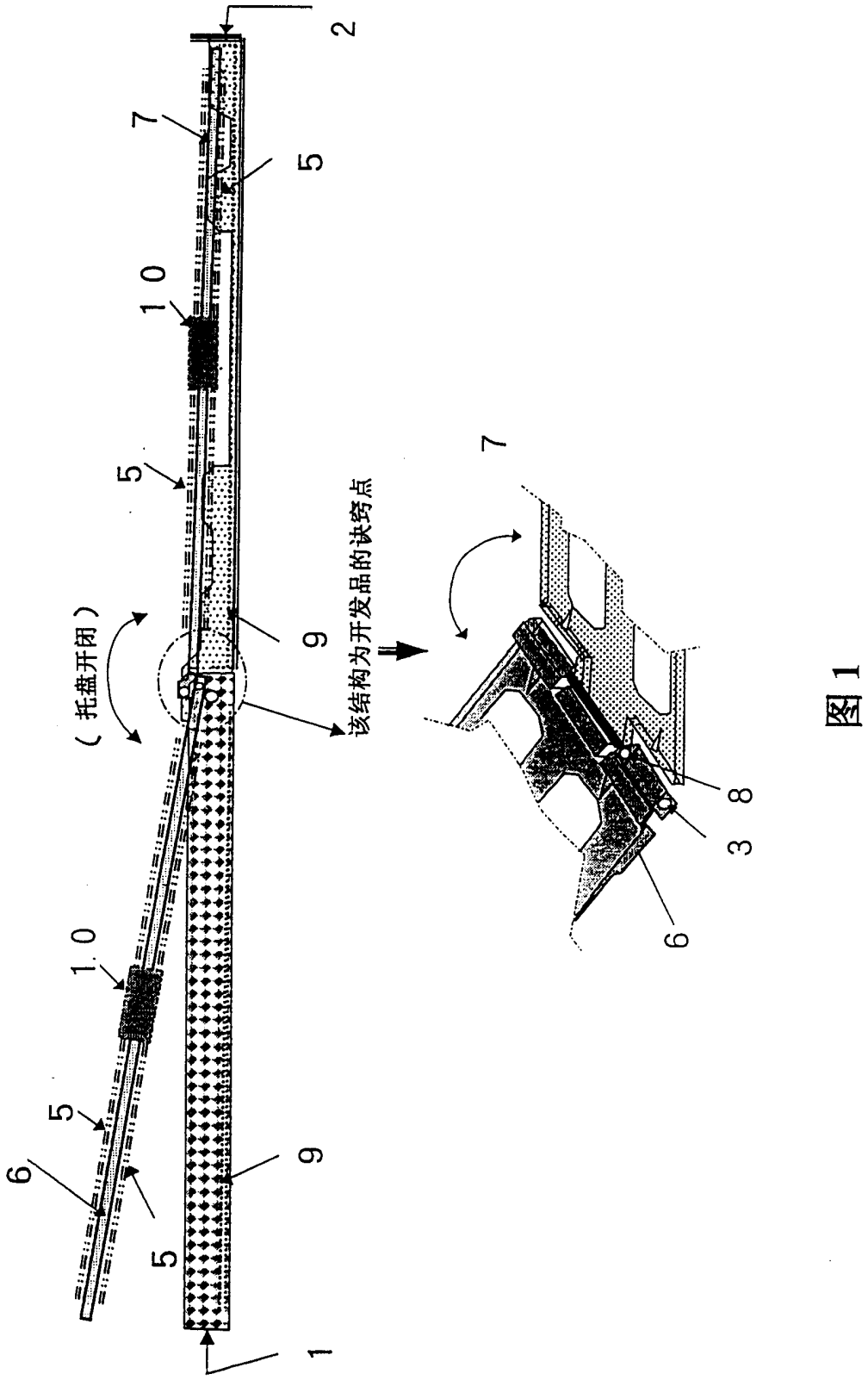
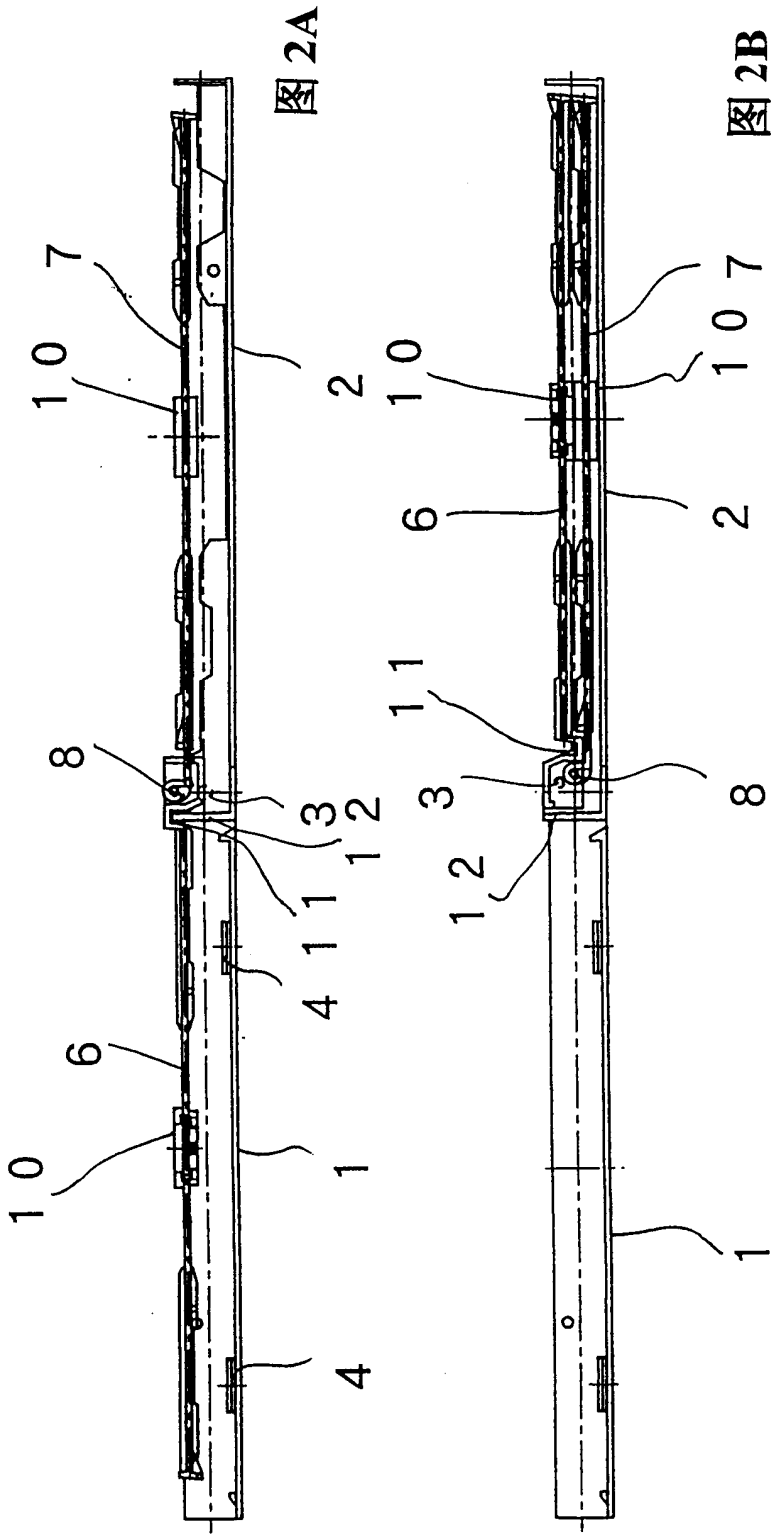


图 1


图2A
7
10
2
8
3
12
11
4
6
10
1
4
图2B
10
7
2
6
11
3
8
12
1

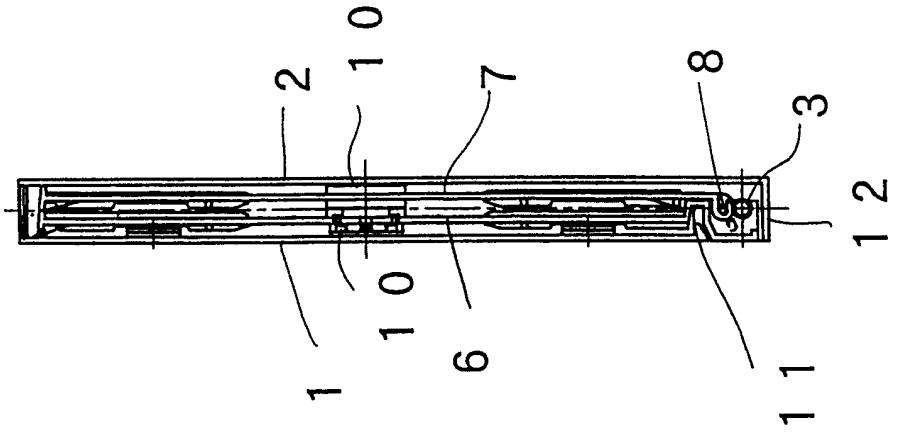


图3B

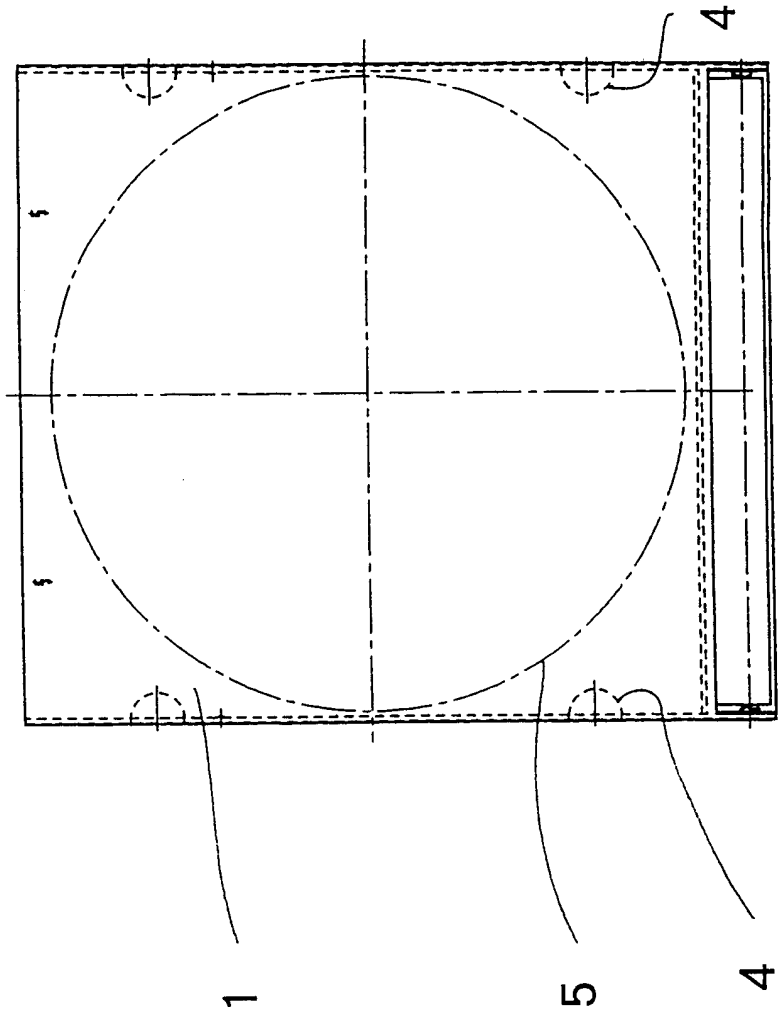


图3A

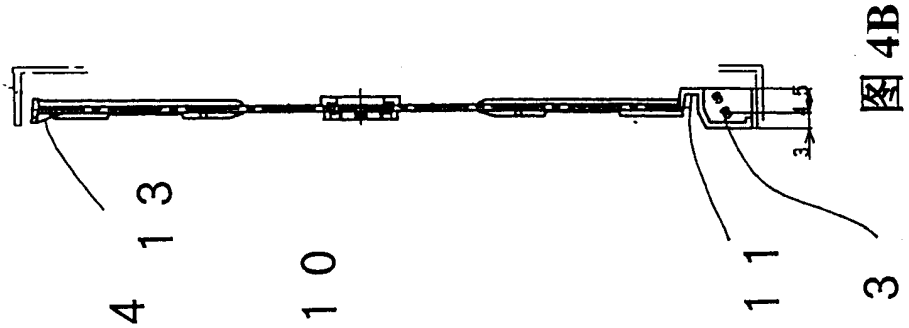


图 4B

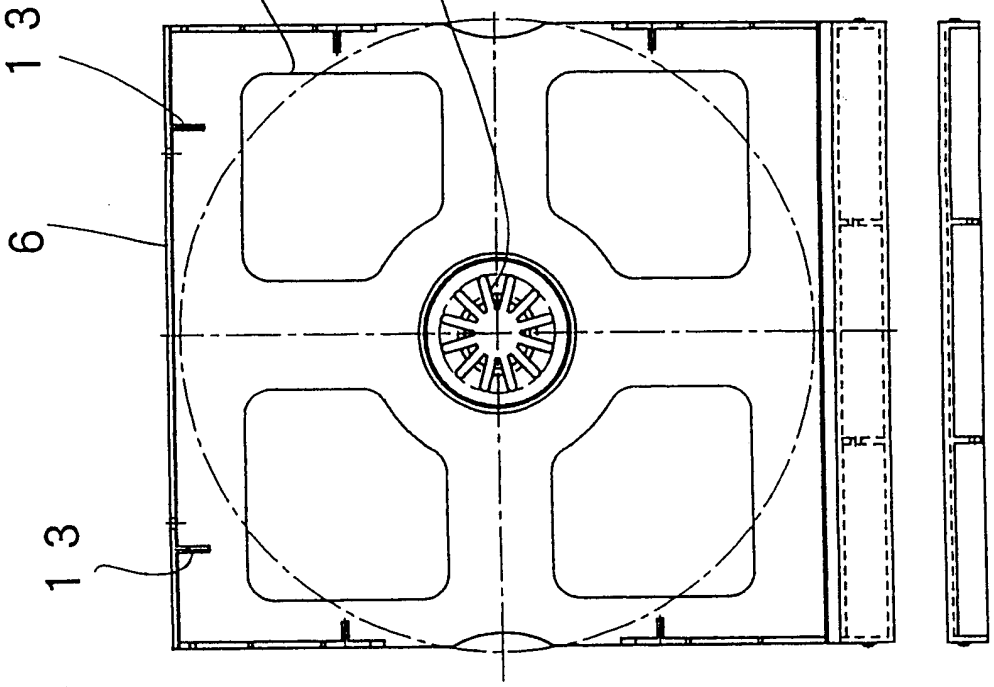


图 4A

图 4C

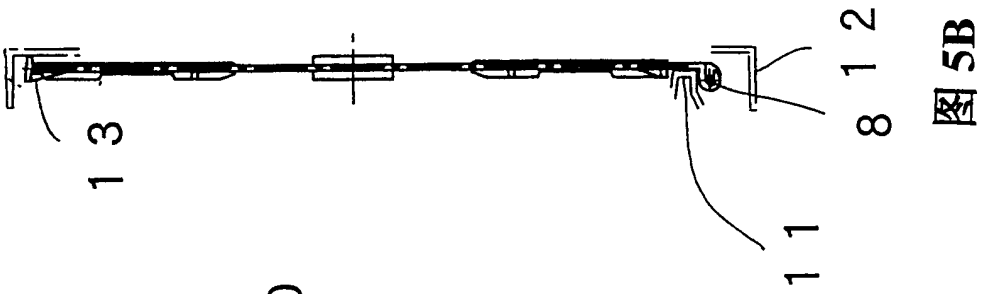


图5B

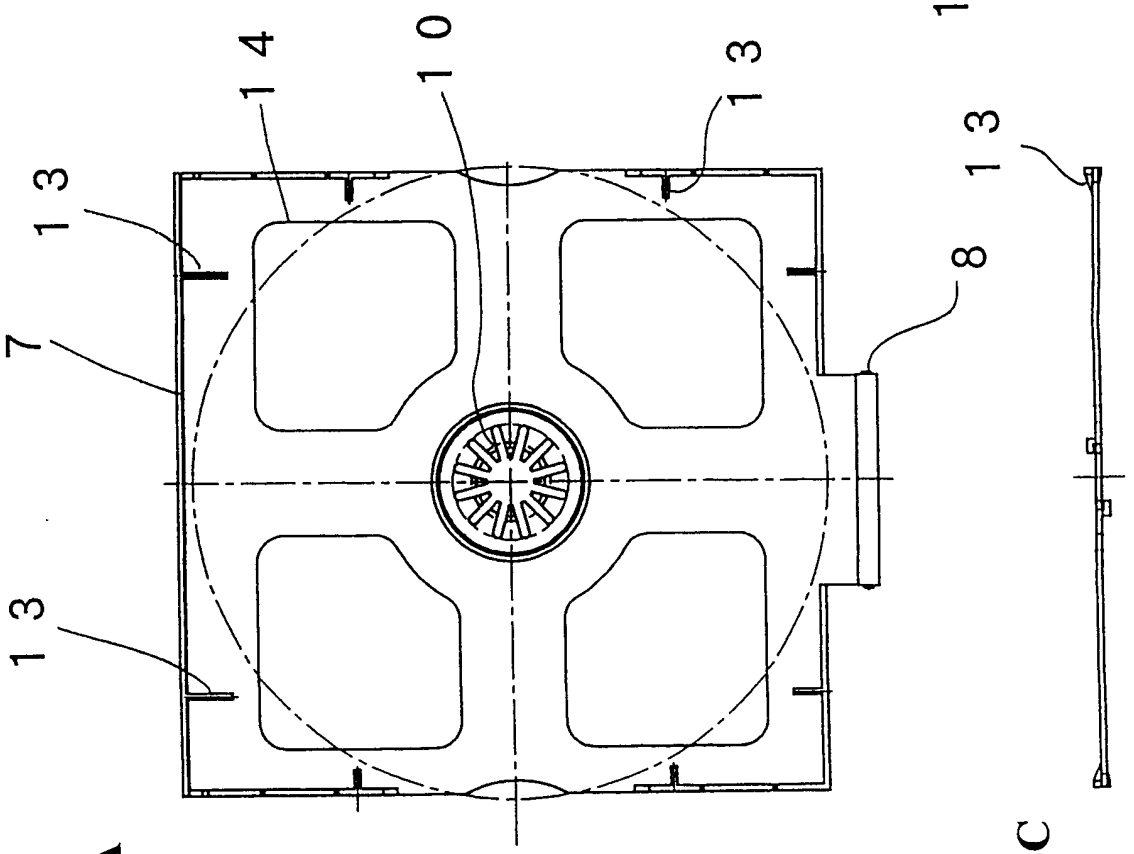


图5A

图5C

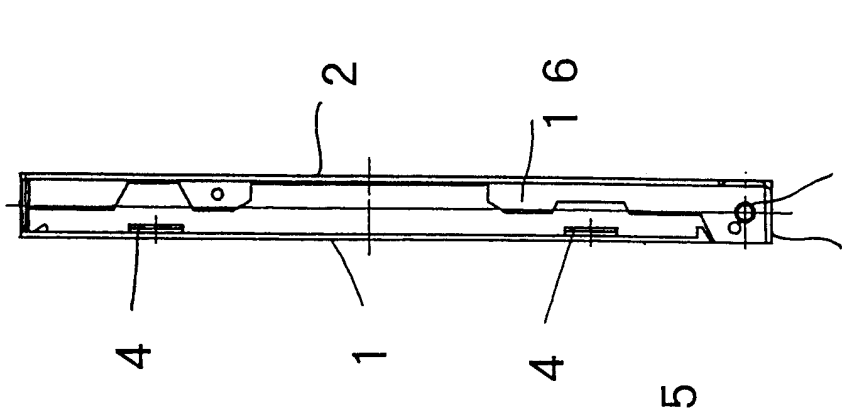


图6B

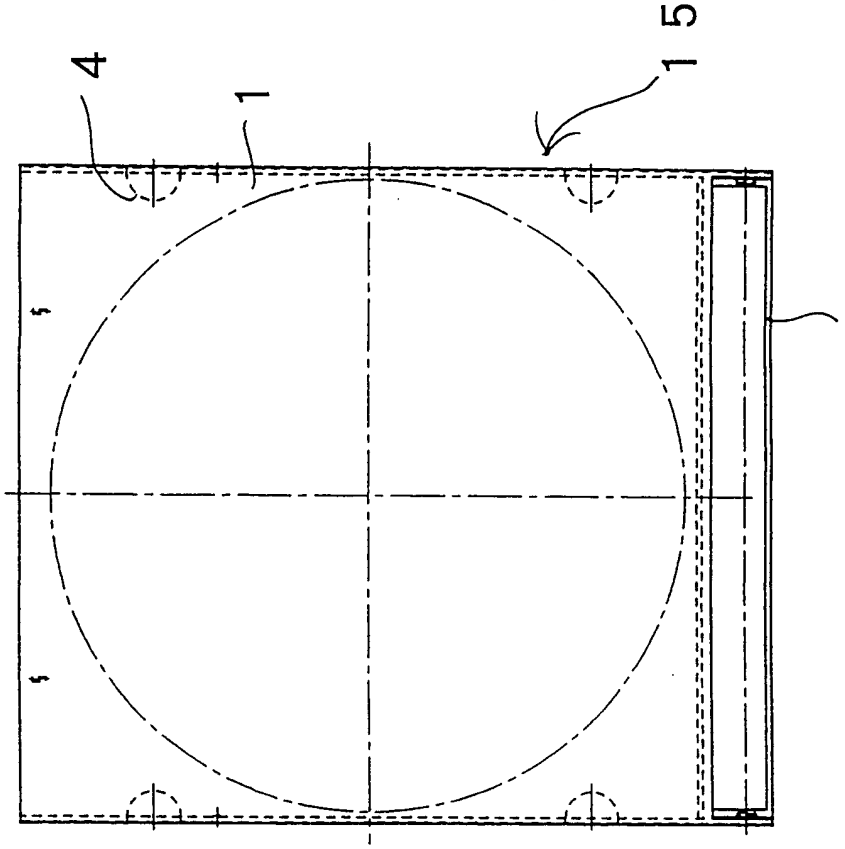


图6A

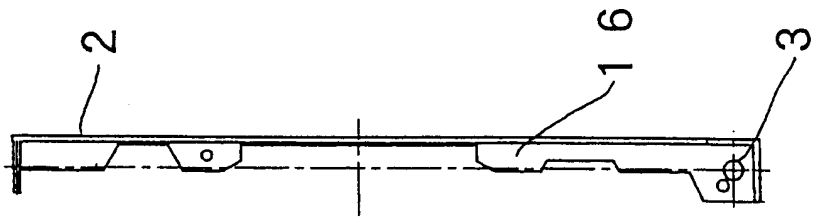


图 7B

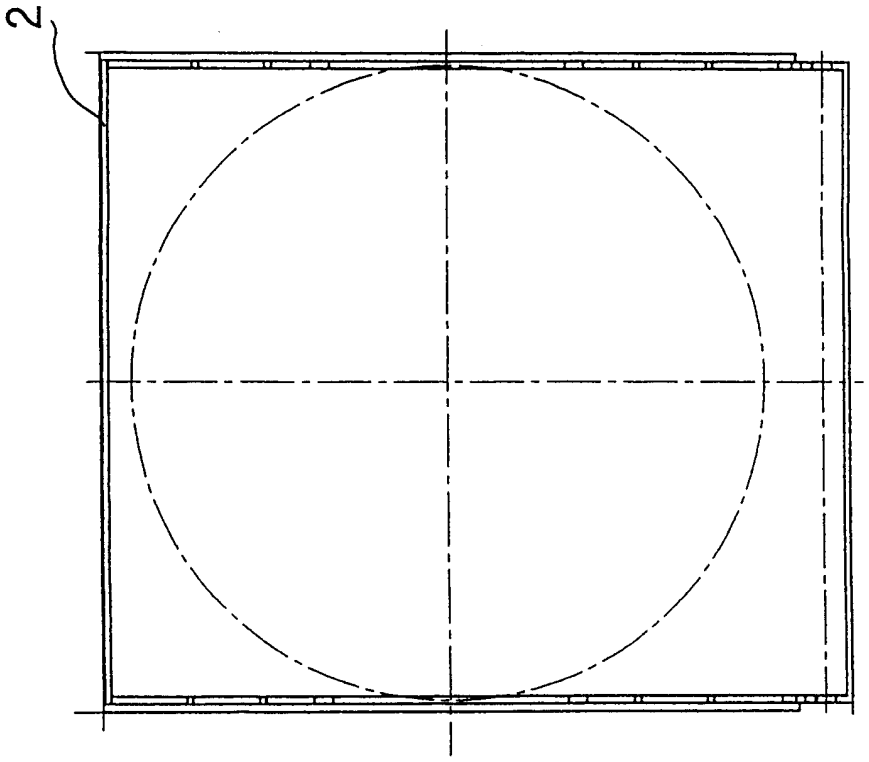


图 7A



图 7C

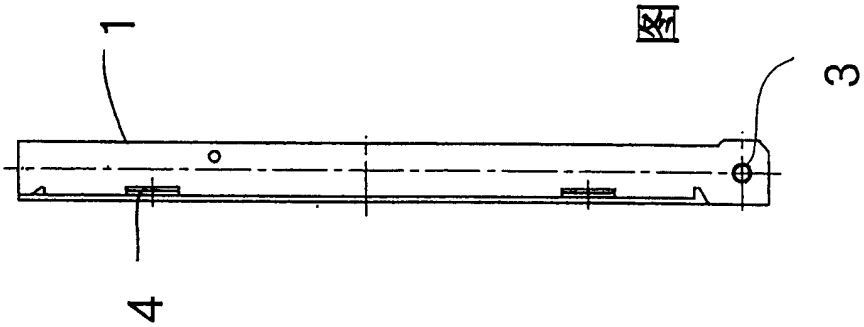


图 8B

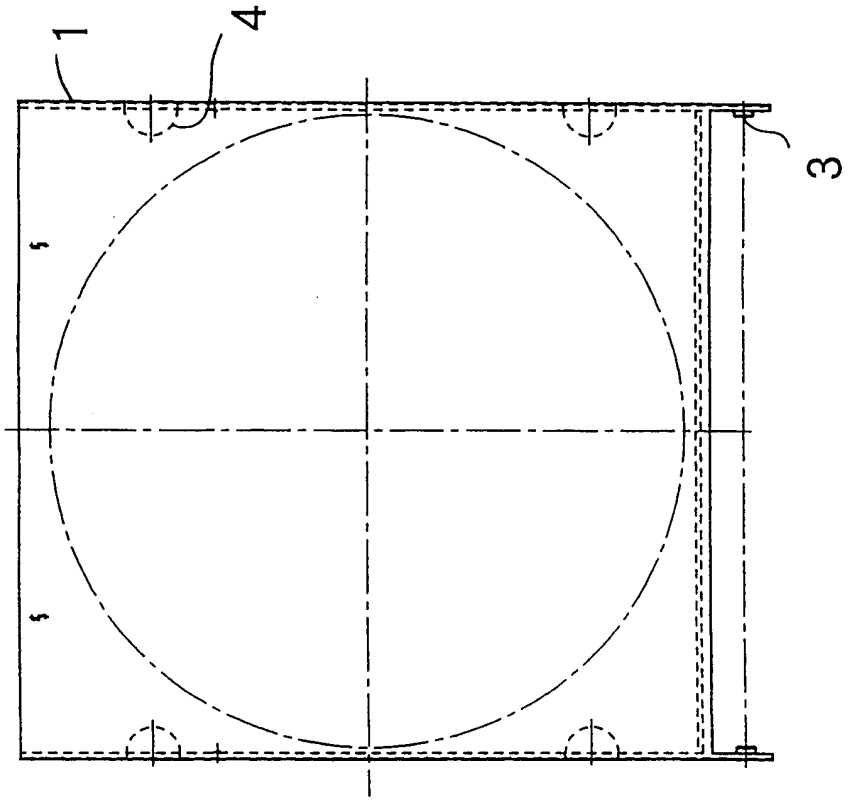


图 8A

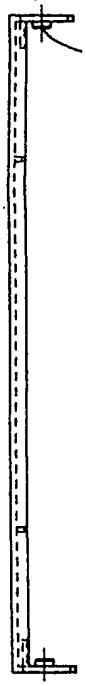


图 8C