

[19] 中华人民共和国国家知识产权局



[12] 发明专利申请公布说明书

[21] 申请号 200880024224.9

[51] Int. Cl.

B65D 5/38 (2006.01)

B65D 5/46 (2006.01)

B65D 83/04 (2006.01)

[43] 公开日 2010 年 3 月 31 日

[11] 公开号 CN 101687565A

[22] 申请日 2008.1.25

[21] 申请号 200880024224.9

[30] 优先权

[32] 2007.5.10 [33] SE [31] 0701123 - 2

[86] 国际申请 PCT/SE2008/000069 2008.1.25

[87] 国际公布 WO2008/140369 英 2008.11.20

[85] 进入国家阶段日期 2010.1.11

[71] 申请人 斯托拉恩索公司

地址 瑞典法伦

[72] 发明人 马库斯·德林

[74] 专利代理机构 北京市柳沈律师事务所

代理人 葛青

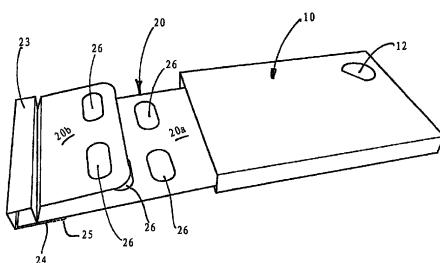
权利要求书 1 页 说明书 7 页 附图 5 页

[54] 发明名称

包装和适于形成包装一部分的插入件

[57] 摘要

本说明书涉及一种包装，包括套壳和插入件，该插入件适于可移动地接收在所述套壳中，其中，包装还包括可松脱的锁定机构，其适于限制插入件相对于套壳的意外移动，该插入件设置有可被用户接近的抓握部分，其中，通过施加第一力，抓握部分适于与插入件分离或不可操作，其中，锁定部分可以抵抗大于第一力的第二力的施加，而抵抗插入件的所述运动。本说明书还涉及一种插入件，其适于形成上述类型包装的一部分。



1、一种包装，包括套壳和插入件，该插入件适于可移动地接收在所述套壳中，其中，包装还包括可松脱的锁定机构，该可松脱的锁定机构适于控制插入件相对于套壳的移动，该插入件设置有抓握部分，当插入件接收在套壳中时该抓握部分可以被用户接近，其中，如果施加于抓握部分的力沿意图将插入件至少部分地从套壳去除的方向达到第一水平，抓握部分适于与插入件分离或变得不可操作，其中，锁定部分能抵抗水平超过第一水平的所述力的施加以阻止插入件沿所述方向的运动。

2、如权利要求 1 所述的包装，其中，套壳适于封闭插入件，从而如果抓握部分已经从插入件分离或变得不可操作，则对插入件的接近被限制且该包装难于打开。

3、如权利要求 1 或 2 所述的包装，其中，包装适于被打开和重新关闭，从而锁定机构重新锁定，用户可重新接近抓握部分，由此允许可重复打开。

4、如权利要求 1-3 中的任一项所述的包装，其中，抓握部分适于通过将其沿一个或多个穿孔线扯离或扯开而与插入件分离或变得不可操作。

5、如权利要求 1-4 中的任一项所述的包装，其中，抓握部分适于通过将其沿一个或多个粘结部分扯离或扯开而与插入件分离或变得不可操作。

6、一种插入件，适于可移动和可锁定地接收在套壳中，其中，插入件进一步包括锁定机构，该锁定机构适于与所述套壳的可松脱锁定机构协作来控制插入件相对于套壳的移动，插入件设置有可被用户接近的抓握部分，其中，如果施加到抓握部分的力沿意图将插入件至少部分地从套壳移除的方向达到第一水平，抓握部分适于与插入件分离或变得不可操作的，其中，锁定机构能够抵抗水平超过第一水平的所述力的施加而阻止插入件沿所述方向的运动。

7、如权利要求 6 所述的插入件，其中，抓握部分适于通过将其沿一个或多个穿孔线扯离或扯开而与插入件分离或变得不可操作。

8、如权利要求 6-7 中的任一项所述的包装，其中，抓握部分适于通过将其沿一个或多个粘结部分扯离或扯开而与插入件分离或变得不可操作。

包装和适于形成包装一部分的插入件

技术领域

本发明涉及一种包装，其包括套壳和插入件，插入件适于可移动地接收在所述套壳中，其中，包装还包括可松脱锁定机构，其适于控制插入件相对于套壳的移动，插入件设置有握持部分，当插入件接收在套壳中时，其可被用户接近。

本发明还涉及一种插入件，其适于可移动且可锁定地接收在套壳中，其中，插入件还包括锁定机构，其适于与所述套壳的可松脱锁定机构协作来控制插入件相对于套壳的运动，插入件设置有握持部分，当插入件接收在套壳中时，其可被用户接近。

本发明特别适用于，但不限于，被控的容易接近的包装，其用于单位剂量产品等的防儿童（child resistant）、高度友好的存储装置。

背景技术

US 6,491,211 B1 披露了一种防儿童卡通组件，包括包装和可滑动的可接收在包装内的托盘。包装包括顶板和锁定板，该锁定板与顶板平行且与该顶板相距一距离，由此与顶板形成锁定腔室。托盘包括锁定板，该锁定板设置在前缘（当托盘推入包装时引导，当托盘从包装中拉出时尾随）处。板被重新再折起，从而突出部的一部分延伸到锁定腔室中。包装设置有切口，形成按钮。如果用户向外拉出托盘而没有推动按钮，锁定板进入锁定腔室，从而阻挡移动。通过在托盘从包装拉出之前而推动按钮，用户可以松脱锁定板，从而托盘可拉出包装，而不使锁定板进入锁定腔室。如果锁定板已经松脱，托盘可从包装完全移除。

EP 1 002 744 A1 披露了两件式纸板容器，其在外纸板壳内容纳位于内部滑动卡上的单位剂量产品。该包装具有两个内部锁定件，所述两个内部锁定件防止滑动卡拉出而不触发锁定松脱机构。该包装关注于提供防儿童、高度友好的单位剂量包装，其可以打开和关闭多次并最终废弃。

当用户拉动滑动卡，滑动卡的突出部被迫进入内部顶板中的贯穿开口，

由此阻止滑动卡拉出包装。但是，如果用户在开始将滑动卡拉出包装之前推动按钮，突出部将被推出贯穿开口，并且滑动卡可拉出包装。

WO 2006/068602 A1 披露了一种包装，其包括套壳和适于可滑动地接收在套壳中的插入件。插入件设置有一个或多个挡板，所述挡板设置有第一锁定机构，其适于与套壳的第一锁定机构协作。在该文献披露的第二基本实施例中，形成第一锁定机构的挡板在插入件上方关于一直线向后折，该直线大体沿插入件在套壳内滑动所沿的滑动方向延伸。第一锁定机构的这些挡板适于与桥状件或弧形件协作，该桥状件或弧形件在两个基本实施例中具有不同形状。

US-A-5 511 665 披露了一种用于药物和非药物的防儿童包装，其能阻止被年幼儿童打开，因为包装对儿童的认知技巧形成挑战。包装包括两层抗扯材料，其在除了中心凹陷区域之外的地方密封，在中心凹陷区域中容纳了本封装的物体。包装包括位于非常宽的密封区域内的折线，以便辅助年老或残疾人士抓握并操作包装。扯开缺口延伸跨过折线。只有通过沿折线折叠然后沿扯开缺口拉扯包装，包装才可以被打开。如果包装没有沿折线折叠，扯开缺口将不被揭开。包装还优选地包括扯开条带，其在扯开缺口和包装的内容物之间延伸。如果儿童沿扯开条带拉扯包装，扯开缺口被去除。包装由此无法拉扯并被防止打开。包装可包括不具有扯开缺口的额外折线。如果儿童沿这些足够折线中的一个折叠包装并尝试拉扯，则没有缺口来开始拉扯，包装不能被打开。但是，年老或残疾人士难以打开该包装。此外，该设计仅用于包装的单次开启。

在包装应用领域存在普遍需求，以便使得包装牢固但容易打开。

发明内容

本发明的一个目的是提供一种包装，其牢固以防止意外打开，但其在正确操作时容易打开。

上述目的已经通过一种包装实现，该包装包括套壳和插入件，插入件适于可移动地接收在所述套壳中，其中，包装还包括可松脱的锁定机构，其适于控制插入件相对于套壳的移动，插入件设置有抓握部分，当插入件接收在套壳中时该抓握部分可以被用户接近，其中，如果施加于抓握部分的力沿插入件意图拉离套壳的方向达到第一水平，抓握部分适于与插入件分离或制成

为不可操作的，其中，锁定部分可以抵抗水平超过第一水平的所述力的施加，而抵抗插入件沿所述方向的运动。

诸如儿童这样不了解打开包装正确方式的人会在没有意识到应该在插入件被拉出套壳之前松脱锁定机构而试图打开包装。当拉力达到第一水平时，抓握部分可以从插入件扯离，因为锁定机构被设计为使得，其可以经受一定水平的力的施加，该水平超过抓握部分从插入件扯离的力的水平。简而言之，抓握部分应该在锁定机构破坏之前破坏。抓握部分与插入件分离的力应该足够大，以便在不了解打开包装的正确方式的成人轻轻地试图拉动插入件而没有意识到锁定机构应该被释放时不会破断。需要用来分离抓握部分的力应该足够小，以便使得在儿童施加将包装损坏到锁定机构被松脱的程度的足够大的力之前导致破断。例如通过提供相对弱的抓握部分和/或提供相对强的锁定机构，可以实现足以分离或使抓握部分不可操作的第一水平相比于锁定机构能够经受的力的这种平衡。抓握部分的弱化例如可以通过提供穿孔部或初始破断点实现，其例如是沿预计破断线的缺口、孔或短切口。弱化还可例如使用相对弱的粘结剂或提供相对小的粘结区域而将抓握部分粘结至插入件而实现。粘结区域的设计还可使得，如果力沿预计方向施加则粘结区域是强的，如果力沿其它方向施加，则是弱的。如上所述，锁定机构可以足够强来抵抗比从插入件传递至锁定机构的力大的力，该力处于插入件的抓握部分被分离或变得不可操作的水平。在第一实施例中，当施加至抓握部分的力到达所述第一水平，抓握部分与插入件分离。在另一实施例中，抓握部分没有完全扯离插入件；代替地，通过使抓握部分破损或改变其形状，抓握部分被变得不可操作，从而使得插入件的去除变得更难。抓握部分例如可以一方式被损坏，该方式是抓握部分的最终形状作为额外的锁定机构，使得包装的打开變得更难。还可以一方式损坏，即最终形状难以抓住。

本发明的优选实施例通过从属权利要求变得明显。

套壳可以适于封闭插入件，从而如果抓握部分已经从插入件分离或变得不可操作，则对插入件的接近被限制且包装的打开变难。通过该设计，可以更加确保，如果抓握部分已经被扯离或变得不可操作，儿童将更加难以打开包装。

包装可以适于被打开和重复关闭，从而锁定机构重新锁定，用户可重新接近抓握部分，由此允许可重复打开。

抓握部分可适于通过将其沿一个或多个穿孔线扯离或扯开而与插入件分离或变得不可操作。这对于大多数包装材料是容易实现的。穿孔切口可以是贯穿的或者仅部分地延伸穿过该材料。切口之间的距离、深度和长度可以被平衡以便形成抓握部分所需水平的弱化。

抓握部分可适于通过将其沿一个或多个粘结部分扯离或扯开而与插入件分离或变得不可操作。这对于大多数包装材料是容易实现的。

在本说明中，还可以注意到，插入件还可作为单独单元售卖，该单独单元适于被放入到套壳中，由此形成上述类型的包装。药物例如可在包装中售卖，该包装包括多个插入件，其承载在泡罩腔中的药物。上述类型的包装由套壳形成，该套壳具有材料的相对耐用的设计和选择，其中在使用药物时用户替换该插入件。插入件还可以在单独的车间中制造，然后在另一车间放入到套壳中，由此形成一种包装，其适于使用，且在产品被移出该包装时废弃。

插入件适于可移动和可锁定地接收在套壳中，其中，插入件可进一步包括锁定机构，该锁定机构适于与所述套壳的可松脱锁定机构协作来控制插入件相对于套壳的移动，插入件设置有可被用户接近的抓握部分，其中，如果施加到抓握部分的力沿插入件预计至少部分地从套壳移除的方向达到第一水平，抓握部分适于与插入件分离或变为不可操作的，其中，锁定机构可以抵抗水平超过第一水平的所述力的施加而抵抗插入件沿所述方向的运动。

插入件的优选实施例通过从属权利要求变得明显。优选实施例的优势相对于包装的相应特征得以探讨。

附图说明

通过例子并参考所附的示意附图，详细讨论了本发明，这些附图显示了本发明当前优选的实施例。

图 1 显示了关闭的包装。

图 2 显示了包装，其中，抓握部分已经被试图打开包装的用户以不正确的方式扯离。

图 3 显示了已经以正确的方式被打开的包装。

图 4 以简易的形式显示了具有锁定挡板的插入件。

图 5 以简易的形式显示了套壳的设置有锁定挡板的一部分。

图 6 以简易的形式显示了套壳和插入件的一部分，其揭示了形成锁定机

构的锁定挡片的相互作用。

具体实施方式

如图 1-3 所示，包装大体包括套壳 10 和插入件 20。套壳 10 由具有多个板的坯料形成，该多个板由多个折线限定。套壳 10 折叠成大体平行六面体的中空本体，插入件 20 可滑动地接收在其中。这样的基本构造例如在 WO2006/068602 A1 中披露。由套壳和插入件 20（以及可选的其它元件）形成的包装设置有可松脱锁定机构。如图 4-6 所示，锁定机构包括在插入件 20 上的锁定挡板 21、在套壳 10 内的锁定挡板或锁定弧形件 11 和用户可从套壳 20 外部接近的按钮 12。如果用户试图将插入件 20 拉出套壳而不松脱锁定机构，则可以防止插入件的去除。只有用户以足够大的力拉动插入件 20 以便扯开锁定机构，插入件 20 才可以被拉出套壳 10。但是，这可以通过插入件 20 的特定设计而被避免，如将在以下描述。如果锁定机构在插入件 20 被拉出前松脱，则用户可以将插入件 20 拉出套壳 10，而没有任何问题。通过用户将按钮 12 向内推入套壳 10，则锁定机构可以被松脱。按钮 12 与插入件 20 的锁定挡板 21 协作，从而锁定挡板 21 将被折叠，如图 6 中的箭头 A 所示。随着用户将插入件 20 拉出套壳 10，这将使得锁定挡板 21 经过锁定弧形件 11。如果没有被松脱，插入件 20 的锁定挡板 21 将不能经过锁定弧形件 11，插入件 20 从套壳 10 的去除则被避免。

插入件 20 设置有或连接至抓握部分 23。当插入件 20 滑动到套壳 10 中达到一定程度使得锁定机构将插入件 20 锁定在套壳 10 内时，插入件 20 被套壳封闭且无法被用户接近。但是，当插入件 20 滑动到套壳 10 中达到一定程度使得锁定机构把插入件 20 锁定在套壳 10 内时，抓握部分 23 可被用户接近。当通过将插入件 20 拉出套壳 10 而打开包装时，用户抓握该抓握部分 23，并松脱锁定机构（通过利用按钮 12 操作锁定挡片 21），然后将插入件 20 拉出套壳 10。当用户将插入件 20 拉回到套壳 10 中时，包装重新关闭，从而锁定机构重新锁定，而抓握部分 23 可重新被用户接近，由此允许可重复打开。在一个实施例中，抓握部分 23 利用粘结剂附连至插入件 20。抓握部分 23 也可以与插入件 20 形成为整体。

如果用户用力试图将插入件 20 拉出套壳 10 而不松脱锁定机构，则抓握部分 23 适于与插入件 20 分离或者变为不可操作。如果施加于抓握部分 23

的力沿插入件意图拉离套壳 10 的方向达到第一水平，则抓握部分 23 从插入件 20 扯离。由于锁定部分可以抵抗水平超过第一水平的所述力的施加，而阻止插入件 20 沿所述方向的运动。由此，锁定机构壁抓握部分 23 和插入件 20 其余部分之间的连接更结实。

抓握部分 23 与插入件 20 发生分离的破断点或破断线例如可以是穿孔或粘结区域。在图 3 中，实线对应于图 2 的板 24 粘结地连接至插入件 20 的下侧的设计，并且粘结剂特性被选择为使得，板 24 从插入件 20 的下侧扯离。在图 3 中，虚线（由 25 指示）表示这种设计：紧固板 25 粘结至插入件 20 下侧，而板 24 经由穿孔线而连接到紧固板 25，而不是同样地粘结至插入件 20 的下侧。还可以设想，使用粘结区域和穿孔区域的组合来提供所需的破断点或破断线。还可以设想，设计粘结区域或穿孔区域，从而，与沿不同于正确方向的方向拉动相比，如果沿正确方向拉动，可以用更大的力拉动抓握部分 23 而没有破断。以此方式，在正确使用时，儿童将具有更大的可能性来将抓握部分 23 扯离而包装将仍然相当牢固。

当包装以其关闭状态（插入件 20 藏进套壳 10 中）呈现给用户时，抓握部分 23 与插入件 20 发生破断的破断点或破断线优选地对用户不可见。如果其变得可见，则存在这样的风险，即用户会以为在包装可被打开之前他或她应该在破断点处或沿破断线（诸如穿孔部）扯离抓握部分。由于类似的原因，在许多情况下优选的是，当包装被打开时，破断点或破断线对用户是隐藏的。

向用户呈现如图 1 所示的包装。如果用户拉动抓握部分 23 而不松脱锁定机构，则抓握部分 23 将最终与插入件 20 分离。如图 2 所示，插入件 20 被套壳 10 封闭，从而接近插入件 20 受到限制，且包装的打开变得困难。

插入件 20 例如可以是所谓的泡罩卡，其中，诸如药物这样的单位剂量产品被放置在泡形腔 26 中。

套壳 10 优选地由纸基或聚合物基的层叠结构制造。插入件 10 优选地由纸基或聚合物基的层叠结构制成。泡罩 26 优选地由聚合物基材料制成，透光或透明的。

可以设想，在此所述的实施例存在多种变形，其仍然落入由权利要求限定的本发明范围内。

抓握部分的扯离或损坏也可以用于向用户披露是否有其它人在之前曾试图或实际已经打开包装。

通过使用板 27 作为重复折叠的保持机构（与形成在套壳中的开口、板或弧形件协作），插入件 20 例如可以被防止从套壳 10 完全拉出。替换地，套壳 10 可设置有定位为更靠近套壳 10 开口的第二弧形件（与弧形件 11 对应）。通过该设计，抓握部分 23 必须去除以使得可以去除板 20b（其需要被去除以接近产品）。

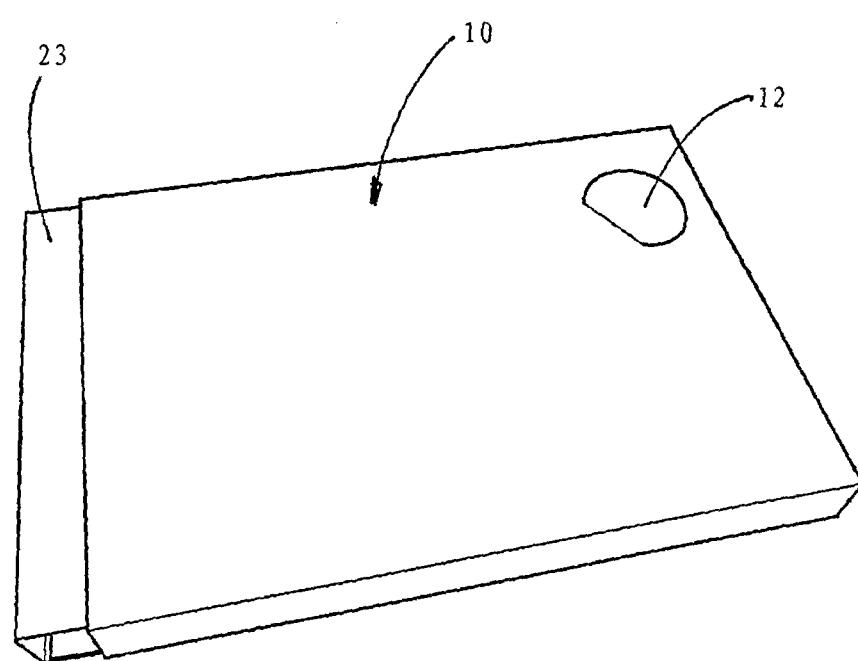


图 1

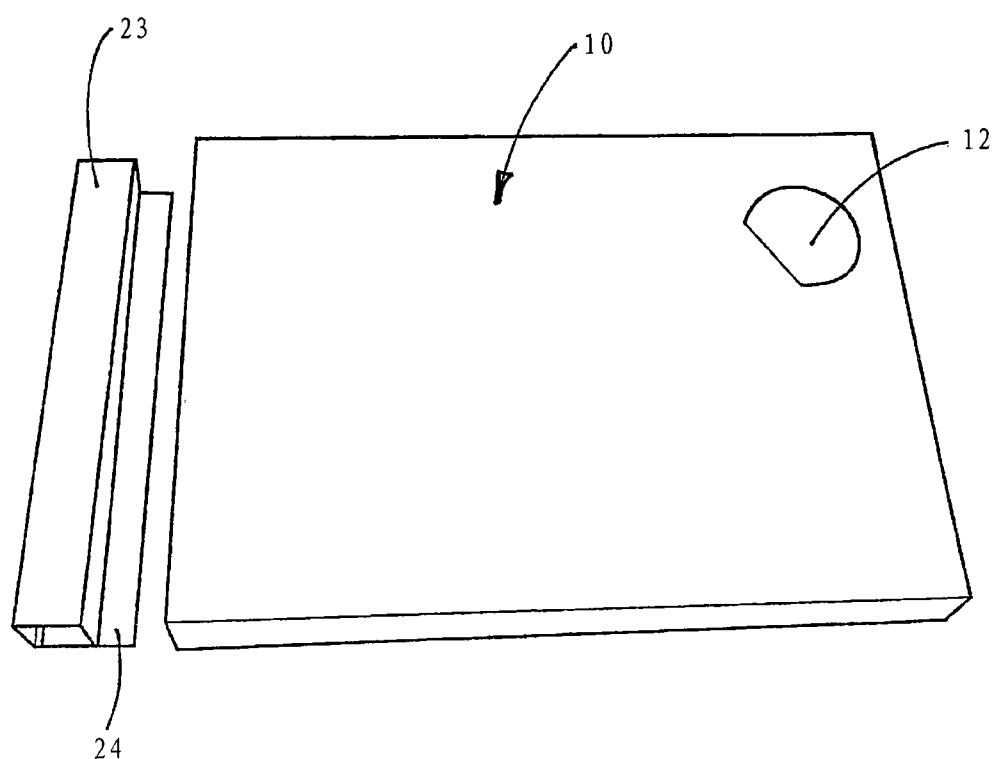


图 2

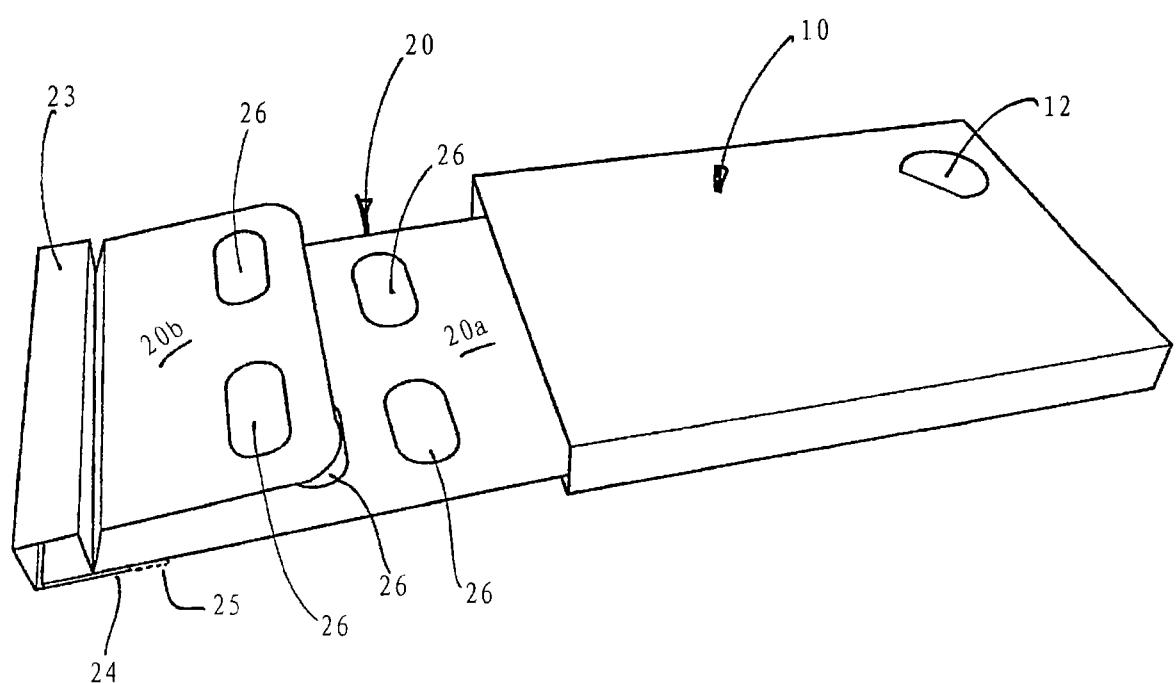


图 3

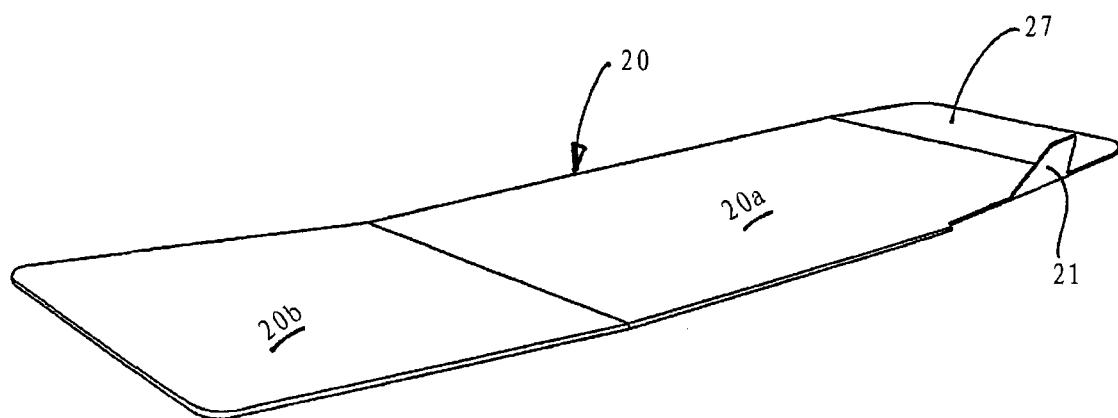


图 4

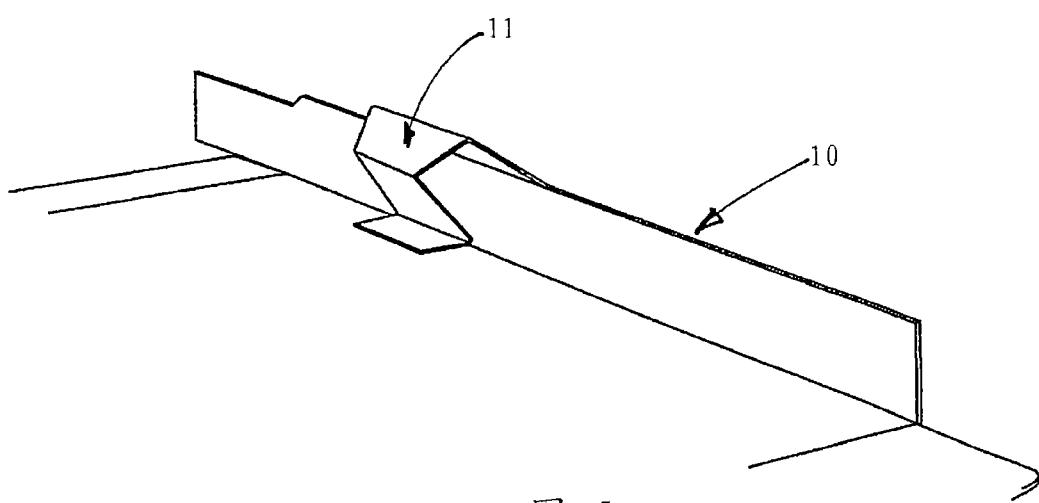


图 5

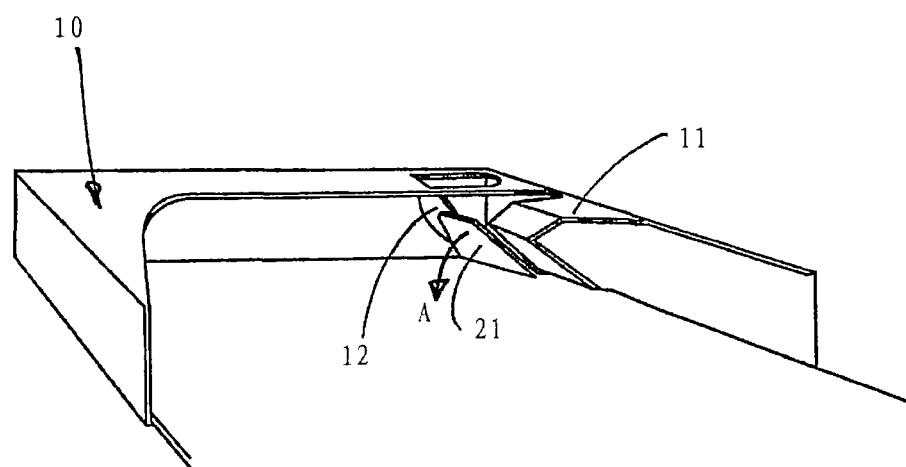


图 6