

[19] 中华人民共和国国家知识产权局



[12] 发明专利说明书

专利号 ZL 200480032610.4

[51] Int. Cl.

A47C 1/121 (2006.01)

A47C 7/54 (2006.01)

A47C 7/56 (2006.01)

[45] 授权公告日 2009 年 7 月 22 日

[11] 授权公告号 CN 100515279C

[22] 申请日 2004.11.4

[21] 申请号 200480032610.4

[30] 优先权

[32] 2003.11.5 [33] ES [31] U200302529

[86] 国际申请 PCT/ES2004/000489 2004.11.4

[87] 国际公布 WO2005/044050 西 2005.5.19

[85] 进入国家阶段日期 2006.5.8

[73] 专利权人 费卡洛斯国际座椅设备公司

地址 西班牙巴塞罗那

[72] 发明人 何塞·费卡洛斯米蒂安斯

[56] 参考文献

BE391152A 1932.10.31

CN87206332U 1988.3.16

US6217119B1 2001.4.17

审查员 孙培安

[74] 专利代理机构 永新专利商标代理有限公司

代理人 刘兴鹏 邵伟

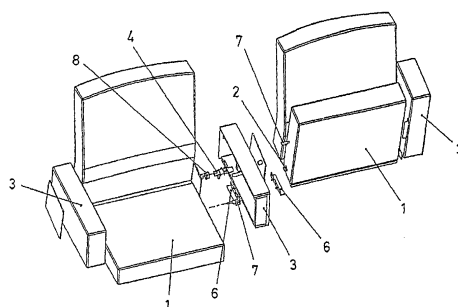
权利要求书 1 页 说明书 4 页 附图 6 页

[54] 发明名称

扶手椅子折叠装置

[57] 摘要

本发明涉及一种扶手椅子折叠装置。根据本发明，座位(1)和相应的扶手(3)采用倾斜铰接装置安装。更具体地，每个扶手(3)被安装在含有用于抬起扶手(3)的弹簧(5)的旋转轴(4)上。而且，扶手(3)侧边安装有其上放置侧板栓(7)的角形元件(6)，因此产生了相对于所述座位(1)和每个扶手(3)之间倾斜移动的拉动效应。



1、一种扶手椅子中的折叠装置，其包含扶手椅子的座位（1）的铰接倾斜组件和相应扶手（3）的铰接倾斜组件，每个扶手（3）的铰接组件被设置在旋转轴（4）上，在旋转轴（4）上有一个弹簧（5），该弹簧倾向于使扶手（3）处于向上倾斜的位置，其特征在于，扶手（3）侧面结合角形元件（6），座位（1）在其侧边带有栓（7），所述栓（7）能够在其上部分支撑各自扶手（3）的角形元件（6），确定了与在座位（1）和扶手（3）之间倾斜相关的拉动效应。

2、根据权利要求1的扶手椅子折叠装置，其特征在于，扶手（3）组件的轴（4）被固定到扶手椅子结构，相应扶手（3）的组件通过旋转套管（8）在所述轴（4）上建立自由旋转，该旋转被限制在通过轴（4）的两个径向杆（9）建立的各个角向位置之间，在该组件上，固定到扶手（3）的突耳（10）用作止挡块。

3、根据权利要求1或2的扶手椅子折叠装置，其特征在于，作为两个相邻扶手椅子共用的扶手（3）在其两边设有角形元件（6），建立相对于相邻两个扶手椅子的每个座位（1）倾斜的独立的拉动效应。

扶手椅子折叠装置

发明领域

本发明涉及一种在电影院、会堂和类似场所扶手椅子的折叠，以在不使用的时候在扶手椅子之间腾出尽可能多的空间，为了该目的推出了一种基于座位和扶手的折叠相结合的特殊的折叠装置。

背景技术

在电影院、会堂等地为使用者设置平行成排的扶手椅子是常见的，其可以良好而合理使用空间。

然而，所述的扶手椅子成排排列给为了清洁或接近椅子走近带来缺点，因此扶手椅子一般提供有折叠装置，以在不使用的时候腾出成排椅子之间的空间。

在这种意义上，已知一种铰接座位安排的方案，用于座位在使用和不使用的各种位置上的折叠或打开，例如，专利 ES209045 和 ES2011949 中，或实用新型 ES9900719 和 ES200000762 以及许多其它的文献收集的实施例，其中甚至包括在不使用时座位自动处于折叠位置的组件。

在同样意义上，也有用于折叠和打开扶手的铰接装置解决方法，例如，在实用新型 ES9603260 和 ES9802263 中描述的实施例，但是它们总是带有座位的用于折叠和打开扶手的独立装置，因此在这样的情况中，使用者必须低下身并抬起扶手，而无论他是要坐或从座位上起来。

发明内容

根据本发明，提供了一种组件装置，其结合了所述扶手椅子的

座位和扶手的折叠和打开，提供了非常有利的功能特征。

本发明的这种布置目的建立了一种独立地在各自的轴上的每个扶手的铰接组件和座位的铰接组件，包括在每个扶手上倾向于使相应的扶手倾斜至抬起的位置或合拢的位置的弹簧组件，而在扶手边缘上有一个元件被安装以确定一个垂直的翼，座位又插入一个放置在所述扶手元件上的栓。

这样就获得了一个整体的组件，在其中，扶手组件的铰接弹簧使得所述扶手在座位空置时自动向上合拢，所述扶手被该动作向合拢座位拉至向上折叠位置。

另一方面，当使用者占用该位置时，使其向坐下的位置倾斜时，座位拉动相应的扶手，使得它们朝它在椅子中的功能位置倾斜。

在组件装置中，扶手与座位后面的扶手之间的独立性进一步使得对应于扶手椅子的座位的扶手在所述座位处于坐下位置时处于可操作的使用位置，而不会在座位没有被占用时，由于这个未被占用的座位另一边扶手导致妨碍相邻的分享同一个中间扶手的座位处于合拢的位置；因此未被占用的椅子前面的空间是完全空闲的，便利了经所述空间的通道。

因此，通过本发明提出的装置获得了非常有利的特点，因而它的实施可行并且比所应用的扶手椅子中已知的折叠组件更好。

附图说明

图 1 是两个连续的扶手椅子之间耦合关系的分解图，包括根据所提出的装置的组件。

图 2 是根据所提出的装置的扶手椅子的透视图，具有消除了一个扶手并且具有相应于组件的处于分解位置的另一个扶手。

图 3 是根据所提出的装置构造的扶手的侧视图。

图 4 是在使用位置的扶手椅子的侧视图。

图 5 是一个扶手椅子的侧视图，其带有在使用位置的图中前面的扶手的截面图，而另一边的座位和扶手抬起至折叠状态。

图 6 是带有扶手和座位均处于折叠状态的同一椅子的侧视图。

图 7 和图 8 显示在扶手椅子打开顺序中的两个位置，采用折叠扶手椅子的方式，从合拢的位置至使用位置。

发明的详细说明

本发明的目的是在电影院、会堂和类似场所中用于扶手椅子的折叠装置，在它们之间移动结合的功能应用中建立了一个座位和扶手的倾斜组件。

根据本发明和根据描述的实施例，扶手椅子的座位（1）通过旋转轴或点（2）的方式被布置在一个在相应扶手椅子的固定结构上的铰接组件中，其中每个扶手（3）又通过各自独立的轴（4）布置在扶手椅子固定结构上的一个铰接组件中。

一个旋转弹簧（5）被包含在每个扶手（3）的铰接组件的轴（4）中，倾向于使各自的扶手（3）向上倾斜，如图 3 所示。

一个角形元件（6）包含在每个扶手（3）的内侧上，座位（1）在每侧又包含栓（7），如果座位（1）向下折叠时，该栓能够在其上部分放置在相同侧边扶手（3）的角形元件（6）上。

在这样的条件下，当座位（1）处于布置为要被坐下的打开位置时，如图 4 所示，由于座位（1）的在扶手的元件（6）上的所述栓（7）的支撑，座位（1）通过其侧边上的栓（7）维持扶手（3）在使用位置。

当扶手椅子解除支撑使用者时，座位（1）由于插入到其轴（2）中的常规弹簧的作用而从扶手椅子用于使用的位置向上倾斜，同时插入到扶手（3）的轴（4）中的弹簧（5）使这些向上倾斜，从而借助元件（6），扶手（3）借助栓（7）在该向上倾斜中帮助抬起座

位（1），扶手椅子的整体组件通过这样的方式合拢成折叠位置。

从所述的折叠位置，当座位（1）放低至用于使用的位置时，座位（1）本身借助栓（7）并通过各个元件（6），使得扶手（3）也倾斜至使用位置，而无需使用者对所提到的扶手椅子的扶手（3）进行任何操作。

当椅子与在一排椅子中的其他连续的椅子相连时，在相邻椅子之间的中间扶手（3）为两个连续扶手椅子所共有，维持各个扶手椅子座位（1）的独立折叠，因此每个座位（1）可以在使用位置和折叠位置之间独立倾斜。

因此，如果扶手椅子被占用而相邻位置是空的，被占用的扶手椅子的座位（1）维持两边的扶手（3）处于打开的使用状态，而未被占用的扶手椅子的座位（1）向上倾斜并借助正对被占用的扶手椅子的独立扶手（3）而维持在折叠位置，而当另一个使用者要占用时，未被占用的扶手椅子可以转而通过其座位（1）的打开而被置于使用位置，没有任何不方便。

在组件中，扶手（3）借助旋转套管（8）组装在相应的轴（4）上，以便轴（4）被固定至扶手椅子结构，套管（8）在其上旋转。

辐射状杆（9）被包括在固定轴（4）中，而扶手（3）具有一个固定在其结构上的突耳（10），其在所述的相应扶手（3）的倾斜旋转中在提到的杆（9）之间起作用，通过所述固定至整体轴（4）的杆（9）和所述固定至扶手（3）的突耳（10），建立起限制扶手（3）倾斜的各个角向行程终点，防止弹簧（5）在任何转动方向上被压缩。

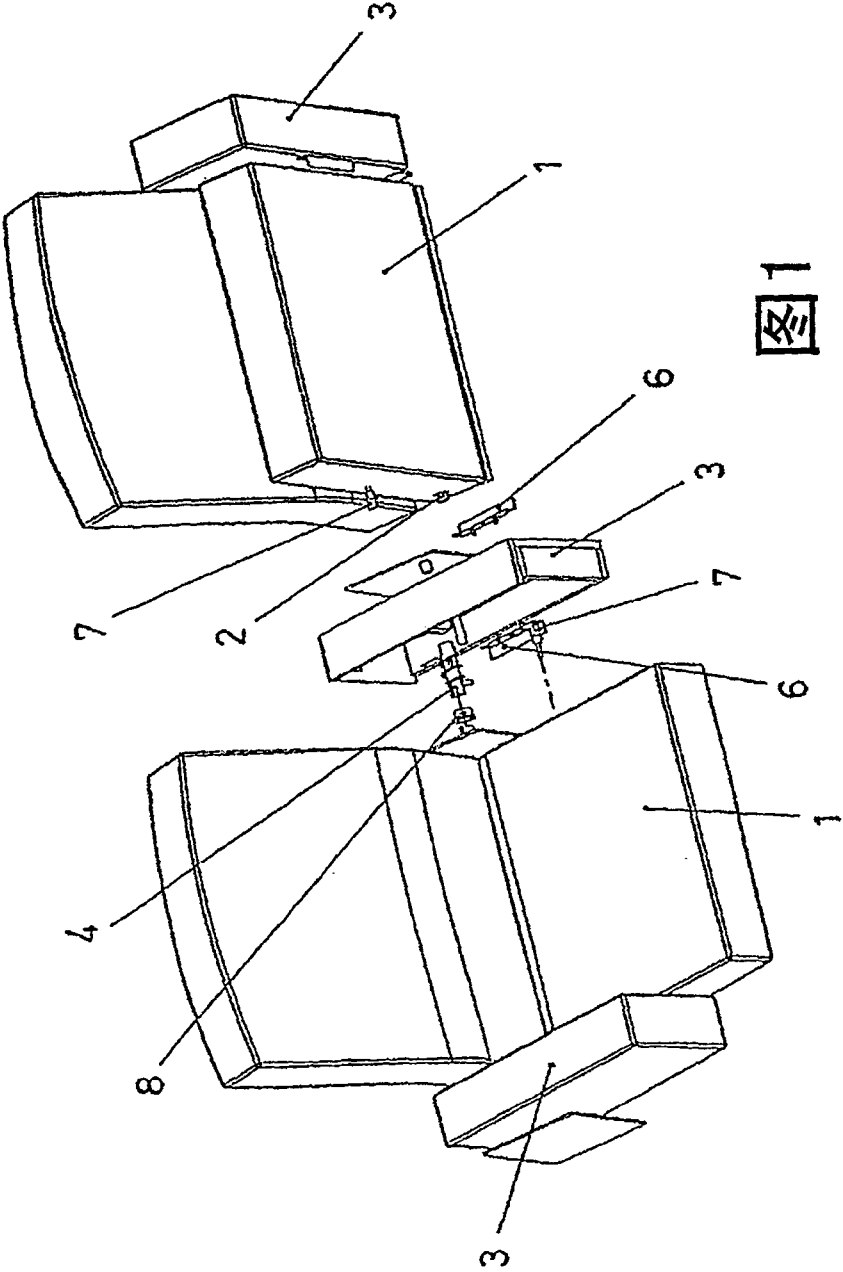


图1

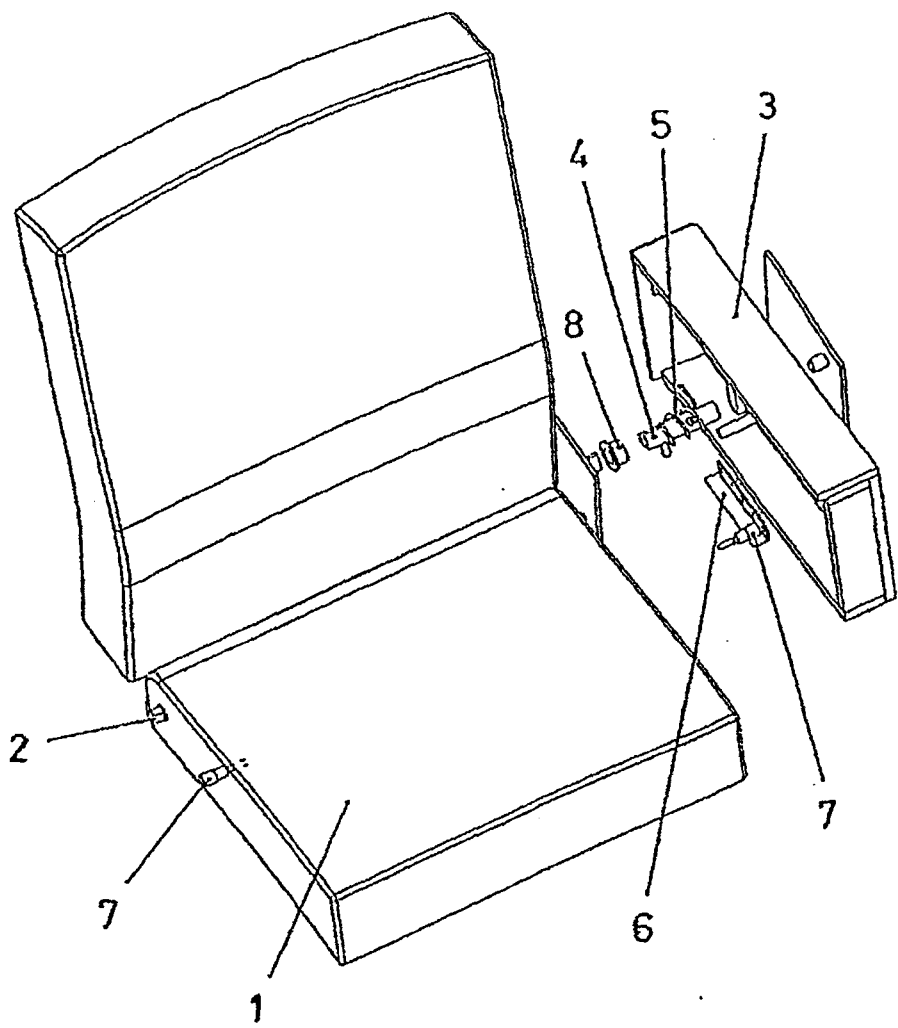


图2

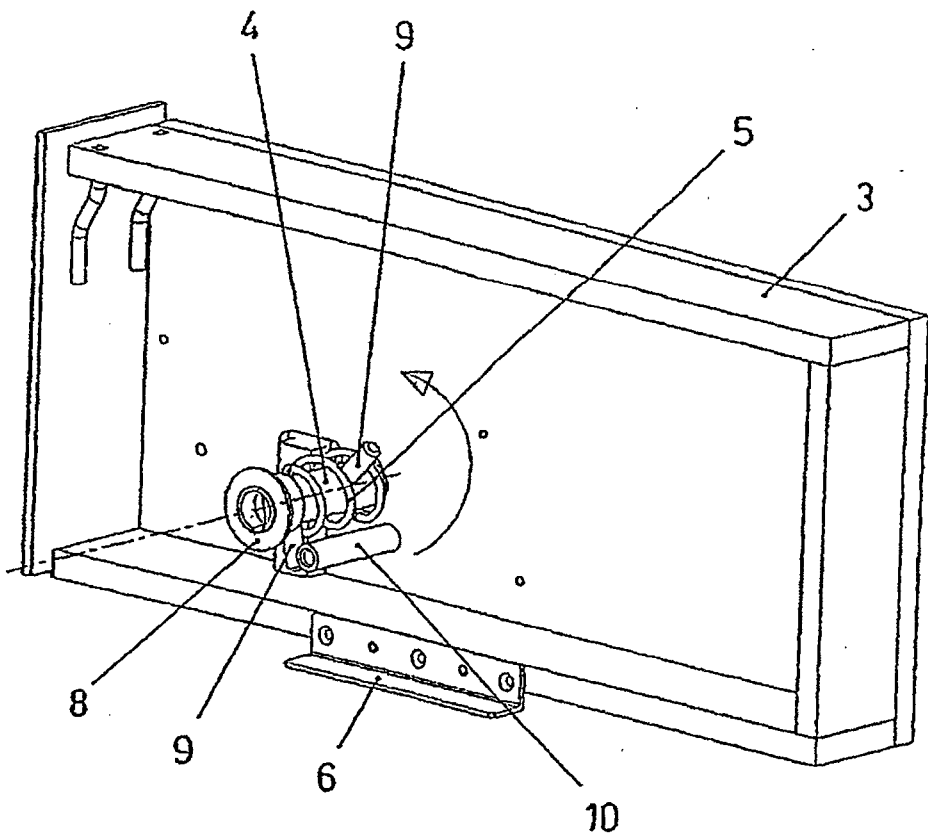


图3

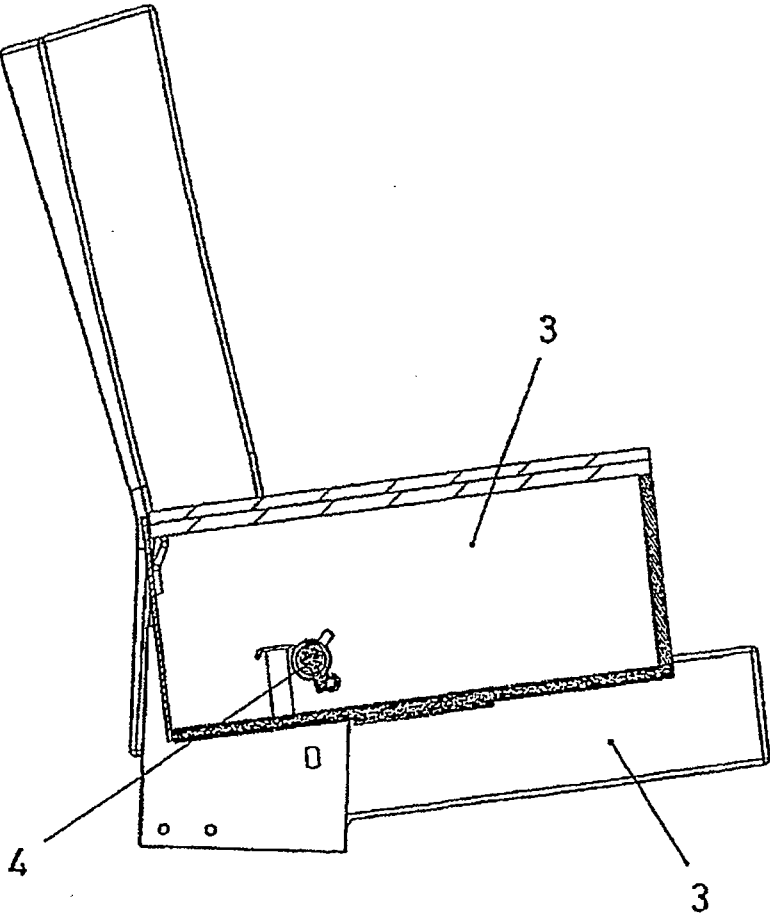


图4

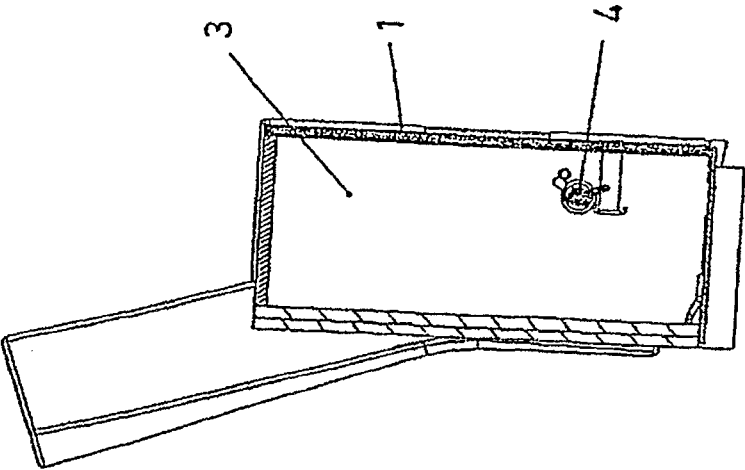


图6

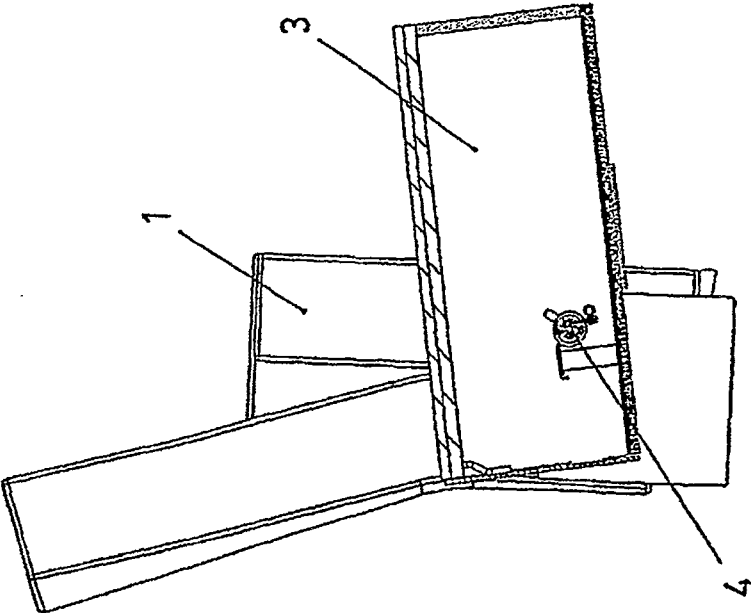


图5

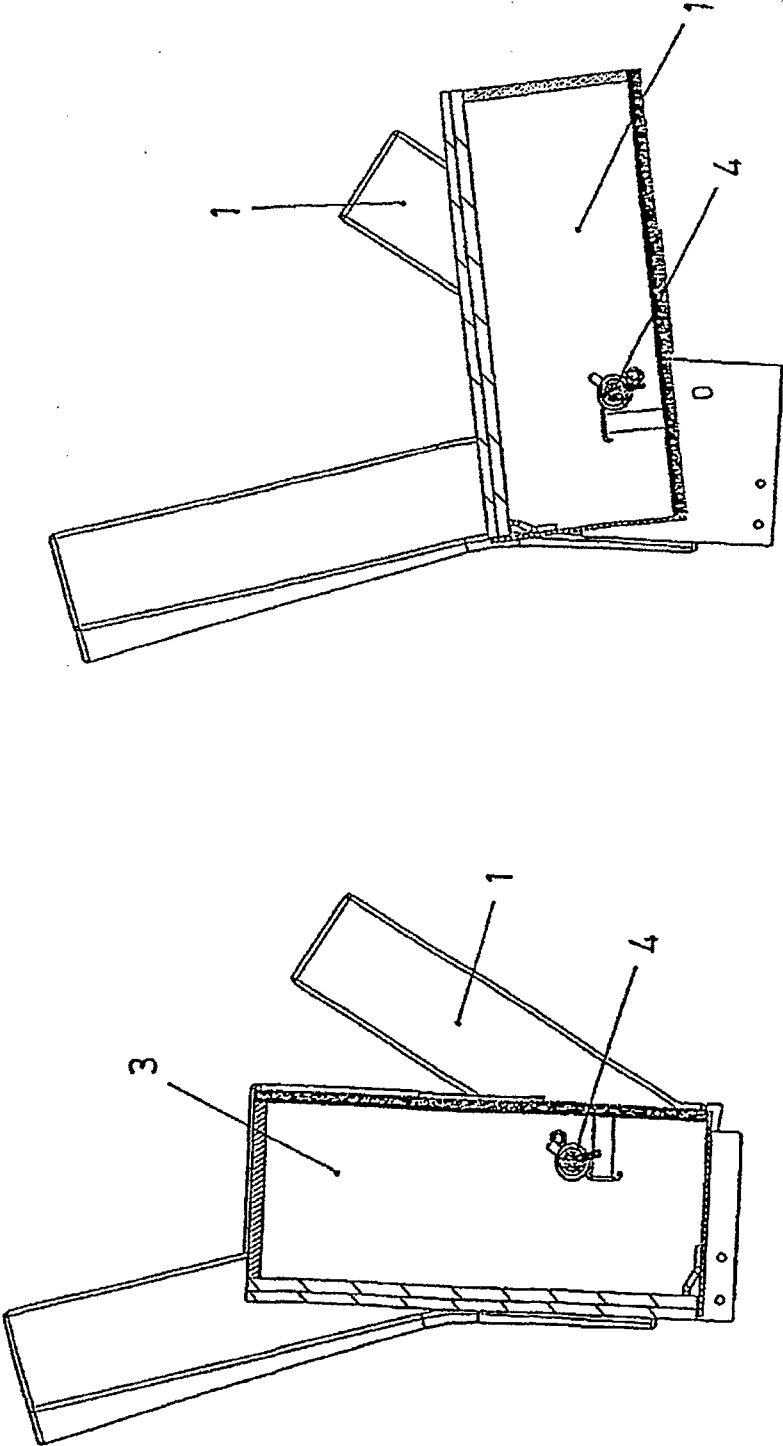


图8

图7