



(12) 发明专利申请

(10) 申请公布号 CN 102015343 A

(43) 申请公布日 2011. 04. 13

(21) 申请号 200980114714. 2

(51) Int. Cl.

(22) 申请日 2009. 02. 24

B60J 7/06 (2006. 01)

B65D 88/12 (2006. 01)

(30) 优先权数据

UD2008A000041 2008. 02. 25 IT

(85) PCT申请进入国家阶段日

2010. 10. 21

(86) PCT申请的申请数据

PCT/EP2009/052167 2009. 02. 24

(87) PCT申请的公布数据

W02009/106523 EN 2009. 09. 03

(71) 申请人 克拉马罗意大利股份责任有限公司

地址 意大利科洛尼亚委内塔

(72) 发明人 马西莫·卡波尼

阿尔贝托·卡斯塔格纳罗

(74) 专利代理机构 上海翼胜专利商标事务所

(普通合伙) 31218

代理人 翟羽

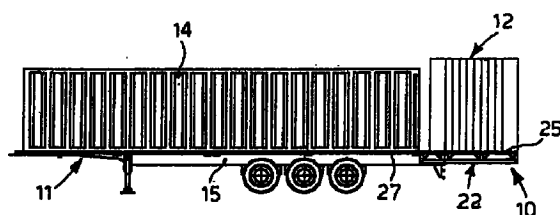
权利要求书 1 页 说明书 4 页 附图 3 页

(54) 发明名称

联结于运输工具的滑动元件的移动装置及配备此装置的运输工具

(57) 摘要

一种用于运输工具 (11) 的滑动元件 (12) 的移动装置, 其联结于纵向滑动导轨 (27), 能移动所述滑动元件 (12)。所述装置包含辅助滑动元件 (22), 其适合用于滑动所述滑动元件 (12), 并联结于所述纵向滑动导轨 (27), 所述辅助元件 (22) 可移动于一第一无作用位置及至少一第二工作位置之间。



1. 一种用于运输工具 (11) 的滑动元件 (12) 的移动装置, 联结于纵向滑动导轨 (27), 并能够移动所述滑动元件 (12), 其特征在于: 其包含辅助滑动元件 (22), 其适合用于滑动所述滑动元件 (12), 并联结于所述纵向滑动导轨 (27), 所述辅助元件 (22) 可移动于一第一无作用位置及至少一第二工作位置之间。

2. 如权利要求 1 所述的装置, 其特征在于: 每一辅助滑动元件 (22) 包含与所述运输工具 (11) 的滑动导轨 (27) 联结的一辅助滑动导轨 (25)。

3. 如权利要求 1 或 2 所述的装置, 其特征在于: 每一辅助滑动元件 (22) 能够在它的第一无作用位置与它的第二工作位置之间的一水平面上旋转。

4. 如权利要求 1 或 2 所述的装置, 其特征在于: 每一辅助滑动元件 (22) 是在它的第一无作用位置与它的第二工作位置之间的所述运输工具 (11) 的纵向滑动导轨内是可滑动移动的。

5. 如权利要求 3 所述的装置, 其特征在于: 每一辅助滑动元件 (22) 包含一第一平板 (32) 和一第二平板 (33), 通过一铰接元件 (30) 相互的限制, 以便在它的第一及第二位置之间以手风琴方式展开 / 收合所述辅助元件 (22)。

6. 如前述权利要求任一项所述的装置, 其特征在于: 其包含第一夹紧工具, 能够保持所述辅助滑动元件 (22) 稳定于所述第一无作用位置。

7. 如前述权利要求任一项所述的装置, 其特征在于: 其包含第二夹紧工具, 能够保持所述辅助滑动元件 (22) 稳定于所述第二工作位置。

8. 如前述权利要求任一项所述的装置, 其特征在于: 其包含致动工具, 能够决定所述辅助滑动元件 (22) 自动或半自动的移动于所述第一无作用位置与所述第二工作位置之间。

9. 如前述权利要求任一项所述的装置, 其特征在于: 所述滑动元件 (12) 包含一滑动盖。

10. 一种具有滑动元件 (12) 的运输工具, 其特征在于: 其配备有辅助滑动元件 (22), 其与所述滑动元件 (12) 联结, 并可移动于一第一无作用位置与至少一第二工作位置之间。

联结于运输工具的滑动元件的移动装置及配备此装置的运输工具

【技术领域】

[0001] 本发明关于一种用于滑动元件的移动装置，其联结或可联结于一运输工具，例如一卡车 (truck) 或其他运输工具的一半拖车 (semi-trailer) 或一拖车 (trailer)。

[0002] 特别是，本发明关于一种移动装置，其用于滑动元件，例如一运输工具的装载隔间 (load compartment) 的一滑动盖 (sliding cover)。所述移动装置可促使在装载或卸载作业期间暂时联结于所述装载隔间的所述滑动元件的移动。

【背景技术】

[0003] 已知的覆盖装置，例如用于运输工具，比如用于货物或其他物品运输的卡车或铁路货车车厢 (railway wagons) 的半拖车或拖车，包含多个垂直的拱形 (arch-type) 元件，可滑动的设置于配置在底盘 (chassis) 侧边的对应导轨上，其上附加一覆盖帆布 (tarpaulin)。滑动在对应导轨上的所述拱形元件配置在第一位置上，在此它们大致上是沿着所述运输工具的装载隔间的整个长度呈等距的，以延伸所述帆布，以便覆盖所述隔间。

[0004] 一直是滑动在所述导轨的所述拱形元件配置在第一第二位置上，在此它们是收合在所述运输工具的后侧或前侧，以便紧压所述覆盖帆布，因而打开所述装载隔间因此使其是可进出的 (accessible)。

[0005] 第二种用于运输工具的覆盖装置，一般称为“曲线板” (French curves)，包含在所述运输工具底盘对应的侧面导轨上滑动的曲线元件，并且被附加一手风琴型 (concertina-type) 遮盖。此第二种装置作用大致上与所述第一种已知的装置是相同的，即提供所述曲线元件一更快速及更有效率的滑动。

[0006] 所述覆盖装置的一个缺点是：当滑动的拱形元件或曲线元件在第二位置是配置收合在一起时，它们形成一相当大的纵向的体积，妨碍了进入到所述装载隔间的对应部份。这对于在所述运输工具上货物（其占据整个或大部份的所述运输工具的所述装载隔间，例如容器或长型木制品或其他）的移动构成了一个阻碍。

[0007] 本发明的目的是使一运输工具配备有能假设一暂时工作位置的一辅助移动装置，以允许辅助滑动元件的移动。以一运输工具的滑动盖而言，当滑动盖闭合的时候，所述装置可消除所述滑动盖的体积，因此在货物移动期间使所述运输工具的所述装载隔间是方便进出的。

[0008] 本案申请人经由设计、试验及实施本发明，以克服目前工艺水平的缺点，并获得这些及其它目的和优点。

【发明内容】

[0009] 本发明记载及描述其特征于独立权利要求中，而附属权利要求则描述了本发明的其他特征或主要发明概念的变化。

[0010] 依据上述目的，依据本发明的一种联结于运输工具的滑动元件的移动装置是用于收合/展开所述运输工具的一装载隔间的一滑动盖，所述运输工具如一卡车的一拖车或半拖车。

[0011] 所述移动装置是联结于所述运输工具的所述底盘的相对纵向滑动导轨，其适合于允许所述盖的移动。

[0012] 依据本发明的一特征，所述移动装置包含辅助滑动元件，其适合用于所述盖的滑动并且联结于所述底盘的所述纵向滑动导轨。所述辅助滑动元件是可移动于一第一无作用位置 (first inactive position) (在此它们是配置在所述运输工具的所述底盘的所述主体上) 及至少一第二工作位置 (second work position) (在此它们是配置协同于所述滑动导轨) 之间。在所述第二位置上所述辅助滑动元件形成一辅助座部。

[0013] 配置于它们的第二位置的所述辅助滑动元件可暂时将所述滑动盖及它的支撑元件收纳于所述辅助座部内。

[0014] 本装置的一个优点在于：配置于它们的第一无作用位置的所述辅助元件是包含在所述底盘的主体之内，大致上可维持与一个不具有所述移动装置的类似运输工具相同的体积。

[0015] 本装置的另一优点在于：其能于所述运输工具建构期间就被设置，以及也能于随后的安装期间被设置。

[0016] 有优点的是，所述移动装置包含第一夹紧工具 (first clamping means)，在它们配置于它们的第一无作用位置时可适合于保持所述辅助滑动元件的稳定。所述移动装置可能包含第二夹紧工具 (second clamping means)，在它们配置于它们的第二工作位置时可适合于保持所述辅助滑动元件的稳定。

【附图说明】

[0017] 本发明的这些和其它的特征将由一较佳形式的实施例的下列说明搭配所附图示而给出一非限制性的例子，其中：

[0018] 图 1 是依据本发明的具有滑动元件的移动装置的一运输工具在一第一工作状态时的侧面示意图；

[0019] 图 2 是在图 1 中的具有移动装置的所述运输工具在一第二工作位置状态的侧面示意图；

[0020] 图 3 是在图 2 中的所述运输工具 (所述滑动元件是收合在一起) 的一侧面示意图；

[0021] 图 4 是在图 1 中所述移动装置的第一实施例的一放大立体图；

[0022] 图 5a 是在图 1 中的所述移动装置的第二实施例在一第一工作位置状态的一放大立体图；

[0023] 图 5b 是在图 5a 中的所述装置在一中间工作状态的一放大立体图；

[0024] 图 5c 是在图 5a 中的所述装置在一无作用状态的一放大立体图。

【具体实施方式】

[0025] 请参照附图，依据本发明的一种用于滑动元件 (在本例中为滑动盖 12) 的一移动

装置 10 是结合于一运输工具 11 的底盘 (chassis) 15。

[0026] 所述装置 10 是联结于纵向配置在所述底盘 15 两侧边上的对应滑动导轨 27，并且适合用于移动所述运输工具 11 的一装载隔间 18 的一滑动盖 12 的支撑元件 13。

[0027] 所述装置 10 包含二辅助滑动附件 22 (图 4)，其形状大致上为矩形 (oblong)，并且配置在后侧 16 上，其是铰链 (hinged) 结合于所述底盘 15 两侧的后部角落上。每一辅助附件 22 是适合用于所述盖 12 的所述支撑元件 13 的滑动。更确切的说，每一辅助附件 22 包含一辅助导轨 25，其能结合于所述运输工具 11 的一对应的滑动导轨 27。

[0028] 每一辅助附件 22 是利用对应的铰链 24 铰链结合在所述底盘 15 的一端上，以便能够于一第一无作用位置 (first inactive position) 及一第二工作位置 (second work position) 之间的一大约水平的平面上来转动 (图 4)。所述辅助附件 22 的所述第一位置大致上对应到一收合的状态，就是通过所述滑动盖 12 以覆盖所述装载隔间 18 (图 1)。在此位置，所述附件 22 是配置于接近所述底盘 15 的所述后端 16，并包含在所述底盘 15 的主体中。

[0029] 在所述第二工作位置，所述辅助附件 22 (图 2, 3 及 4) 是配置在所述运输工具 11 的一纵方向上，以便结合每一辅助导轨 25 以形成一对应的导轨 27 的一延伸部。所述导轨 27 的所述延伸部移动所述盖 12 的所述支撑元件 13，并发展到对应于所述装载隔间 18 的所述底盘 15 的区域外部。所述延伸部在它的打开状态 (图 3) 时是适合用于暂时收纳所述滑动盖 12，也就是说，折回及适合用于打开所述装载隔间 18，并且允许自由的方便进出整个它的可用装载区域。

[0030] 有优点的是，每一附件 22 包含加强条 23，当所述盖 12 是对应于所述辅助座是配置成折回时，加强条 23 在它的工作位置上依据所要承受的最大装载，适合用于稳定所述附件 22。

[0031] 在揭示于图 5a、5b 及 5c 的一第二实施例中，通过一手风琴型 (concertina-type) 的展开，每一辅助附件 22 是可移动于它的第一及第二位置之间。更确切的说，每一附件 22 包含一第一平板 32 及一第二平板 33，其是通过一铰接元件 (articulation element) 30 在一对应端上相互的限制。所述第一平板 32 和所述第二平板 33 两者都包含对应的辅助导轨 25，其适合用于组成单一的滑动座，并且当每一附件 22 延伸至它的第二位置时，其结合于所述支撑元件 13 对应的所述导轨 27。

[0032] 有优点的是，所述移动装置 10 包含第一夹紧元件 (clamping elements)，其是一已知的型式且不揭示在附图中，在它的第一无作用位置 (使用于例如在道路上运输期间)，其适合用于稳定的及稳固的夹紧所述附件 22 紧密接触于所述底盘 15。

[0033] 此外，所述移动装置 10 包含第二夹紧元件，其也是一已知的型式且不揭示在附图中，在它的第二工作位置 (于装载 / 卸载作业期间)，其适合用于稳定的及稳固的夹紧每一附件 22。

[0034] 有优点的是，所述装置 10 包含致动 (actuation) 工具，其是一已知的型式且不揭示在附图中，适合用于自动或半自动的移动所述辅助附件 22。

[0035] 上述装置的作用如下：

[0036] 请参照图 1、2 及 3，在通过一运输工具 11 运输然后通过一盖 12 覆盖并移动一容器 14 之前，所述辅助附件 22 在道路上运输期间一般位在它们的第一位置，而所述辅助附件 22 可被解除夹紧及配置在其第二位置。这样，可定义形成用于所述滑动盖 12 的所述

辅助滑动座（图 2），其纵方向延伸至所述底盘 15 的所述主体之外。

[0037] 通过操作人员手动的方式，或通过自动致动工具自动的方式，所述滑动盖 12 因此完全的折迭收回（图 3），并且移动进入由所述附件 22 所形成的对应辅助滑动座内。这样，整个可用的装载区域是被打开的，使得可通过以适合的移动工具的行动来移出所述容器 14，因此避免所述滑动盖 12 可能产生的阻碍。

[0038] 当所述容器 14 卸载完成时，所述支撑元件 13 是在所述导轨 27 上滑动，同时使所述滑动盖延伸于所述运输工具 11 的所述装载隔间 18 之上。所述辅助附件 22 是收合在它们的第一无作用位置，然后通过所述对应的第一夹紧工具来夹紧。

[0039] 明确的是，在不违反本发明的领域及范围的情形下，可在前述的移动装置 10 进行部件的修饰及 / 或附加。例如，本发明的领域之中提到提供所述附加附件 22 是可滑动移动的配置在所述运输工具 11 的侧边上的合适纵方向导轨上，以及在所述无作用位置是配置在由所述底盘 15 的每一侧边所形成的一合适的固定座内。

[0040] 明确的是，虽然本发明已参考一些具体例子来进行说明，但本领域的技术人员应当能够达成用于运输工具的滑动盖的移动装置 10 的许多其他装置的等效型态，其也具有记载于权利要求的特征及因此都落于因此定义的保护范围内。

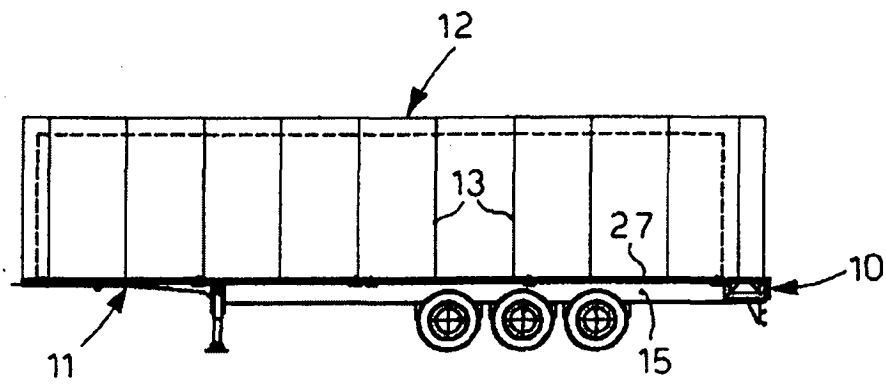


图 1

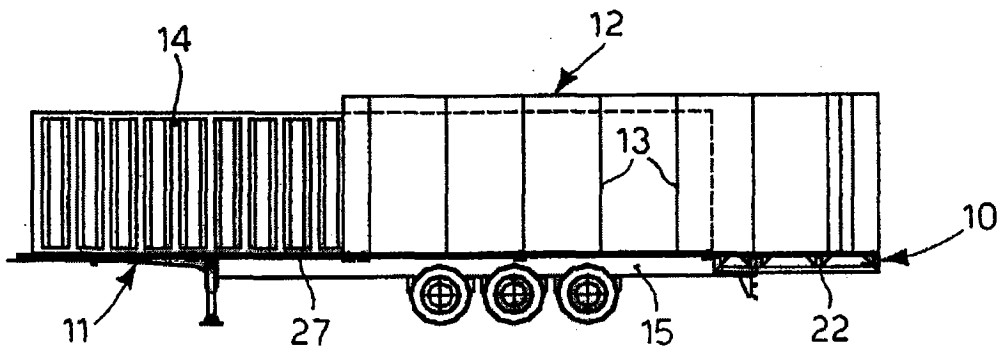


图 2

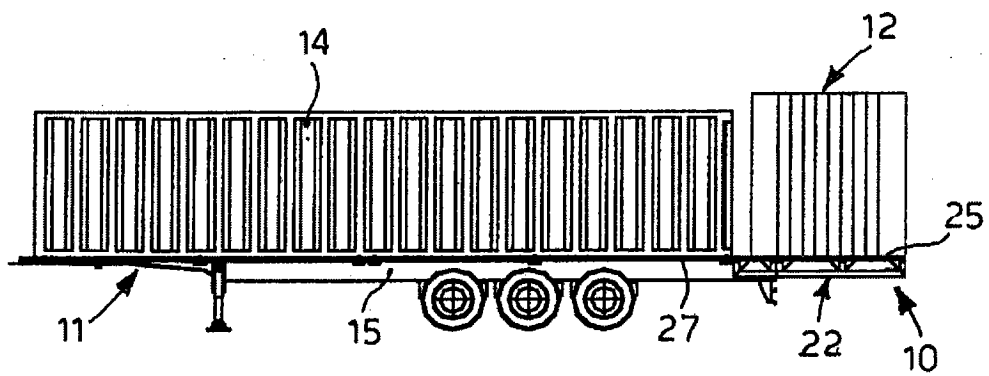


图 3

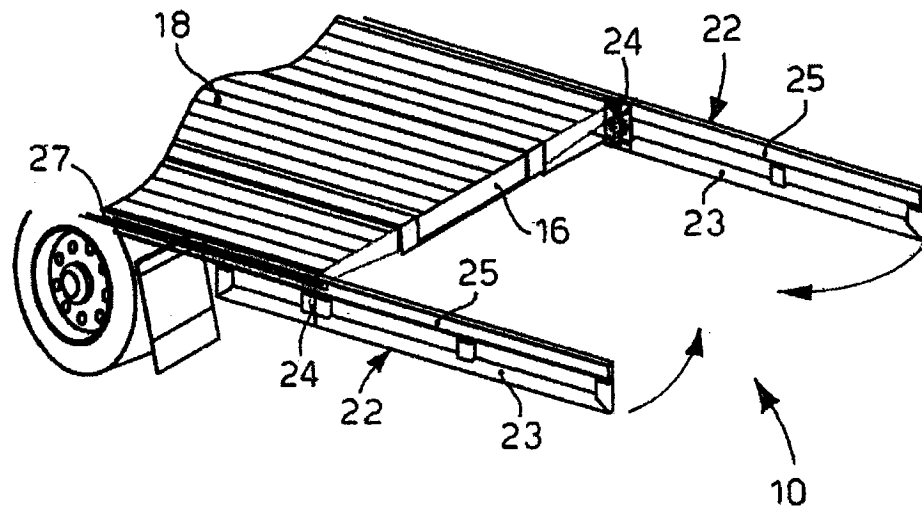


图 4

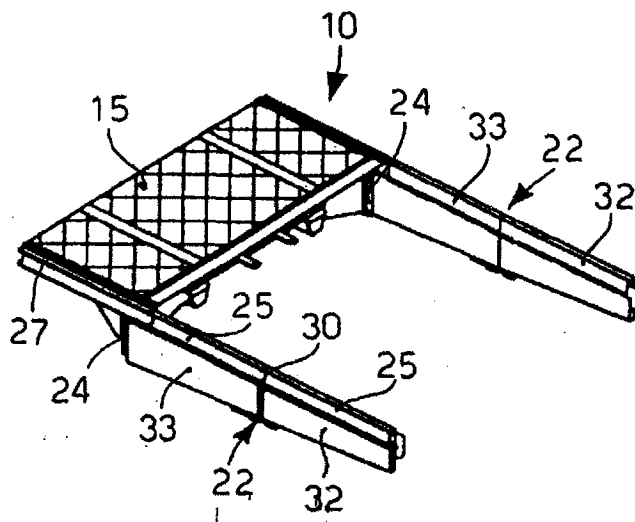


图 5a

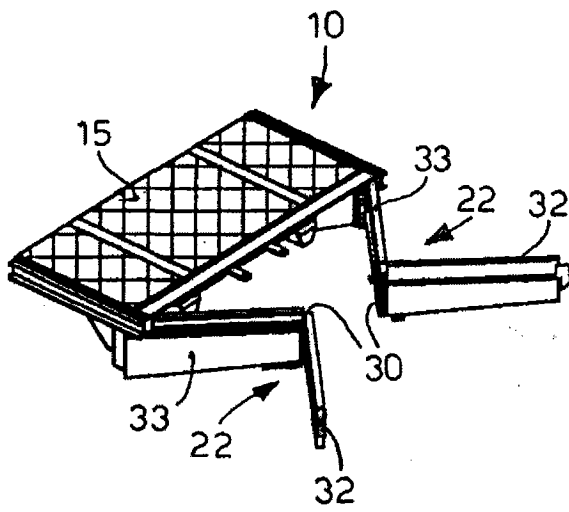


图 5b

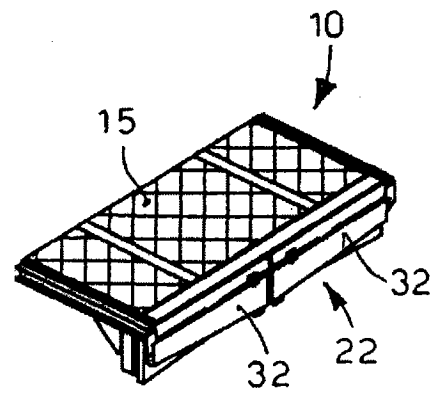


图 5c