

[19]中华人民共和国专利局

[11]授权公告号

CN 1023199C



[12] 发明专利说明书

[21] 专利号 ZL 89103855

[51]Int.Cl³

B60P 3/025

[45]授权公告日 1993 年 12 月 22 日

[24]颁证日 93.10.17

[21]申请号 89103855.8

[22]申请日 89.6.8

[30]优先权

[32]88.6.10 [33]AU [31]PI 8745

[73]专利权人 M·M·扎克工程有限公司

地 址 澳大利亚新南威尔士

[72]发明人 格拉姆·利斯利·斯蒂沃特·彼森

[74]专利代理机构 中国国际贸易促进委员会专利

代理部

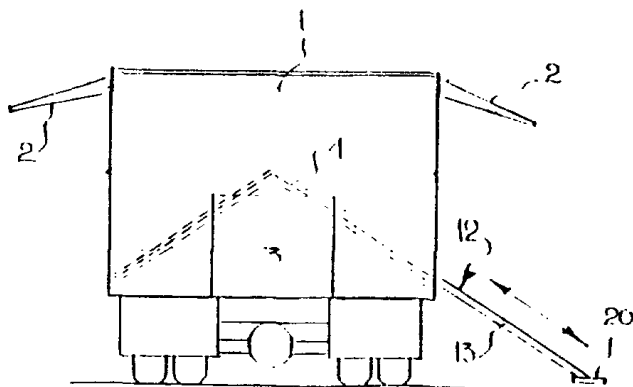
代理人 郑松宇

说明书页数: 附图页数:

[54]发明名称 工作台

[57]摘要

一种由一个或多个倾斜支承架组成的工作台，在每个支承架上或其内部有至少一个滑动车架，该车架可相对于相联的支承架作向外向下的滑动。每个车架设计为可在上面或内部放置诸如支架、搁板、展台、工作台、试验台、贮存料箱和给料斗、抽屉之类的结构，这种工作台和其他部件可装在带篷货车车体或拖车车体内，以便于运输。每个车架可以升、降，并可调节它相对于其支承架的位置。



<13>

权利要求书

1.一种工作台,包括一个或更多的支承架,每个支承架装有至少一个可滑动地安装着的连动车架,所述的连动车架能在所述的支承架上从一个第一位置滑到一个第二位置,其特征在于所述的支承架是倾斜的,并支撑着相对于支承架滑动的所述的连动车架,连动车架从所述的第一位置滑到第二位置的方向是沿从所述的第一位置向下向外的方向,该滑动方向基本平行于所述的倾斜的支承架并保持基本平行,在所述的连动车架从沿着向上朝向第一位置的方向从所述的第二位置滑动到所述的第一位置时,所述的支承架仍支撑着所述的连动车架。

2.根据权利要求1的工作台,其特征在于所述的工作台被一壁形结构包围。

3.根据权利要求1或2的工作台,其特征在于所述的工作台构成一车体的一部分。

4.根据权利要求1或2的工作台,其特征在于所述的工作台设置在可移动的带篷货车车体、拖车车体、卡车车体或其它的车体上。

5.根据权利要求1或2的工作台,其特征在于所述的连动车架包括下面组中的一个或它们的组合:搁板、工作台架、储存装置、抽屜、搁架、柜子、支架、台面、储存料箱、給料斗、支座和车架。

6.根据权利要求1或2的工作台,其特征在于所述的连动车架设有至少一个升降机构。

7.根据权利要求6的工作台,其特征在于所述的升降机构包括下面的任何一种:与绳索和滑轮组合的液压装置;直接动作的液压装置;手工操作的绞车和差动滑轮;机械绞车;齿条—游星齿轮装置;链条—链轮装置;和气动装置。

本发明涉及工作台,更具体地说是涉及“野外服务车”的工作台,这种车辆带有一个置于一个壳体(如:带篷货车车体、拖车车体或其他类似的壳体)内的上述工作台。

用于贮存、运输和展览商品或货物、辅助设施和设备的商用电动车辆车体以及移动式售货小亭是大家熟知的,例如,美国专利 NO.4,480,866 公开的带篷货车车体,至少有一个展览架沿侧向伸

展,以留出一条中心通路,让热心的顾客能参观展览的商品。

美国专利 NO.4,270,319 公开了一种类似的装置,其中的带篷货车车体或拖车车体带有侧向“拉出”的扩展部分,以便在顶篷下接待顾客,而其主体部分则可容纳诸如烹调设备、水浴器和服务柜台之类的东西,从而构成一个上好的“卖热狗的摊位”。

德国专利 NO.2,744,839 和 2,724,137 以及法国专利 NO.2,748,557 也公开了有点相似的装置。

日本专利特开昭 6280139 公开了一种类似美国专利 NO.4270319 的一种车体的“拉出”的扩展部分。该专利只公开了一种“拉出”类型结构,其支腿能向下折叠以支撑展示架。

但是,这些现有技术的装置结构一般都很复杂,并且不能作多用途用,在机械结构上也常常不稳定。

为了克服现有技术的上述问题,本发明提供了一种能向外向下滑动的车架的工作台,这种装置结构简单、稳定,并可方便地作多用途用。

为达到本发明的上述目的,本发明提供了一种工作台,包括一个或更多的支承架,每个支承架装有至少一个可滑动地安装着的连动车架,所述的连动车架能在所述的支承架上从一个第一位置滑到一个第二位置,其特征在于所述的支承架是倾斜的,并支撑着相对于支承架滑动的所述的连动车架,连动车架从所述的第一位置滑到第二位置的方向是沿从所述的第一位置向下向外的方向,该滑动方向基本平行于所述的倾斜的支撑架并保持基本平行,在所述的连动车架从沿着向上朝向第一位置的方向从所述的第二位置滑动到所述的第一位置时,所述的支承架仍支撑着所述的连动车架。

下面将结合实例并参考附图来说明某些最佳实施例,附图中:

图1是一种野外服务车的侧向正视图,这种车辆由一种壳体与本发明的工作台组成;

图2是相应的后正视图;

图3是本发明工作台的零部件的一种最佳实施例的透视图;

图4—图7是本发明工作台的各种用法实例示意图;

图 8 是选择可能的排列方式的给合图。

下面说明最佳实施例：

图 1 和图 2 示出一种野外服务车，它包括带篷货车车体 1，构成一个适于在其内部容纳本发明工作台的壳体。虽然，在这个特殊的实施例中，工作台是置于带篷货车的车体内部，但是，应十分明白，它同样在完全可以置于拖车车体和孤立的“壳体”或其他类似结构中。虽然这种工作台的设想被理想地归入一种移动式车体内，该车体可以活动地装在拖车或机动车的托架或者甚至装在铁路平板车上，但是，也可设想将这种工作台永久地固定在基础或底座或类似结构上。事实上，本发明工作台是十分通用的，而且，正如下面将要说明的，盖顶车体对于它的功能并不是必不可少的，工作台的外廓尺寸，或者至少，壳体的外廓尺寸仅受当地的路面或轨道使用规则的限制。如图 2 所见，带篷货车车体 1 有可以向上折叠的铰接侧门 2，以提供通向内部工作台的出入口，而且，还可以有一个或多个端门或小门（在图 2 和图 8 以标号 3 表示）。尽管如此，出入口装置不限于折叠式的门，也可用“仓库式”的门、滚轮式的门，或者还可利用活动小门。

在图 3 透视图可清楚看见装在车体 1 内的工作台的零部件，其中包括一个或多个倾斜的支承架 4（在车体后视图中以虚线示出）。

图 3 所示的是一种双侧的工作台，其中，支承架 4 包括：一对三角形端件 5 和 6；下边 7 和 8，它们被固定（例如用螺栓固定），或者较永久地固定到壳体的底板上。端件 5 和 6 通过三根连杆 9、10 和 11 连在一起。在一种改型的实例中，端件 5、6 本身固定到壳体的壁上，并除去上连杆 9，在某些用途中，除去上连杆 9 有好处。

角度 θ 可根据不同要求而改变，并且仅受能便于打扫工作间和置于底盘之下的底盘零件所限制。虽然图 3 示出适宜于置入如图 1 和图 2 所示的带篷货车车体内一种双边工作台，但是，支承架 4 也可用其他可行的形式，例如，单侧的、或仅有一侧的一部分的、或者带有后出入口的，等等，请看图 8。

上述的（或每一个）支承架 4 适宜于在其中滑动地安装至少一个连动车架，如标记 12 所示形状的连动车架装在支承架 4 之内，并且可以相对于工作台面作向外向下的滑动（如双向箭头所示）。连动

车架 12 的这种运动，可大致地称为“对角线”运动，虽然仅仅在某些情况下才相对于壳体横截面作真正的对角线运动。

前面已指出，示于图 3 的支承架 4 的实施例通常有第二车架装在支承架 4 的另一面。车架 12 的侧边零件 13 和 14 可装上滚珠轴承、滚柱轴承或小轮等等，以便在沟道内或轨道（如：15 和 16 所示）上移动。车架 12 也包括一个上架件 17 和最好一个或多个中间架件 18、19 以及一个底轨道或登车板 20。车架的滚动系统零件可根据需要在设计和构造上作多种变化。

上述（或每个）连动车架 12 装有使它升降的机构和调节它相对于联结支承架 4 的位置的机构，设想的这类机构包括：

- 1) 与缆索和滑轮组合的液压装置；
- 2) 直接动作的液压装置；
- 3) 手工操作的绞车和差动滑轮；
- 4) 机械绞车；
- 5) 机械助动的齿条-游星齿轮装置；
- 6) 手动或机械助动的链条-链轮装置；
- 7) 气动装置。

实际上，任何能将负荷移动一定距离的动力均可作为提升和调节高度的机构。

车架 12 起到一种倾斜平台的作用，用来将一种特定目的的结构放在其上面或内部（见图 4 至图 7 所示的某些实例）。具体地说，图 4 表示出一排小架子 21，它们可以是金属骨架或金属网，固体金属或其他合适的材料。图 5 表示出较大的类似的架子 22。图 6 示出带有柜子 24 和 25 的工作台架 23，两个柜子分别置于工作台架的上部和下部。图 7 示出一种贮存装置，它包括搁架 26，抽屉 27 和柜子 28。

本发明的其他用途是很多的，例如用作展览产品、商品货物、服务设施等的支架、搁板等；用作方便进行手工操作和/或示范表演的工作台或台面：橱柜、搁架、柜子和/或贮存料箱和给料斗的排列；作买卖用的工具和设备用的机架和试验台；等等。可能的用户是，例如，推销和展览团体、官方机构（如：电信机构、国家和市政委员会、水利管理机构等等）和零售商（如：苗圃工、白铁工、电工、涂料工和装饰工等）。

图 8 示出若干种设想的布置方式，一个工作台

可以有一个支承架，该支承架占有，例如，如 A、B、C 和 E 所示的车体的一角，或者还占车体底面积的其它一部分，可置于一侧的前部或后部；或者工作台可有一个单侧全长度支承架，如 D 和 F 所示；工作台也可是双侧的全长度支承架，如图 H 所示；还可以是前面提到过的置于车体后部的支承架，如图 G 所示。

现在的流动服务、售货、维修和展览的车辆，除极少数例外，都是大得人能进去的中心走道结构，这就意味着，需要的空间可让人员在其中运动以便接近工具、产品等，这个空间可占到车体体积之半，且很少小于三分之一。本发明可以把所要求的人行空间移至车辆外面，因而减少了所要求的车体空间体积，但都保持了原先的储存能力。这样，车体尺寸有可能减少，在许多情况下就可减小总的尺寸。

本发明工作台还带来其他的优点，例如：

- (a) 车体尺寸可减小达 50%；
- (b) 有较大的出入口和看清贮存的各种产品；
- (c) 可能减小车辆外廓尺寸，并因而减少动力消耗；
- (d) 工作台可以方便地从一辆车移到另一辆车；
- (e) 这种装置可为半永久的或永久的野外应用实行集装箱化；
- (f) 在用相似车辆的大多数情况下，由于本发明的车体较小，故使车辆总重减小。

通过上面叙述，技术熟练的人们不难理解，在不背离权利要求所规定的本发明的精神和范围的前提下，可以进行许多的改动与改进。

专利号 89 1 03855
 Int. Cl.³ B60P 3/025
 授权公告日 1993 年 12 月 22 日

1/1

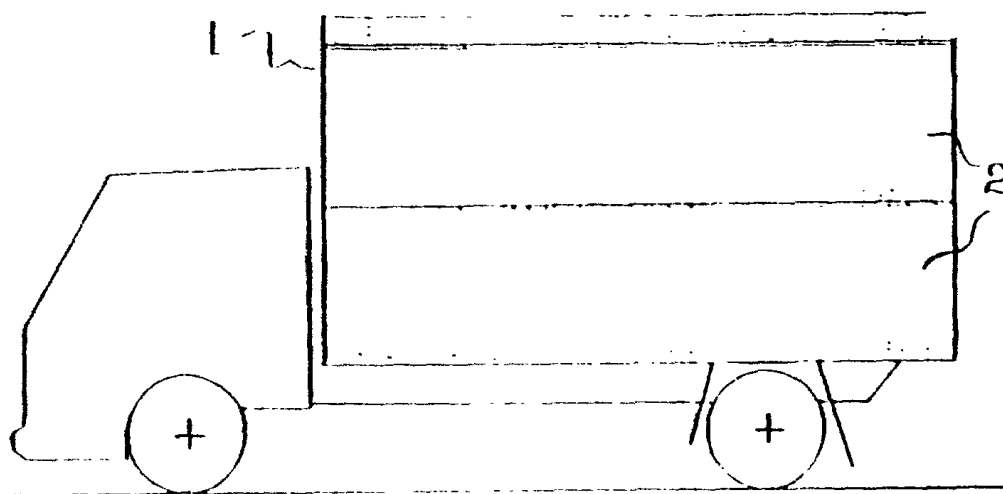


图 1

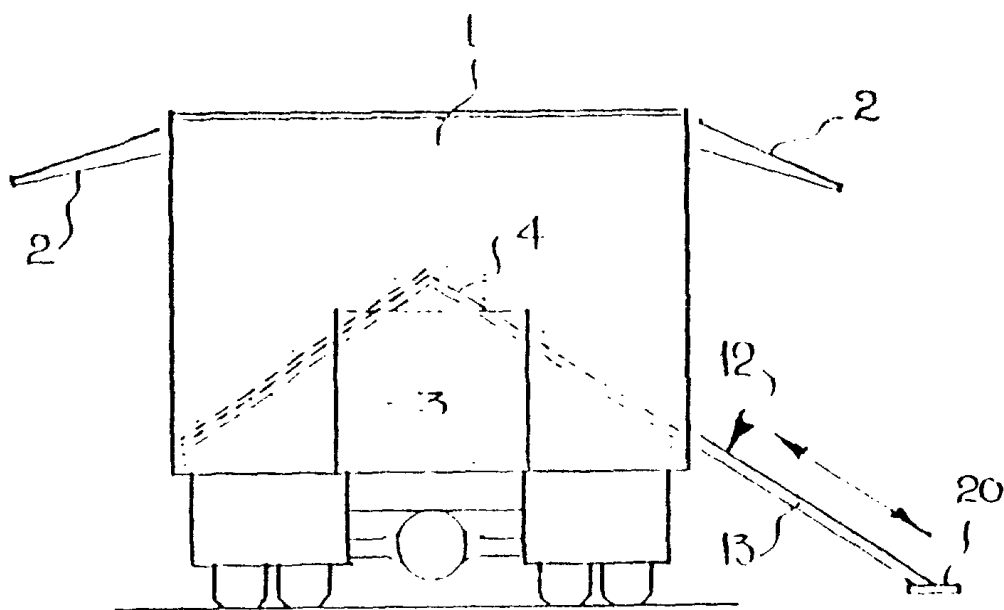


图 2

图 2

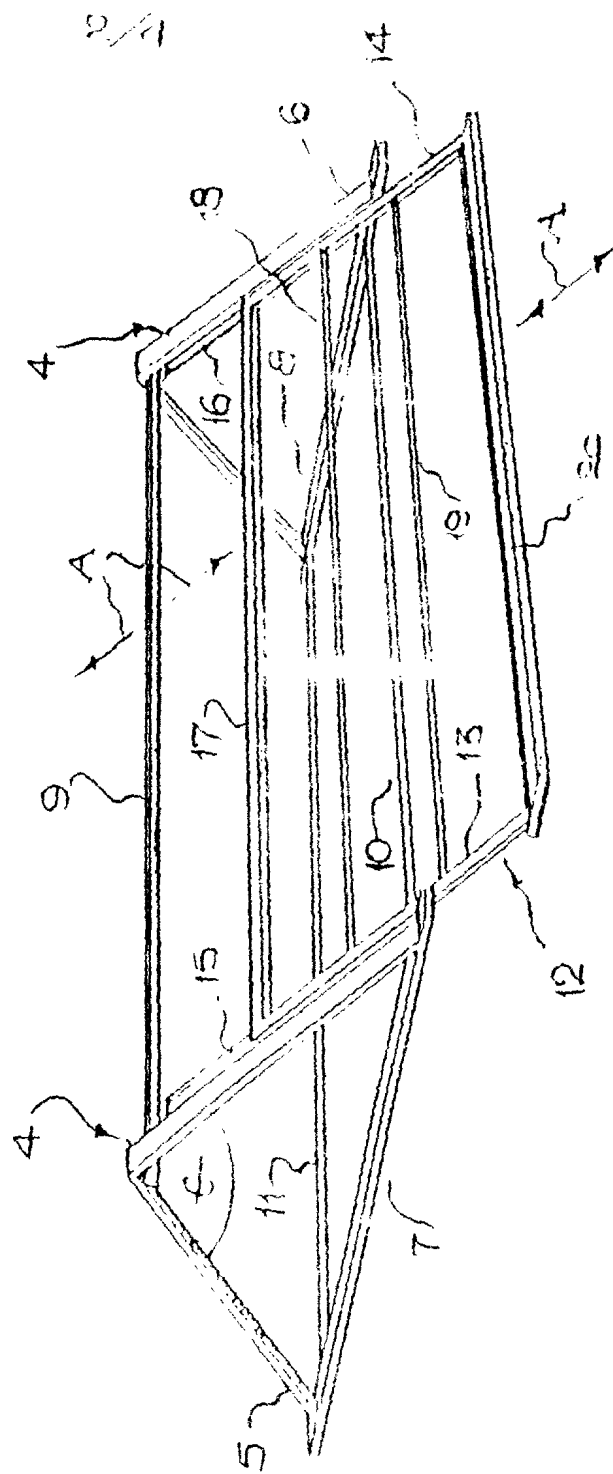


图 4

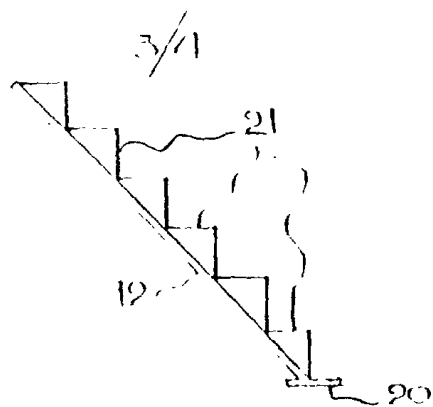


图 5

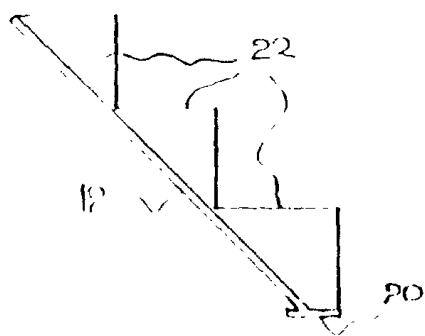


图 6

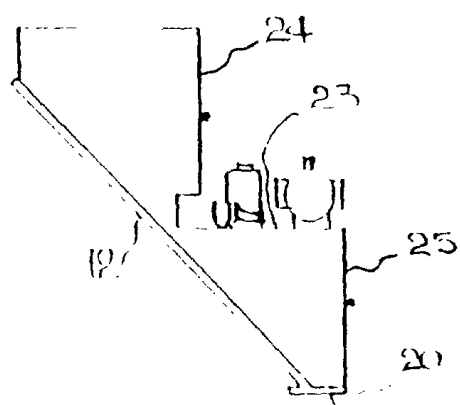
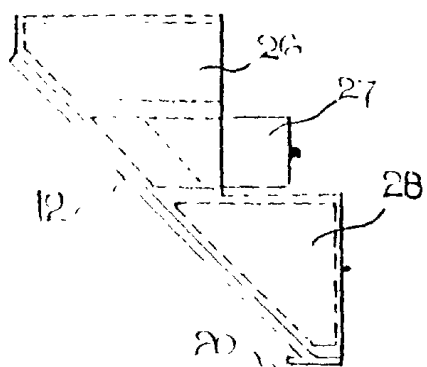


图 7



4/4

图 8

