



(12) 发明专利申请

(10) 申请公布号 CN 112004752 A

(43) 申请公布日 2020.11.27

(21) 申请号 202080001715.2

(22) 申请日 2020.03.25

(30) 优先权数据

FR1903200 2019.03.27 FR

(85) PCT国际申请进入国家阶段日

2020.08.31

(86) PCT国际申请的申请数据

PCT/EP2020/058269 2020.03.25

(87) PCT国际申请的公布数据

WO2020/193596 FR 2020.10.01

(71) 申请人 法国圣戈班玻璃厂

地址 法国库伯瓦

(72) 发明人 F·J·贝尼托许尔塔斯

A·马蒂内斯德帕布洛

(74) 专利代理机构 中国专利代理(香港)有限公司 72001

代理人 邓雪萌 王丽辉

(51) Int.Cl.

B65D 19/44 (2006.01)

B65D 85/48 (2006.01)

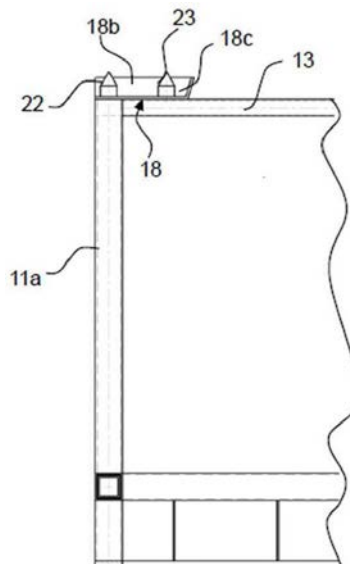
权利要求书1页 说明书3页 附图5页

(54) 发明名称

适应性存储机架

(57) 摘要

本发明涉及一种用于存储和/或运输元件，特别是玻璃窗元件的存储和/或运输机架，其类型包括用于接收这些元件的结构，该结构的顶部包括用于期望对之进行堆叠的附加顶部机架的接收装置(18)和保持装置(22、23)，且该结构的底部包括互补装置，该互补装置可以使其与期望对之进行堆叠的附加底部机架的接收装置(18)和保持装置(22、23)配合。该机架的特征在于，保持装置包括至少两个构件(22、23)，其在横向方向上由间距值彼此分隔开，该值对应于期望对之进行堆叠的机架在横向方向上的尺寸差。



1. 一种用于存储和/或运输元件(16),特别是玻璃窗元件的存储和/或运输机架,其类型包括用于接收这些元件(16)的结构(3),该结构的顶部包括用于期望对之进行堆叠的附加顶部机架(1')的接收装置(18、20)和保持装置(22、23、24),且该结构(3)的底部包括互补装置(25),该互补装置可以使其与期望对之进行堆叠的底部机架(1)的接收装置(18、20)和保持装置(22、23、24)配合,其特征在于,保持装置包括至少两个构件(22、23、24),其在横向方向上由值(e,e')彼此分隔开,该值对应于期望对之进行堆叠的机架在横向方向上的尺寸差。

2. 根据权利要求1所述的存储和/或运输机架,其特征在于,所述保持装置包括两个构件(22、24)。

3. 根据权利要求1或2中任一项所述的存储和/或运输机架,其特征在于,所述构件包括止动点(22、23、24),并且所述互补装置包括在所述结构(3)的前基部中产生的孔(25)。

4. 根据权利要求3所述的存储和/或运输机架,其特征在于,所述止动点(22,23、24)包括顶部为圆锥形部分(22b)的圆柱形基部(22a)。

5. 根据权利要求1至4中任一项所述的存储和/或运输机架,其特征在于,所述接收装置(18、20)中的至少一个包括具有两个翼的基部(18a),所述两个翼从顶部到底部以及从外部到内部倾斜,即横向方向的翼(18b)和纵向方向的翼(18c)。

适应性存储机架

技术领域

[0001] 本发明涉及一种用于存储和/或运输玻璃窗元件(特别是用于机动车辆的玻璃窗,例如挡风玻璃,后窗或侧窗玻璃)的机架。

背景技术

[0002] 已知,这种类型的机架通常由机械焊接的管状元件组成,这些管状元件形成接收托架,玻璃窗元件来放置在其中,使得它们彼此平行地搁置在它们的边缘上。

[0003] 这种机架通常具有标准尺寸并且占据基本为矩形的地面面积,玻璃窗元件沿纵向方向分布。此外,这些机架可以堆叠,并且为此目的包括:接收装置,其旨在确保一个在另一个之上的精确定位;以及保持装置,一旦它们堆叠起来,其确保它们在纵向方向和横向方向上的连接。

[0004] 这些保持装置通常包括:以锥体结尾的圆柱形块,该圆柱形块设置在其每一侧的机架顶部中;以及设置在其基部处的且与这些块成一直线的孔。因此,当叠置相同尺寸的两个机架时,底部机架的两个块容纳在顶部机架的相应孔中。

[0005] 应当理解,在这些条件下,可以仅叠置基部表面积严格相同的机架。

[0006] 当期望使用这种机架填充运输车辆时,无论这些车辆是公路车辆还是铁路车辆,只要接收表面积并不总是机架的基部尺寸的倍数则都会出现困难。通常不是这种情况,因此未使用的体积对于用户而言是巨大的损失。

发明内容

[0007] 本发明旨在允许用户接近所选择的运输工具的最佳填充,同时与通常存在的使用已知标准机架而运输的元件的数量相比,增加了运输的元件的数量。

[0008] 因此,本发明的主题是一种用于存储和/或运输元件,特别是玻璃窗元件的机架,其类型包括用于接收这些元件的结构,该结构的顶部包括用于期望对之进行堆叠的附加顶部机架的接收装置和保持装置,并且该结构的底部包括互补装置,该互补装置可以使其与期望对之进行堆叠的附加底部机架的接收装置和保持装置配合。

[0009] 该机架的特征在于,保持装置包括至少两个构件,该至少两个构件在横向方向上彼此间隔开一个值,该值对应于待进行堆叠的机架在横向方向上的尺寸差。

[0010] 优选地,保持装置将能够包括两个构件。这些构件将能够包括止动点,并且互补装置将能够包括在结构的前基部中产生的孔。

[0011] 止动点将能够包括顶部为圆锥形部分的圆柱形基部。

附图说明

[0012] 以下将参考附图作为非限制性示例描述本发明的实施例,其中:

- 图1是设有根据本发明的接收装置和保持装置的机架的透视图,
- 图2是图1所示的机架的局部俯视图,

- 图3是根据本发明的机架的接收装置和保持装置的横截面的放大视图，
- 图3a是根据本发明的机架的前竖立柱的基部的竖直截面视图，
- 图4是沿图2的线IV-IV截取的机架的局部竖直截面视图，
- 图5是图1和2所示的机架的局部正视图，
- 图6是沿图2的线IV-IV截取的，具有相同横向尺寸的两个机架的堆叠的局部截面视图，
- 图7是图6的圆圈部分的放大局部示意图，
- 图8是沿图2的线IV-IV线截取的具有不同横向尺寸的两个机架的堆叠的局部截面视图，
- 图9是图8的圆圈部分的放大局部示意图，
- 图10是根据本发明的机架的接收和保持装置的变型实施例的横截面视图。

具体实施方式

[0013] 在整个说明书中，根据本发明的机架1被认为搁置支架上，准备被装载/卸载，这使得可以定义其“底部”和“顶部”部分。针对玻璃窗元件的进入开口被切入纵向平面中，并且被定位在机架1的前部，也就是说，靠近装载/卸载玻璃窗元件所需的操作者。相反，机架1的后部是离操作者最远的部分。因此，玻璃窗元件在横向方向上从机架1的后部装载到机架1的前部，并且对于它们中的每一个而言都沿基本纵向方向定向。因此，应相对于该取向来考虑表述“底部”，“顶部”，“前”，“后”，“纵向”和“横向”。

[0014] 根据本发明的机架1(其在本实施例中由机械焊接的管制成)包括框架3，该框架的基部基本上是矩形的，且该框架的前面设有比框架3稍宽的踢脚板5a，且框架3的侧面设有踢脚板5b。

[0015] 踢脚板5a和5b分别具有穿过它们的两个开口7a和7b，这些开口用于允许码垛车类型的起重操作员的叉通过。位于两个开口7a之间的前踢脚板5a的部分和框架3的前部3a中断，以形成受控进入空间6，该受控进入空间6通向机架1的内部。

[0016] 前踢脚板5a的两端由前竖立柱11a终止，前竖立柱11a的顶部分别通过横梁13连接到框架后角处的两个升高的竖立柱11b的顶部。此外，两个后竖立柱11b的顶部通过沿横向方向定向的横梁14连接在一起。

[0017] 基础框架3设有两个横向立柱15，其上面在其整个长度上设有凹口17，这些横向凹口17用于沿着纵向方向容纳玻璃窗元件16的边缘，特别是旨在被存储/运输的车辆挡风玻璃或后窗玻璃的边缘，以便将它们保持在基本竖直的位置。

[0018] 机架1的受控进入空间6包括使得可以在运输或存储期间将其关闭的装置，这使得可以确保对玻璃窗元件16的保护，并且还使得可以在装载/卸载操作期间将其释放，这改善了对玻璃窗元件的接近，尤其是对存储在机架后部(也就是说远离操作员的)的玻璃窗元件的接近。

[0019] 根据本发明的机架旨在一个堆叠在另一个之上，并且为此，一方面包括接收装置或引导装置，其可以促进该叠置的实施；以及包括保持装置，一旦机架就位，其可以防止机架移动。

[0020] 如图4和图5所示，接收装置包括两个前引导件18和两个后引导件20。

[0021] 布置在横梁13的前部上的每个前引导件18包括具有两个翼的基部18a,所述两个翼从引导件的顶部到底部以及从外部到内部倾斜,即横向方向的翼18b和纵向方向的翼18c。这些翼的倾斜使它们具有偏转功能,当一个机架堆叠在另一个机架上时,偏转功能使得可以在待定位的机架相对于接收机架未完全居中时将待定位的机架推回以使其偏转并且将其置于正确的位置,如下文解释的。

[0022] 同样,布置在后横梁14上的每个后引导件20包括具有两个翼的基部20a,所述两个翼从引导件的顶部到底部以及从外部到内部倾斜,即横向方向的翼20b和纵向方向的翼20c。

[0023] 如图3、图7和图9所示,布置在前引导件18中的保持装置包括在横向方向上对准的两个止动点,即前止动点22和后止动点23。这些止动点包括顶部为圆锥形22b的圆柱形基部22a。基部22a设置有底部凸台22c,该底部凸台22c嵌入到与之焊接的引导件的基部18a的孔中。

[0024] 止动点22和23的直径使得它们可以被引入到设置在前竖立柱11a的底端的孔25中,如图3a所示。

[0025] 图6示出了两个相同的机架的堆叠(即底部机架1,在其上设置了顶部机架1'),其宽度a或横向尺寸大于现有技术标准机架的宽度a',因此,这种布置使得可以非常显著地增加所运输的元件的数量。在本发明的这种实施方式中且如图7所示,底部机架1的引导件18的前止动点22装配在顶部机架1'的前竖立柱11a的基部的孔25中。

[0026] 图8和图9显示了不同横向尺寸的两个机架的堆叠,即宽度为a的底部机架1,其上布置有宽度为a'的较小的顶部机架1',其对应于现有技术的机架的宽度。在这种布置中并且如图9所示,底部机架的引导件18的后止动点23装配到顶部机架的前竖立柱11a的基部的孔25中。

[0027] 本发明的特别有利之处在于,其不仅使得可以堆叠如图6和图7所示的相同机架,而且可以堆叠如图8和图9所示的横向尺寸不同的机架。

[0028] 因此,本发明允许用户基于运输车辆中可用的表面积,将常规类型的宽度为a'的机架与较大的宽度为a的机架组合在一起,以占据所有可用空间。可以理解的是,在止动点22和23之间产生的间距e将对应于机架1和1'的横向尺寸a和a'之间存在的差异。

[0029] 显然,根据本发明,引导件可包括更多数量的销。因此,在图10中,前引导件18'包括三个止动点,即前止动点22,中间止动点24和后止动点23,所有这三个止动点在横向方向上对齐。如图10所示,分隔开两个相邻的止动点之间的距离可以不同,其中前止动点22和中间止动点24由长度e'分隔开,而中间止动点24和后止动点23由较大的距离e分隔开。

[0030] 这样的布置使得有可能进一步增加用户可用的布置的组合,以允许他或她产生用于运输其机架的装置的最佳装载。

[0031] 最后,已知运输车辆可运输的机架的数量可能受到其重量的限制。

[0032] 现在,应当理解,机架的重量可以根据待运输的玻璃窗元件而变化。本发明通过允许使具有不同尺寸且因此具有不同重量的机架组合,从而使搬运者能够利用其重量能力来最佳地调节布置在运输车辆中的机架的总重量。

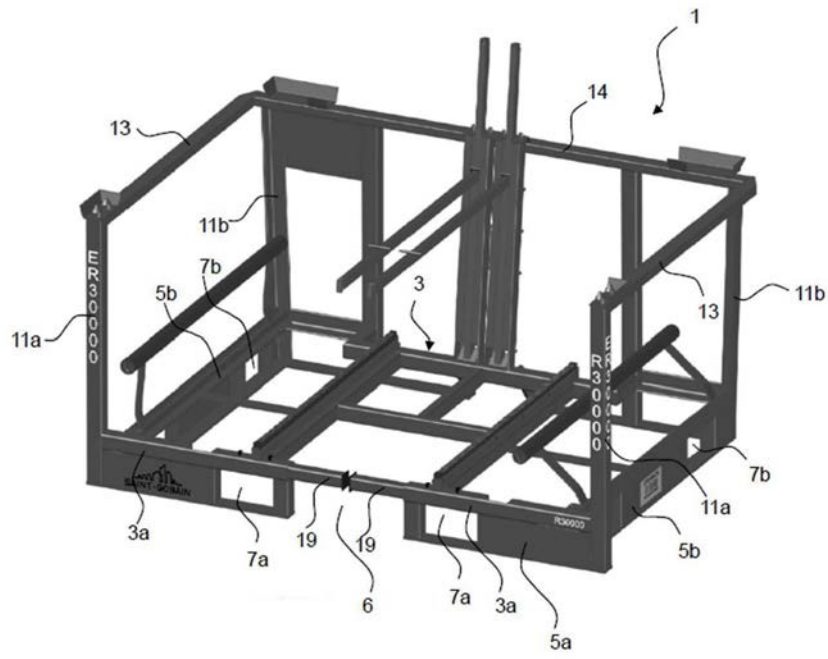


图 1

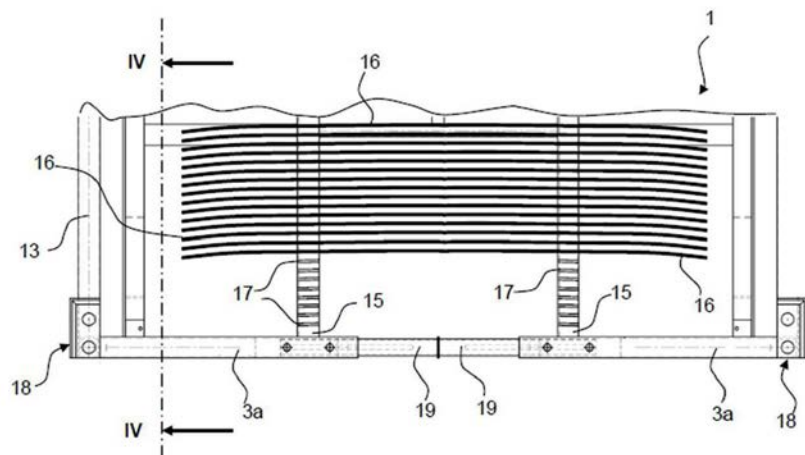


图 2

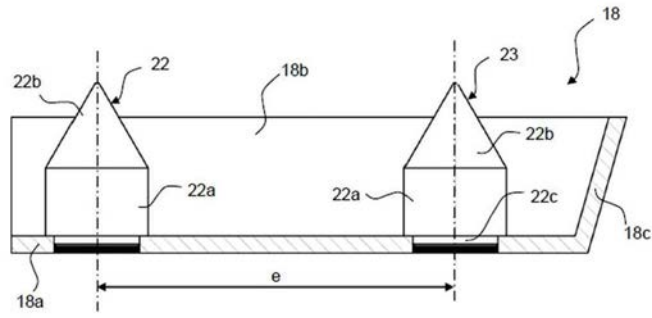


图 3

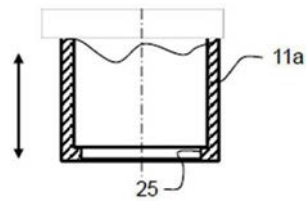


图 3a

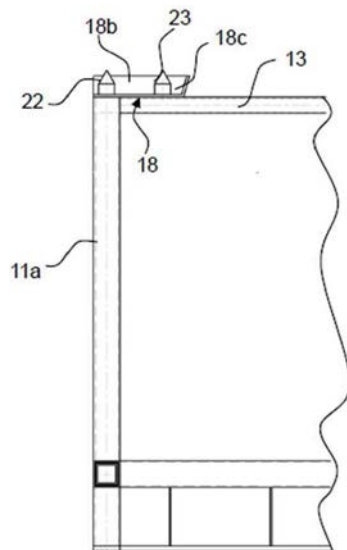


图 4

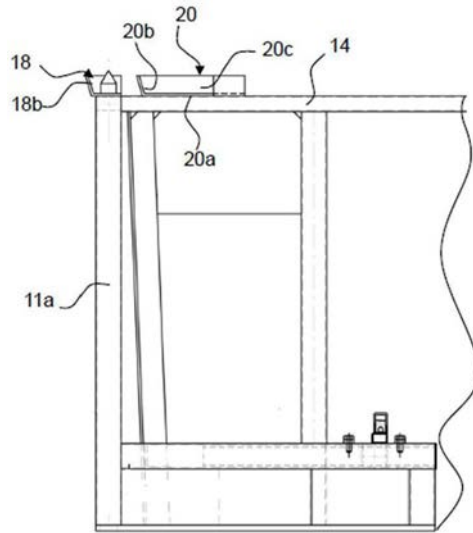


图 5

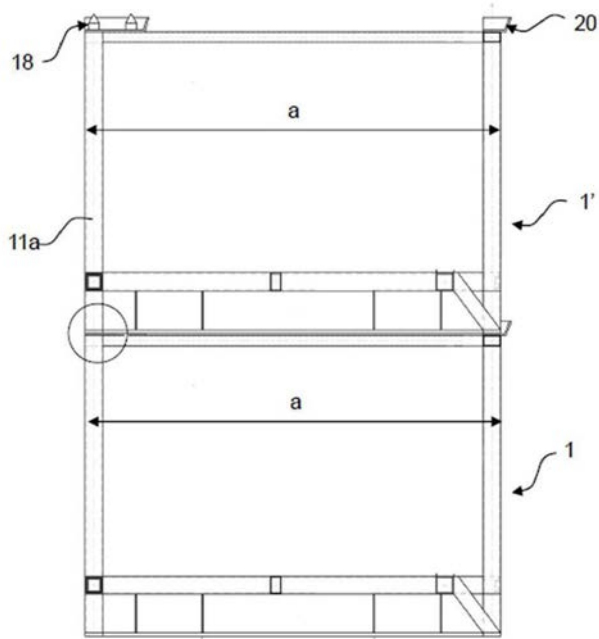


图 6

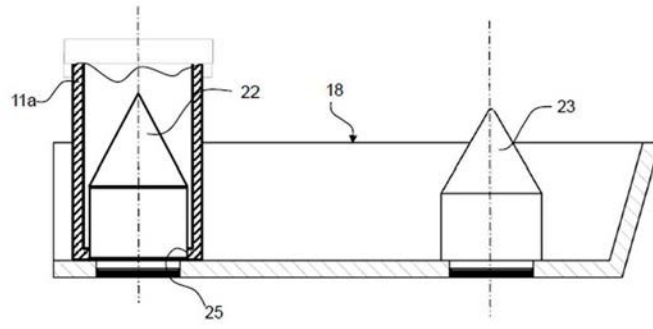


图 7

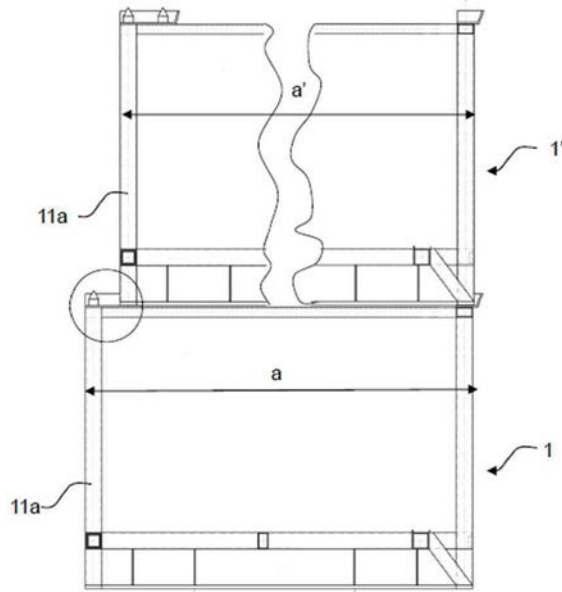


图 8

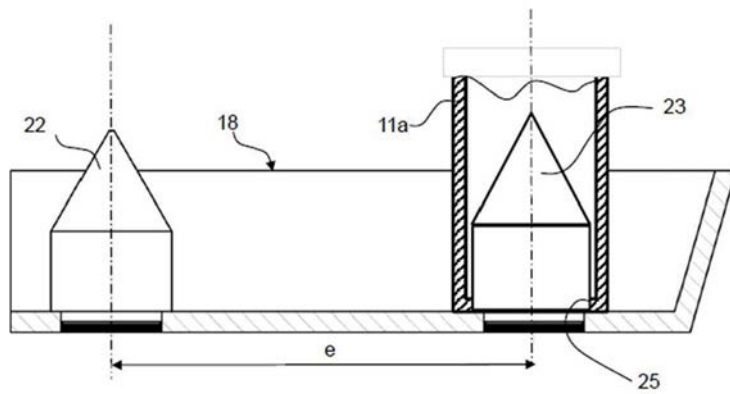


图 9

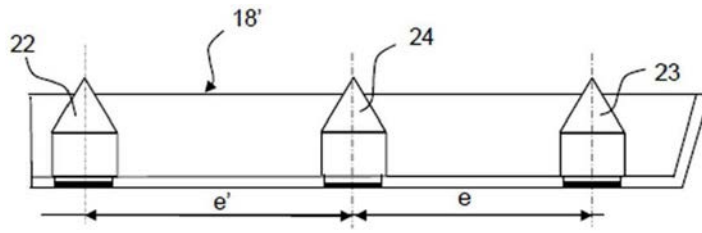


图 10