



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 214398920 U

(45) 授权公告日 2021. 10. 15

(21) 申请号 202120529620.X

(22) 申请日 2021.03.11

(73) 专利权人 信义汽车部件(芜湖)有限公司

地址 241000 安徽省芜湖市经济技术开发区
信义路2号信义光伏产业园

(72) 发明人 董清世 高培培 安徽 陈伟杰

(74) 专利代理机构 北京润平知识产权代理有限公司 11283

代理人 董杰

(51) Int.Cl.

B65G 49/06 (2006.01)

(ESM) 同样的发明创造已同日申请发明专利

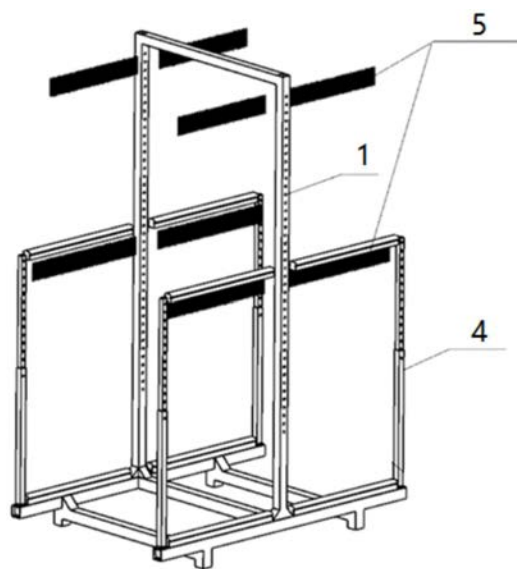
权利要求书1页 说明书3页 附图3页

(54) 实用新型名称

一种降低热能耗提高产出率的高压台架

(57) 摘要

本实用新型公开了一种降低热能耗提高产出率的高压台架,用于汽车玻璃生产中夹层胶合,包括主体(1)和玻璃隔离杆(5);其中,主体(1)包括基座框架和竖直设置在基座框架上的支撑框架,基座框架前后侧的两端均形成有一对伸缩支撑杆,伸缩支撑杆的顶部安装有玻璃隔离杆(5),玻璃隔离杆(5)自伸缩支撑杆顶端朝向临近的支撑框架水平延伸,通过调整伸缩支撑杆的长度能够改变玻璃隔离杆(5)的水平高度;并且,支撑框架的顶端也分别沿水平方向向外延伸形成有与下方配合的多对玻璃隔离杆(5)。该高压台架降低了高压釜升温、降温时间及高压台架装载片数,有效的提升了产出率,产品质量稳定性好。



1. 一种降低热能耗提高产出率的高压台架,用于汽车玻璃生产中夹层胶合,其特征在于,包括主体(1)和玻璃隔离杆(5);其中,

主体(1)包括基座框架和竖直设置在基座框架上的支撑框架,基座框架前后侧的两端均形成有一对伸缩支撑杆(4),伸缩支撑杆(4)的顶部安装有玻璃隔离杆(5),玻璃隔离杆(5)自伸缩支撑杆(4)顶端朝向临近的支撑框架水平延伸,通过调整伸缩支撑杆(4)的长度能够改变玻璃隔离杆(5)的水平高度;并且,支撑框架的顶端也分别沿水平方向向外延伸形成有与下方配合的多对玻璃隔离杆(5)。

2. 根据权利要求1所述的降低热能耗提高产出率的高压台架,其特征在于,基座框架由不锈钢制成的纵向基座和横杆组成。

3. 根据权利要求1所述的降低热能耗提高产出率的高压台架,其特征在于,支撑框架为竖直设置在基座框架中部的不锈钢矩形框。

4. 根据权利要求1所述的降低热能耗提高产出率的高压台架,其特征在于,伸缩支撑杆(4)包括伸缩套管和安装在伸缩套管活动位置的限位固定件。

5. 根据权利要求4所述的降低热能耗提高产出率的高压台架,其特征在于,限位固定件为限位螺栓和螺母,伸缩套管上形成有与限位螺栓相配合的限位孔。

6. 根据权利要求1所述的降低热能耗提高产出率的高压台架,其特征在于,玻璃隔离杆(5)包括水平设置的不锈钢管和安装在不锈钢管上的多个钢管,钢管的尾部形成有套管,可转动地套设在不锈钢管上;钢管的头部上与玻璃接触位置套设有硅胶套。

7. 根据权利要求6所述的降低热能耗提高产出率的高压台架,其特征在于,不锈钢管为 $\Phi 20$ 不锈钢管,钢管为 $\Phi 5$ 钢管。

一种降低热能耗提高产出率的高压台架

技术领域

[0001] 本实用新型涉及汽车玻璃生产加工设备,具体地,涉及一种降低热能耗提高产出率的高压台架。

背景技术

[0002] 现有的高压台架多使用碳钢材质制作。

[0003] 但是,其在使用过程中却存在如下缺点:1、碳钢材质制作,硬度不够,只能使用大量的碳钢加固,碳钢材质过多,导致碳钢本身吸收高压釜内热能加剧;2、碳钢使用时间过长,导致上面隔离杆松动,隔离效果差,需要减少装载片数,负责会在转载过程中导致玻璃划伤,产出效率低下,产品质量稳定性差。

[0004] 因此,急需要提供一种降低热能耗提高产出率的高压台架来解决上述技术难题。

实用新型内容

[0005] 本实用新型的目的是提供一种降低热能耗提高产出率的高压台架,该高压台架降低了高压釜升温、降温时间及高压台架装载片数,有效的提升了产出率,产品质量稳定性好。

[0006] 为了实现上述目的,本实用新型提供了一种降低热能耗提高产出率的高压台架,用于汽车玻璃生产中夹层胶合,包括主体和玻璃隔离杆;其中,

[0007] 主体包括基座框架和竖直设置在基座框架上的支撑框架,基座框架前后侧的两端均形成有一对伸缩支撑杆,伸缩支撑杆的顶部安装有玻璃隔离杆,玻璃隔离杆自伸缩支撑杆顶端朝向临近的支撑框架水平延伸,通过调整伸缩支撑杆的长度能够改变玻璃隔离杆的水平高度;并且,支撑框架的顶端也分别沿水平方向向外延伸形成有与下方配合的多对玻璃隔离杆。

[0008] 优选地,基座框架由不锈钢制成的纵向基座和横杆组成。

[0009] 优选地,支撑框架为竖直设置在基座框架中部的不锈钢矩形框。

[0010] 优选地,伸缩支撑杆包括伸缩套管和安装在伸缩套管活动位置的限位固定件。

[0011] 优选地,限位固定件为限位螺栓和螺母,伸缩套管上形成有与限位螺栓相配合的限位孔。

[0012] 优选地,玻璃隔离杆包括水平设置的不锈钢管和安装在不锈钢管上的多个钢管,钢管的尾部形成有套管,可转动地套设在不锈钢管上;钢管的头部上与玻璃接触位置套设有硅胶套。

[0013] 优选地,不锈钢管为 $\phi 20$ 不锈钢管,钢管为 $\phi 5$ 钢管。

[0014] 根据上述技术方案,本实用新型包括主体和玻璃隔离杆,主体包括基座框架和竖直设置在基座框架上的支撑框架,基座框架前后侧的两端均形成有一对伸缩支撑杆,伸缩支撑杆的顶部安装有玻璃隔离杆,玻璃隔离杆自伸缩支撑杆顶端朝向临近的支撑框架水平延伸,通过调整伸缩支撑杆的长度能够改变玻璃隔离杆的水平高度;并且,支撑框架的顶端

也分别沿水平方向向外延伸形成有与下方配合的多对玻璃隔离杆。使用时,首先将玻璃从传输线上取下,放置高压台架上,每片玻璃使用隔离杆分开。下层单边玻璃放满后,再装上两根支撑杆,支撑杆调到合适的高度固定。固定好下层第一边,在装另一边下层,装满玻璃后,在装上两根支撑杆,支撑杆调到合适的高度固定。固定完后,装载上层。

[0015] 本实用新型的其他特征和优点将在随后的具体实施方式部分予以详细说明。

附图说明

[0016] 附图是用来提供对本实用新型的进一步理解,并且构成说明书的一部分,与下面的具体实施方式一起用于解释本实用新型,但并不构成对本实用新型的限制。在附图中:

[0017] 图1是本实用新型提供的一种降低热能耗提高产出率的高压台架的结构示意图;

[0018] 图2是本实用新型提供的一种降低热能耗提高产出率的高压台架的主视图;

[0019] 图3是本实用新型提供的一种降低热能耗提高产出率的高压台架的左视图;

[0020] 图4是本实用新型提供的一种降低热能耗提高产出率的高压台架的俯视图;

[0021] 图5是本实用新型提供的一种降低热能耗提高产出率的高压台架的局部放大图;

[0022] 图6是图5中A部分的放大图。

[0023] 附图标记说明

[0024] 1-主体

[0025] 4-伸缩支撑杆

[0026] 5-玻璃隔离杆

具体实施方式

[0027] 以下结合附图对本实用新型的具体实施方式进行详细说明。应当理解的是,此处所描述的具体实施方式仅用于说明和解释本实用新型,并不用于限制本实用新型。

[0028] 在本实用新型中,在未作相反说明的情况下,“上、下、前、后”等包含在术语中的方位词仅代表该术语在常规使用状态下的方位,或为本领域技术人员理解的俗称,而不应视为对该术语的限制。

[0029] 参见图1,本实用新型提供一种降低热能耗提高产出率的高压台架,用于汽车玻璃生产中夹层胶合,包括主体1和玻璃隔离杆5;其中,

[0030] 主体1包括基座框架和竖直设置在基座框架上的支撑框架,基座框架前后侧的两端均形成有一对伸缩支撑杆4,伸缩支撑杆4的顶部安装有玻璃隔离杆5,玻璃隔离杆5自伸缩支撑杆4顶端朝向临近的支撑框架水平延伸,通过调整伸缩支撑杆4的长度能够改变玻璃隔离杆5的水平高度;并且,支撑框架的顶端也分别沿水平方向向外延伸形成有与下方配合的多对玻璃隔离杆5。

[0031] 在本实施方式中,为了提高该高压台架使用过程中的稳定性,同时延长其使用寿命,缩减设备维护费用,减少生产成本,优选地,基座框架由不锈钢制成的纵向基座和横杆组成。

[0032] 同样的,优选支撑框架为竖直设置在基座框架中部的不锈钢矩形框。

[0033] 此外,为了在使用过程中,方便根据玻璃具体的尺寸灵活调整玻璃隔离杆5的水平高度,优选地,伸缩支撑杆4包括伸缩套管和安装在伸缩套管活动位置的限位固定件。

[0034] 进一步的,为了提高伸缩支撑杆4使用过程中的稳定性,避免受外力影响发生松动,脱落或歪斜,优选地,限位固定件为限位螺栓和螺母,伸缩套管上形成有与限位螺栓相配合的限位孔。当然,限位固定件也可以是限位孔和限位销的组合,还可以是弹性凸柱和限位孔的组合使用。

[0035] 另外,装载玻璃时,为了便于根据玻璃的具体厚度调整相邻钢管之间的距离,同时,避免玻璃受外力挤压受损破碎,优选玻璃隔离杆5包括水平设置的不锈钢管和安装在不锈钢管上的多个钢管,钢管的尾部形成有套管,可转动地套设在不锈钢管上;钢管的头部上与玻璃接触位置套设有硅胶套。

[0036] 为了优化玻璃隔离杆5的机械结构,使得其具有良好的机械强度的同是减轻整体重量,优选不锈钢管为 $\phi 20$ 不锈钢管,钢管为 $\phi 5$ 钢管。

[0037] 通过上述技术方案,本实用新型中主体包括基座框架和竖直设置在基座框架上的支撑框架,基座框架前后侧的两端均形成有一对伸缩支撑杆,伸缩支撑杆的顶部安装有玻璃隔离杆,玻璃隔离杆自伸缩支撑杆顶端朝向临近的支撑框架水平延伸,通过调整伸缩支撑杆的长度能够改变玻璃隔离杆的水平高度;并且,支撑框架的顶端也分别沿水平方向向外延伸形成有与下方配合的多对玻璃隔离杆。使用时,首先将玻璃从传输线上取下,放置高压台架上,每片玻璃使用隔离杆分开。下层单边玻璃放满后,再装上两根支撑杆,支撑杆调到合适的高度固定。固定好下层第一边,在装另一边下层,装满玻璃后,在装上两根支撑杆,支撑杆调到合适的高度固定。固定完后,装载上层。

[0038] 由此可见,该高压台架可以全自动进行检验和堆垛,减少人工和人工搬运导致的不良品;同时,可检测及堆垛所有形状玻璃并且轨迹调试方便,简单。其降低了高压釜升温、降温时间及高压台架装载片数,有效的提升了产出率,产品质量稳定性好。

[0039] 以上结合附图详细描述了本实用新型的优选实施方式,但是,本实用新型并不限于上述实施方式中的具体细节,在本实用新型的技术构思范围内,可以对本实用新型的技术方案进行多种简单变型,这些简单变型均属于本实用新型的保护范围。

[0040] 另外需要说明的是,在上述具体实施方式中所描述的各个具体技术特征,在不矛盾的情况下,可以通过任何合适的方式进行组合,为了避免不必要的重复,本实用新型对各种可能的组合方式不再另行说明。

[0041] 此外,本实用新型的各种不同的实施方式之间也可以进行任意组合,只要其不违背本实用新型的思想,其同样应当视为本实用新型所公开的内容。

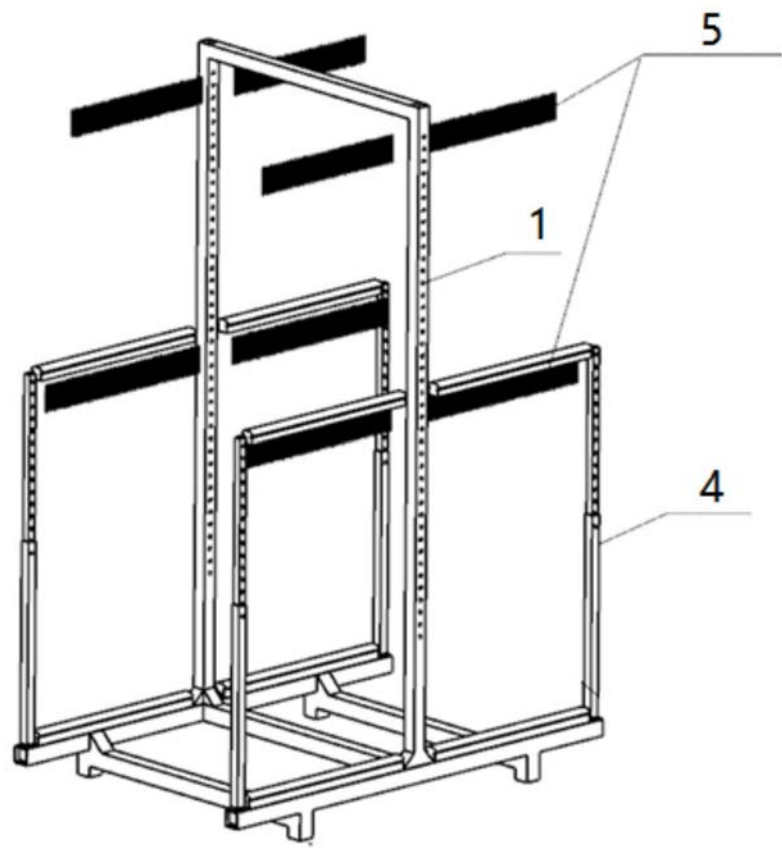


图1



图2



图3

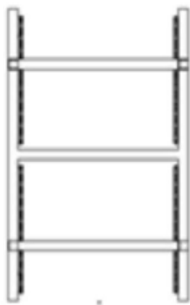


图4

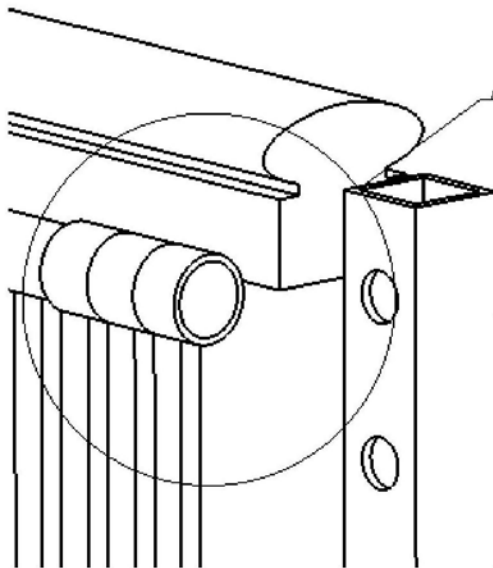


图5

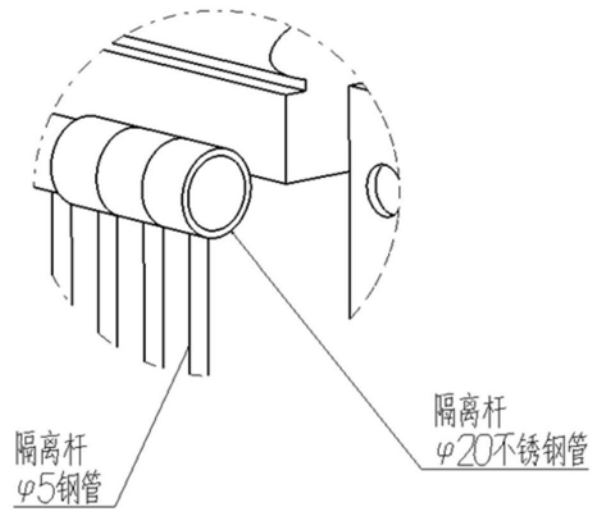


图6