



(45) 授权公告日 2021.12.28

C03B 35/00 (2006.01)

权利要求书1页 说明书3页 附图4页

1. 一种高透光伏玻璃生产用平稳输送架,包括支撑台板(1)以及移动轮(2),所述支撑台板(1)下侧四角位置均转动连接有用于对光伏玻璃进行运输的移动轮(2),其特征在于,所述支撑台板(1)顶端四角位置均固定连接有支撑柱(7),所述支撑柱(7)之间设置有横挡杆(8)以及纵挡杆(9),所述支撑台板(1)表面设置有支座(4),所述支座(4)内部粘接固定有缓冲橡胶垫(10),所述缓冲橡胶垫(10)内底部镶嵌固定有两个以上微型吸盘(101)。

2. 根据权利要求1所述的一种高透光伏玻璃生产用平稳输送架,其特征在于,所述支撑台板(1)表面等距开设有两个以上导槽,所述支座(4)与支撑台板(1)上的导槽滑动连接。

3. 根据权利要求2所述的一种高透光伏玻璃生产用平稳输送架,其特征在于,所述支座(4)截面呈工字型,且支座(4)上侧面加工有凹槽,所述支座(4)与支撑台板(1)表面的导槽相匹配,所述缓冲橡胶垫(10)匹配设置在凹槽内。

4. 根据权利要求2所述的一种高透光伏玻璃生产用平稳输送架,其特征在于,所述支座(4)两侧均设置有限位块(5),所述限位块(5)通过合页与支座(4)转动连接,所述支座(4)前后两侧均镶嵌固定有磁石块(41),所述限位块(5)由不锈钢材质制造而成。

5. 根据权利要求2所述的一种高透光伏玻璃生产用平稳输送架,其特征在于,所述支撑台板(1)前侧以及后侧均固定连接有耳板(11),所述耳板(11)之间设置有两个以上限位块(5),且耳板(11)上插接有限位插杆(3),所述限位插杆(3)横向贯穿限位块(5)上的圆孔(51)。

6. 根据权利要求5所述的一种高透光伏玻璃生产用平稳输送架,其特征在于,所述耳板(11)内部粘接固定有橡胶圈,所述橡胶圈填充设置在耳板(11)与限位插杆(3)之间。

7. 根据权利要求1所述的一种高透光伏玻璃生产用平稳输送架,其特征在于,所述支撑柱(7)内侧面开设有滑槽(71),所述滑槽(71)上滑动连接有滑块(6),所述滑块(6)分别固定在横挡杆(8)两侧以及纵挡杆(9)两侧。

8. 根据权利要求7所述的一种高透光伏玻璃生产用平稳输送架,其特征在于,所述滑块(6)外侧面通过螺纹与锁紧螺栓(61)啮合连接,所述锁紧螺栓(61)内侧面与支撑柱(7)外表面相接触。

一种高透光伏玻璃生产用平稳输送架

技术领域

[0001] 本实用新型涉及光伏玻璃输送技术领域,尤其涉及一种高透光伏玻璃生产用平稳输送架。

背景技术

[0002] 光伏玻璃是太阳能电池组件之一,也叫TCO玻璃,是通过物理或化学镀膜方法在玻璃上均匀的镀上一层透明的导电氧化物薄膜形成可以供太阳能电池使用的组件。

[0003] 现行使用的光伏玻璃在进行生产输送时,一般是将光伏玻璃堆叠放置在输送架上,导致了光伏玻璃之间彼此接触,进而在输送架受到碰撞时时,光伏玻璃彼此之间易相互碰撞,进而造成光伏玻璃的破碎,进而降低了光伏玻璃的输送平稳性。

实用新型内容

[0004] 本实用新型旨在提供一种高透光伏玻璃生产用平稳输送架克服上述问题或者至少部分地解决上述问题,以解决现有的光伏玻璃在进行输送时,易彼此碰撞损坏的问题。

[0005] 为达到上述目的,本实用新型的技术方案具体是这样实现的:

[0006] 本实用新型的提供了一种高透光伏玻璃生产用平稳输送架,包括支撑台板以及移动轮,所述支撑台板下侧四角位置均转动连接有用于对光伏玻璃进行运输的移动轮,所述支撑台板顶端四角位置均固定连接有支撑柱,所述支撑柱之间设置有横挡杆以及纵挡杆,所述支撑台板表面设置有支座,所述支座内部粘接固定有缓冲橡胶垫,所述缓冲橡胶垫内底部镶嵌固定有两个以上微型吸盘。

[0007] 作为本实用新型进一步的方案,所述支撑台板表面等距开设有两个以上导槽,所述支座与支撑台板上的导槽滑动连接,便于对支座进行拆装,进而对光伏玻璃进行拆装。

[0008] 作为本实用新型进一步的方案,所述支座截面呈工字型,且支座上侧面加工有凹槽,所述支座与支撑台板表面的导槽相匹配,所述缓冲橡胶垫匹配设置在凹槽内,方便支座沿着导槽进行导向移动,也便于通过支座上部对光伏玻璃的放置进行阻挡限位。

[0009] 作为本实用新型进一步的方案,所述支座两侧均设置有限位块,所述限位块通过合页与支座转动连接,所述支座前后两侧均镶嵌固定有磁石块,所述限位块由不锈钢材质制造而成,方便对限位块进行转动,而通过磁石块则便于对限位块的转动进行限位。

[0010] 作为本实用新型更进一步的方案,所述支撑台板前侧以及后侧均固定连接耳板,所述耳板之间设置有两个以上限位块,且耳板上插接有限位插杆,所述限位插杆横向贯穿限位块上的圆孔,通过限位插杆贯穿限位块,便于对限位块以及支座进行限位。

[0011] 作为本实用新型更进一步的方案,所述耳板内部粘接固定有橡胶圈,所述橡胶圈填充设置在耳板与限位插杆之间,通过橡胶圈的自身弹力对限位插杆进行挤压固定,提高了限位插杆放置的稳固性。

[0012] 作为本实用新型更进一步的方案,所述支撑柱内侧面开设有滑槽,所述滑槽上滑动连接有滑块,所述滑块分别固定在横挡杆两侧以及纵挡杆两侧,通过滑块沿着滑槽进行

上下移动,便于带动横挡杆以及纵挡杆进行上下移动。

[0013] 作为本实用新型更进一步的方案,所述滑块外侧面通过螺纹与锁紧螺栓啮合连接,所述锁紧螺栓内侧面与支撑柱外表面相接触,通过对锁紧螺栓进行转动以及移动,便于对滑块进行顶紧固定。

[0014] 本实用新型提供了一种高透光伏玻璃生产用平稳输送架,有益效果在于:通过设置支座、缓冲橡胶垫、微型吸盘、限位块以及限位插杆,实现了对光伏玻璃进行竖直放置,并进行吸附固定,提高了光伏玻璃的放置稳固性,也避免了光伏玻璃彼此接触,且便于对光伏玻璃进行缓冲减震,降低了光伏玻璃破碎的概率,而且也方便对支座进行限位,提高了对光伏玻璃的输送平稳性,也方便对光伏玻璃进行拆装;

[0015] 通过设置横挡杆、纵挡杆、滑块以及支撑柱,实现了对不同尺寸的光伏玻璃进行拦截防护,进一步提高了光伏玻璃的安全性。

附图说明

[0016] 为了更清楚地说明本实用新型实施例的技术方案,下面将对实施例描述中所需要使用的附图作简单地介绍,显而易见地,下面描述中的附图仅仅是本实用新型的一些实施例,对于本领域的普通技术人员来讲,在不付出创造性劳动的前提下,还可以根据这些附图获得其他附图。

[0017] 图1为本实用新型实施例的结构示意图。

[0018] 图2为本实用新型实施例中支座的结构示意图。

[0019] 图3为本实用新型实施例中支座的剖面结构示意图。

[0020] 图4为本实用新型实施例中支座与限位块的连接结构示意图。

[0021] 图5为本实用新型实施例中滑块的结构示意图。

[0022] 图6为本实用新型实施例图1中A处的放大结构示意图。

[0023] 图中:1、支撑台板;2、移动轮;3、限位插杆;4、支座;5、限位块;6、滑块;7、支撑柱;8、横挡杆;9、纵挡杆;10、缓冲橡胶垫;11、耳板;41、磁石块;51、圆孔;61、锁紧螺栓;71、滑槽;101、微型吸盘。

具体实施方式

[0024] 下面将参照附图更详细地描述本公开的示例性实施例。虽然附图中显示了本公开的示例性实施例,然而应当理解,可以以各种形式实现本公开而不应被这里阐述的实施例所限制。相反,提供这些实施例是为了能够更透彻地理解本公开,并且能够将本公开的范围完整的传达给本领域的技术人员。

[0025] 参见图1-4,本实用新型实施例提供一种高透光伏玻璃生产用平稳输送架,包括支撑台板1以及移动轮2,支撑台板1下侧四角位置均转动连接有用于对光伏玻璃进行运输的移动轮2,支撑台板1表面设置有支座4,支座4内部粘接固定有缓冲橡胶垫10,缓冲橡胶垫10内底部镶嵌固定有两个以上微型吸盘101。

[0026] 支撑台板1表面等距开设有两个以上导槽,支座4与支撑台板1上的导槽滑动连接。

[0027] 支座4截面呈工字型,且支座4上侧面加工有凹槽,支座4与支撑台板1表面的导槽相匹配,缓冲橡胶垫10匹配设置在凹槽内。

[0028] 支座4两侧均设置有限位块5,限位块5通过合页与支座4转动连接,支座4前后两侧均镶嵌固定有磁石块41,限位块5由不锈钢材质制造而成。

[0029] 支撑台板1前侧以及后侧均固定连接有耳板11,耳板11之间设置有两个以上限位块5,且耳板11上插接有限位插杆3,限位插杆3横向贯穿限位块5上的圆孔51。

[0030] 耳板11内部粘接固定有橡胶圈,橡胶圈填充设置在耳板11与限位插杆3之间。

[0031] 本实用新型在使用过程中,将光伏玻璃进行竖直放置,并将光伏玻璃底端与支座4内的两个以上微型吸盘101进行吸附固定,实现了通过缓冲橡胶垫10以及微型吸盘101对光伏玻璃进行缓冲减震以及固定,提高了光伏玻璃放置的平稳性,随后将支座4划入支撑台板1上,实现了将多个光伏玻璃彼此之间分隔设置,避免了光伏玻璃彼此接触,进而降低了光伏玻璃彼此碰撞破碎的概率,随后将支座4两侧的限位块5转入耳板11之间,并将限位插杆3观察耳板11以及限位块5,实现了对限位块5以及支座4进行限位,进而对光伏玻璃进行限位,提高了对光伏玻璃的输送平稳性,同时在对限位插杆3进行横向移动,实现了将限位插杆3与限位块5进行分离,从而方便将支座4以及光伏玻璃进行依次进行拆装,操作简单,使用效果好。

[0032] 如图1、图5和图6所示,支撑台板1顶端四角位置均固定连接有支撑柱7,支撑柱7之间设置有横挡杆8以及纵挡杆9。

[0033] 支撑柱7内侧面开设有滑槽71,滑槽71上滑动连接有滑块6,滑块6分别固定在横挡杆8两侧以及纵挡杆9两侧。

[0034] 滑块6外侧面通过螺纹与锁紧螺栓61啮合连接,锁紧螺栓61内侧面与支撑柱7外表面相接触。

[0035] 本实用新型在使用过程中,握住滑块6并沿着支撑柱7上的滑槽71进行上下移动,实现了带动横挡杆8以及纵挡杆9进行上下移动,随后对锁紧螺栓61进行转动,锁紧螺栓61转动以及移动,便于对滑块6进行顶紧固定,进而对横挡杆8以及纵挡杆9的位置进行控制,进而通过横挡杆8以及纵挡杆9对光伏玻璃进行拦截防护,扩大了对光伏玻璃的防护范围,也提高了对光伏玻璃的运输平稳性,使用效果好。

[0036] 以上仅为本申请的实施例而已,并不用于限制本申请。对于本领域技术人员来说,本申请可以有各种更改和变化。凡在本申请的精神和原理之内所作的任何修改、等同替换、改进等,均应包含在本申请的权利要求范围之内。

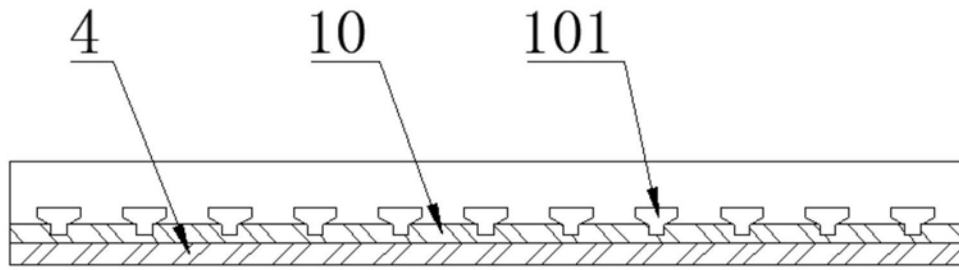


图3

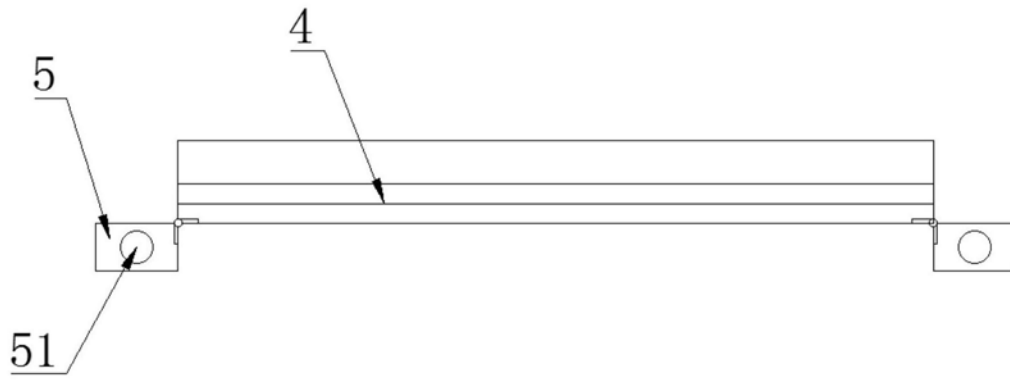


图4

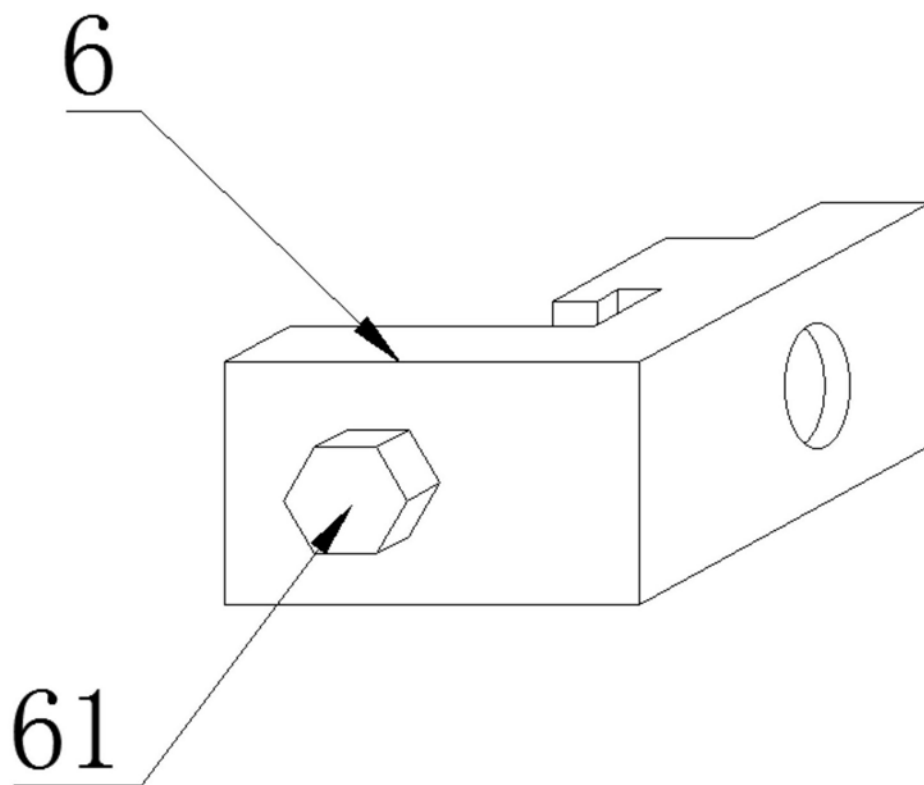


图5

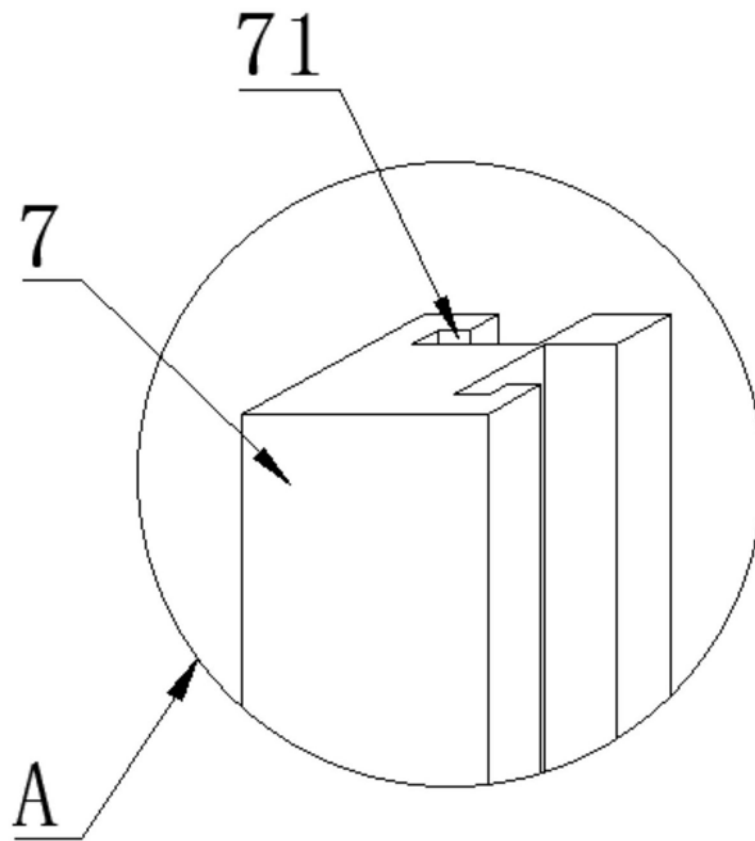


图6