



# (12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 205500544 U

(45)授权公告日 2016.08.24

(21)申请号 201520994568.X

(22)申请日 2015.12.05

(73)专利权人 重庆天和玻璃有限公司

地址 重庆市九龙坡区华岩镇幸福村四社

(72)发明人 王洪

(74)专利代理机构 重庆强大凯创专利代理事务

所(普通合伙) 50217

代理人 黄书凯

(51)Int.Cl.

B66C 1/10(2006.01)

(ESM)同样的发明创造已同日申请发明专利

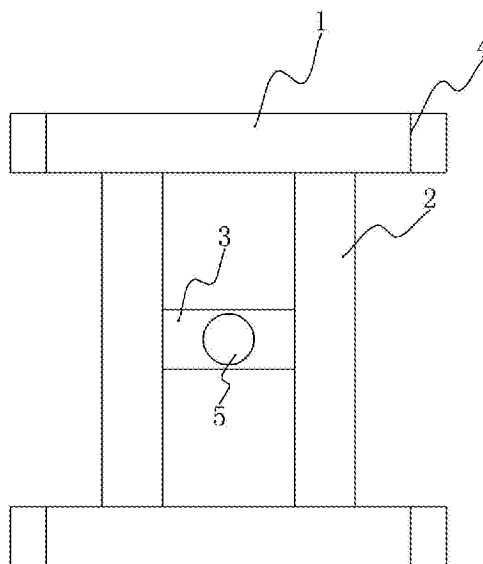
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

## (54)实用新型名称

抗扭转玻璃吊架

## (57)摘要

本实用新型抗扭转玻璃吊架,两个长边平行设置,两个短边对称固定在长边的中间位置,短边与长边垂直,两个短边的中间位置设置有挂钩座,挂钩座上设置有吊耳,吊耳与挂钩座通过球铰固定,长边的端部开设有卡放钢丝绳的卡槽。将集装架四个转角上分布的四处钢丝绳分别挂在长边上的卡槽中,使得钢丝绳不会沿着长边滑动。将集装架上的钢丝绳崩开,使的钢丝绳的倾斜角度较大,这样,钢丝绳就不容易损伤到玻璃。整个吊架在悬挂了集装架之后,其重心基本上位于挂钩部上,整个架体的重量平衡。由于吊耳与挂钩座通过球铰固定,当起吊后,即使集装架受到作用力发生转动,通过球铰接头的设置,能够将该转动抵消,限制钢丝绳一并转动,防止钢丝绳缠绕。



1. 抗扭转玻璃吊架,其特征是,包括了两个提吊钢丝绳的长边,所述两个长边的长度和宽度相同,所述两个长边平行设置,所述两个长边之间固定连接有两个短边,所述两个短边对称固定在所述长边的中间位置,所述短边与长边垂直,所述两个短边的中间位置设置有挂钩座,所述挂钩座上设置有吊耳,所述吊耳与挂钩座通过球铰固定,所述长边的端部开设有卡放钢丝绳的卡槽;所述吊耳所在平面与挂钩座的所在平面垂直;所述长边的每个端部设置有两道卡槽;所述长边的每个端部设置有三道卡槽;所述短边与长边的宽度相同;所述短边与长边的截面形状为矩形。

## 抗扭转玻璃吊架

### 技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种吊装部件,具体涉及一种抗扭转玻璃吊架。

### 背景技术

[0002] 目前市场上的玻璃生产厂家,切裁后的玻璃经人工或机械采装堆垛在专用的集装架上,用吊具装车再运输到各个玻璃深加工厂仓库,玻璃深加工厂需要从仓库把玻璃集装架吊装到工位上,进行切割。切割后的玻璃放在专用的集装架上,再由吊具吊到各需求工位。在玻璃的各工序之间,需要用吊具转移集装架上的玻璃,吊装过程中吊具与集装架用钢丝绳直接连接。

[0003] 目前通常是直接把钢丝绳搭在吊具吊钩上,再把钢丝绳的四个吊扣挂住集装架的四个吊装部位,通过试吊确定起吊是否平衡;若不平衡,需再次放下玻璃,调整钢丝绳的位置,重复试验多次,最后保证L型集装架平衡吊起。直接使用钢丝绳时,吊钩与集装架吊装部位形成的钢丝绳夹角较小,钢丝绳极易损伤到玻璃。特别是,在起吊后,由于整个集装架的体积较大,在受到微小的转矩作用时,极易将其放大,使得吊具上连接吊钩的钢丝绳发生旋转,带动整个集装架一并旋转。一旦发生严重的转动,将会破坏整个起吊的受力平衡,影响吊装的品质,极易造成安全事故。

### 实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的在于提供一种抗扭转玻璃吊架,能够通过吊架连接钢丝绳与吊钩,起到平衡抗扭转和防止钢丝绳损伤玻璃的作用。

[0005] 为达到上述目的,本实用新型的技术方案是:抗扭转玻璃吊架,包括了两个提吊钢丝绳的长边,所述两个长边的长度和宽度相同,所述两个长边平行设置,所述两个长边之间固定连接有两个短边,所述两个短边对称固定在所述长边的中间位置,所述短边与长边垂直,所述两个短边的中间位置设置有挂钩座,所述挂钩座上设置有吊耳,所述吊耳与挂钩座通过球铰固定,所述长边的端部开设有卡放钢丝绳的卡槽。

[0006] 采用上述技术方案时,通过长边的端部,将集装架四个转角上分布的四处钢丝绳分别挂在长边上的卡槽中,使得钢丝绳不会沿着长边滑动。由于两个长边的长度和宽度相同,并且相互平行,而且位置是相对应的,这样,使得本体利用其组成的长边,将集装架上的钢丝绳崩开,使得钢丝绳的倾斜角度较大,这样,钢丝绳就不容易损伤到玻璃。再者,短边和长边形成框架结构,本身的自重较小,并且利用挂钩座上的吊耳能够悬挂吊具上的吊钩。通过这样的设计,使得在起吊的时候,整个吊架在悬挂了集装架之后,其重心基本上是位于挂钩部上,这样在起吊时,整个架体的重量平衡,利于吊装搬运。同时,由于吊耳与挂钩座通过球铰固定,当起吊后,即使集装架受到作用力发生转动,通过球铰接头的设置,能够将该转动抵消,限制钢丝绳一并转动,防止钢丝绳缠绕。

[0007] 进一步改进方案,所述吊耳所在平面与挂钩座的所在平面垂直。该设置,能够使得整个起吊时重心的作用线通过吊耳,起到最好的效果。

[0008] 进一步改进方案,所述长边的每个端部设置有两道卡槽。

[0009] 进一步改进方案,所述长边的每个端部设置有三道卡槽。设置多道卡槽,能够根据起吊的集装架的规格进行选择,使得本吊架的适用范围更大,并且在调整重心的时候,可以选择不同的卡槽,进行快速调整。

[0010] 进一步改进方案,所述短边与长边的宽度相同。将长边和短边设成相同的宽度,能够便于加工下料,使得两者的规格相同,节约成本。

[0011] 进一步改进方案,所述短边与长边的截面形状为矩形。设成矩形,能够防止其受力翻转,并且能够对钢丝绳起到更好的限位作用。

## 附图说明

[0012] 下面结合附图和具体实施方式对本实用新型作进一步详细的说明:

[0013] 图1是本实用新型抗扭转玻璃吊架实施例的结构示意图。

## 具体实施方式

[0014] 附图说明:长边1,短边2,挂钩座3,卡槽4,吊耳5。

[0015] 如图1所示,本实用新型抗扭转玻璃吊架,包括吊架的本身,本身呈框架结构。本身包括了两个平行的长边1,两个长边1的长度和宽度均相同。并且在两个长边1的中间位置固定有两个短边2,短边2与长边1垂直,并且两个短边2对称平衡分布。其中,长边1和短边2都可以采用钢材制造,并且长边1和短边2的连接处采用焊接固定。另外,在两个短边2的中部连接有一个挂钩座3,在挂钩座3上连接有一个吊耳5。其中吊耳5和挂钩座3采用球铰连接,使得吊耳5能够相对挂钩座3自由转动。在长边1的两端分别切割有卡槽4,卡槽4用于卡放钢丝绳,起到固定和防脱的作用。

[0016] 使用时,将集装架转角处的钢丝绳卡放在卡槽4内,让集装架四个转角上分布的四处钢丝绳分别挂在长边1上的四个卡槽4中。再操作吊具上的吊钩挂入短边2上的挂钩座3中,使得吊钩通过挂钩座3将整个吊架提吊。

[0017] 通过长边1的端部,将集装架四个转角上分布的四处钢丝绳分别挂在长边1上的卡槽4中,使得钢丝绳不会沿着长边1滑动。由于两个长边1的长度和宽度相同,并且相互平行,而且位置是相对应的,这样,使得本身利用其组成的长边1,将集装架上的钢丝绳崩开,使得钢丝绳的倾斜角度较大,这样,钢丝绳就不容易损伤到玻璃。再者,短边2和长边1形成框架结构,本身的自重较小,并且利用挂钩座3上的吊耳5能够悬挂吊具上的吊钩。通过这样的设计,使得在起吊的时候,整个吊架在悬挂了集装架之后,其重心基本上位于挂钩部上,这样在起吊时,整个架体的重量平衡,利于吊装搬运。同时,由于吊耳5与挂钩座3通过球铰固定,当起吊后,即使集装架受到作用力发生转动,通过球铰接头的设置,能够将该转动抵消,限制钢丝绳一并转动,防止钢丝绳缠绕。

[0018] 以上所述的仅是本实用新型的优选实施方式,应当指出,对于本领域的技术人员来说,在不脱离本实用新型构思的前提下,还可以作出若干变形和改进,这些也应该视为本实用新型的保护范围,这些都不会影响本实用新型实施的效果和专利的实用性。

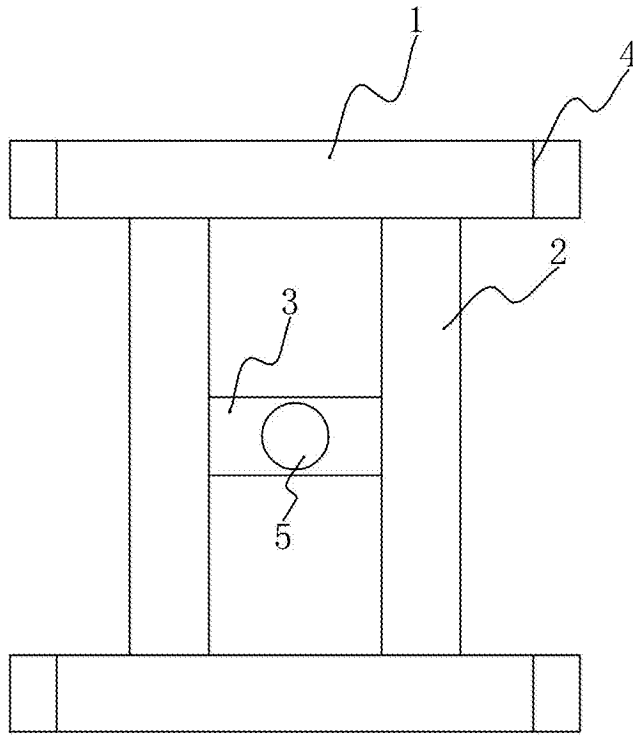


图1