



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 201624343 U

(45) 授权公告日 2010. 11. 10

(21) 申请号 200920215520. 9

(22) 申请日 2009. 12. 29

(73) 专利权人 朱建华

地址 315013 浙江省宁波市国家高新技术产业
业开发区木槿路 99 号宁波邦达实业有
限公司

(72) 发明人 朱建华

(74) 专利代理机构 宁波诚源专利事务所有限公
司 33102

代理人 姚娟英 陈洪娜

(51) Int. Cl.

A47B 96/00 (2006. 01)

B65G 1/02 (2006. 01)

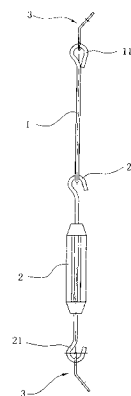
权利要求书 1 页 说明书 2 页 附图 3 页

(54) 实用新型名称

书画密集架的加固装置

(57) 摘要

一种书画密集架的加固装置, 书画密集架为一包括有四个顶角的框架结构, 该框架结构的内部固定设置有网面, 其特征在于: 加固装置包括有一斜拉杆, 斜拉杆的两端分别连接在密集架呈对角线设置的两个顶角上, 斜拉杆的两端分别设置有一勾环, 斜拉杆一端的勾环连接在密集架呈对角线设置的其中一顶角上, 斜拉杆另一端的勾环通过一能够实现该斜拉杆的张紧力调节装置连接在密集架呈对角线设置的另一顶角上。与现有技术相比, 本实用新型的加固装置采用了斜拉杆结构, 斜拉杆的两端分别连接在密集架的对角线上, 从而形成三角形结构, 三角形的稳定性高, 便于网面的定型, 起到加固密集架的作用; 在现场安装时, 能快速达到安装精度, 提高使用寿命, 操作方便、省力。



1. 一种书画密集架的加固装置,该书画密集架为一包括有四个顶角的框架结构,该框架结构的内部固定设置有网面,其特征在于:所述的加固装置包括有一斜拉杆,所述斜拉杆的两端分别连接在所述密集架呈对角线设置的两个顶角上,并且,所述斜拉杆的两端分别设置有一勾环,该斜拉杆一端的勾环连接在所述密集架呈对角线设置的其中一顶角上,该斜拉杆另一端的勾环通过一能够实现该斜拉杆的张紧力调节装置连接在所述密集架呈对角线设置的另一顶角上。

2. 根据权利要求 1 所述的书画密集架的加固装置,其特征在于:所述的张紧力调节装置为一花兰螺丝,该花兰螺丝的两端分别设置有挂钩,所述花兰螺丝一端的挂钩勾套在所述斜拉杆另一端的勾环上,该花兰螺丝另一端的挂钩连接在所述密集架呈对角线设置的另一顶角上。

3. 根据权利要求 2 所述的书画密集架的加固装置,其特征在于:所述斜拉杆一端的勾环和所述花兰螺丝另一端的挂钩分别通过一“人”字形连接板固定到相应的所述密集架顶角上,其中,每一所述的“人”字形连接板包括有两倾斜相交的侧边,每一连接板的两侧边上分别开设有一通孔,所述斜拉杆一端的勾环和所述花兰螺丝另一端的挂钩分别穿过相应所述连接板的其中一侧边上的通孔而与该连接板相连,每一连接板的另一侧边则经一穿过该另一侧边上通孔的螺钉固定于相应的构成所述密集架顶角的任一侧壁上。

书画密集架的加固装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种书画密集架,特别是涉及该书画密集架的加固装置。

背景技术

[0002] 为了充分利用空间,增加收藏的容量,在图书馆、博物馆、档案室或陈列馆里,人们通常都会使用密集架作为文物、标本、书画和档案存放的主要设备,这些密集架常见为层板式结构,由侧护板、顶板、底板和背板组成,起到和柜架相同的功能,可用于存放如档案、普通文物或标本等。

[0003] 另有一种专门用于收藏字画的密集架,该密集架由竖直网格结构构成,字画可以悬挂在网格上,如有专利号为 ZL200720191777.6 的中国实用新型《收藏密集架》即公开了这样一种密集架,其包括由立柱和横档组成的框架和安装在框架上的底板、顶板和两侧面板,在框架内设置有网状挂板,所述的网状挂板为金属网状挂板,所述的网状挂板设置在框架内的后侧,所述的网状挂板也可设置在框架内的厚度方向的中间,所述的框架内还可设置竖隔板。该专利的密集架由过去水平面搁放改为竖平面挂钩存放,主要用于收藏可悬挂的文物、标本、皮张、名画等,空间利用率高,也方便对物件进行观察和研究。但是,上述专利的密集架由于没有背板结构,密集架的架体为由侧板、顶板和底板构成的四边形框架结构,密集架中心部位除了网格结构没有其他的支撑柱支撑,这种四边形框架结构的密集架缺点是稳定性不够高,当在密集架的网格上悬挂有重物后,架体的侧板或顶板就会受到拉力牵引作用而容易发生变形,降低密集架的使用寿命,严重地还会影响文物或字画的保存质量,造成无法挽回的重大损失。

发明内容

[0004] 本实用新型所要解决的技术问题是针对上述现有技术现状而提供一种能够有效地增加架体的整体强度并提高架体稳定性的书画密集架的加固装置。

[0005] 本实用新型解决上述技术问题所采用的技术方案为:该书画密集架的加固装置,该书画密集架为一包括有四个顶角的框架结构,该框架结构的内部固定设置有网面,其特征在于:所述的加固装置包括有一斜拉杆,所述斜拉杆的两端分别连接在所述密集架呈对角线设置的两个顶角上,并且,所述斜拉杆的两端分别设置有一勾环,该斜拉杆一端的勾环连接在所述密集架呈对角线设置的其中一顶角上,该斜拉杆另一端的勾环通过一能够实现该斜拉杆的张紧力调节装置连接在所述密集架呈对角线设置的另一顶角上。

[0006] 作为优选,所述的张紧力调节装置为一花兰螺丝,该花兰螺丝的两端分别设置有挂钩,所述花兰螺丝一端的挂钩勾套在所述斜拉杆另一端的勾环上,该花兰螺丝另一端的挂钩连接在所述密集架呈对角线设置的另一顶角上。

[0007] 为了能够便于安装和连接,提高密集架加固装置的连接可靠性,作为进一步优选,所述斜拉杆一端的勾环和所述花兰螺丝另一端的挂钩分别通过一“人”字形连接板固定到所述密集架相应的顶角上,其中,每一所述的“人”字形连接板包括有两倾斜相交的侧边,每

一连接板的两侧边上分别开设有一通孔,所述斜拉杆一端的勾环和所述花兰螺丝另一端的挂钩分别穿过相应所述连接板的其中一侧边上的通孔而与该连接板相连,每一连接板的另一侧边则经一穿过该另一侧边上通孔的螺钉固定于构成所述密集架相应顶角的任一侧壁上。

[0008] 与现有技术相比,本实用新型的优点在于:①、加固装置采用了能够调节张紧力的斜拉杆结构,该斜拉杆的两端分别连接在密集架的对角线上,从而形成三角形结构,由于三角形的稳定性高,能够便于网面的定型,起到加固密集架的作用;②、在斜拉杆的一端连接花兰螺丝作为该斜拉杆的张紧力调节装置,螺旋调节花兰螺丝能够实现对密集架沿对角线方向的长度微调,进而实现对斜拉杆的张紧力调节,这种调节能够提高密集架装配的形位精度,保证密集架的整体强度;③、在密集架的现场安装时,若密集架的边柱不直或倾斜时,能通过对花兰螺丝的微调而使得密集架两侧的边柱快速达到安装精度,从而提高使用寿命,操作方便、省力,提高了这类书画密集架的安装、维修质量。

附图说明

[0009] 图1为本实用新型实施例的加固装置结构示意图。

[0010] 图2为图1所示连接板的侧视图。

[0011] 图3为图1所示连接板的正视图。

[0012] 图4为本实用新型实施例的使用状态图。

具体实施方式

[0013] 以下结合附图实施例对本实用新型作进一步详细描述。

[0014] 如图1~图3所示,为本实施例的书画密集架加固装置结构示意图,该密集架的加固装置包括有一根斜拉杆1以及连接在该斜拉杆上的花兰螺丝2,其中,斜拉杆1的两端分别具有O形的勾环11,该斜拉杆1为一钢索,花兰螺丝2两端则分别具有一个挂钩21,斜拉杆1一端的勾环11通过一连接板3固定在密集架呈对角线设置的其中一顶角81上,该斜拉杆1另一端的勾环11被花兰螺丝2一端的挂钩21勾住,花兰螺丝2另一端的挂钩21通过同样一连接板3固定在密集架呈对角线设置的另一顶角82上。

[0015] 如图4所示,为本实施例的加固装置安装到密集架上的使用状态图,该书画密集架为一包括有四个顶角的框架结构,包括有顶板4、侧板5和底板6,在框架结构的内部固定设置有网面7,为了提高密集架的稳定性,本实施例的加固装置利用三角形结构,将斜拉杆1一端和花兰螺丝2的另一端分别斜拉式地固定在密集架的对角线上;

[0016] 其中,连接在斜拉杆1一端的勾环11上的连接板3以及连接在花兰螺丝2另一端的挂钩21上的连接板3分别呈“人”字形,每一连接板3包括有相交成“人”字形的、相互倾斜设置的两个侧边31,每一侧边31上均开设有一通孔32,参见图3,斜拉杆1一端的勾环11穿过相应连接板3的其中一侧边31上的通孔而连接在该连接板3上,该连接板3的另一侧边31则通过穿过该侧边通孔的螺钉而固定于密集架呈对角线设置且构成其中一顶角81的侧壁上;花兰螺丝2另一端的挂钩21也穿过相应连接板3的其中一侧边31上的通孔而连接在相应的连接板3上,相应连接板3的另一侧边31也通过穿过该侧边通孔的螺钉固定于密集架呈对角线设置且构成另一顶角82的侧壁上。

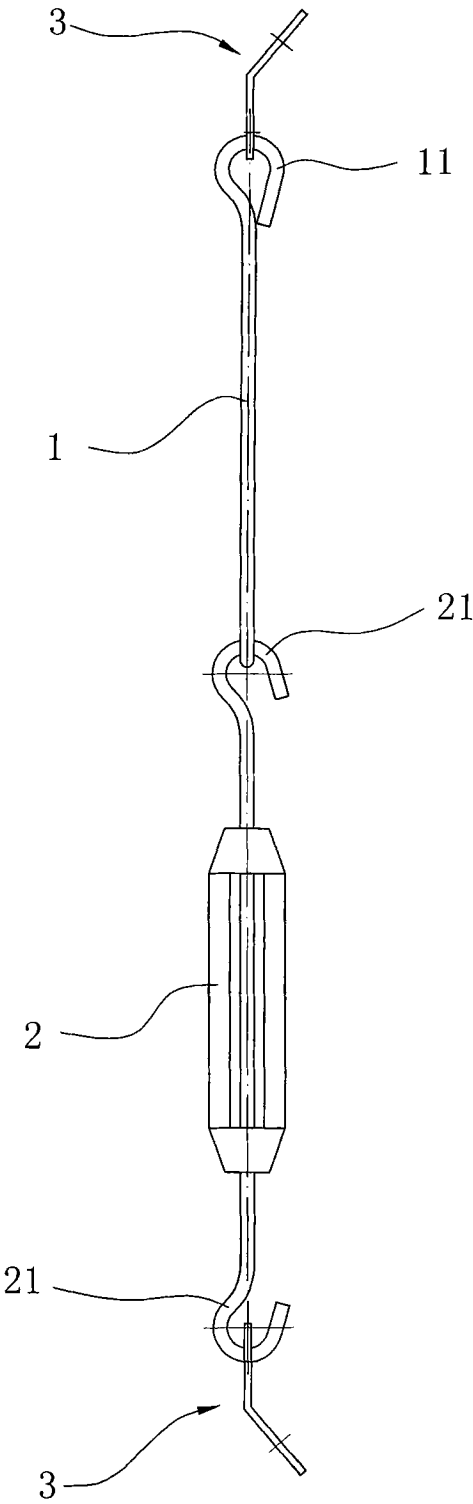


图 1

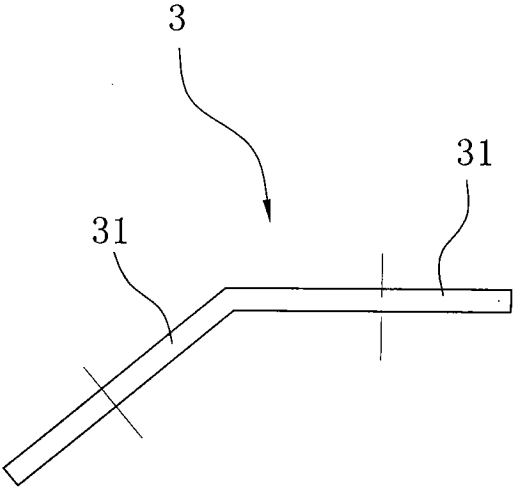


图 2

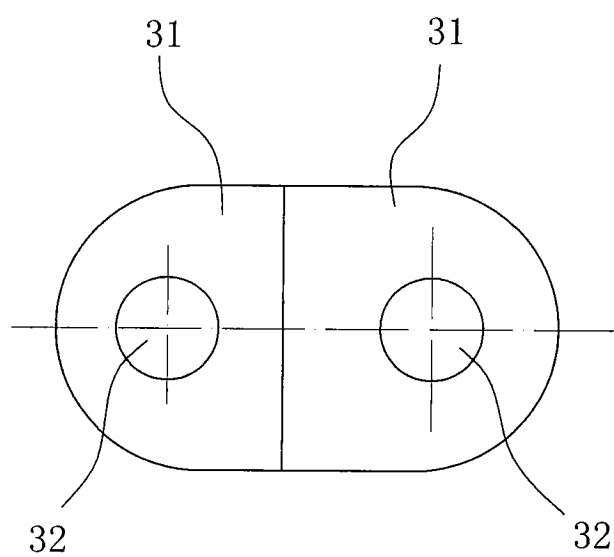


图 3

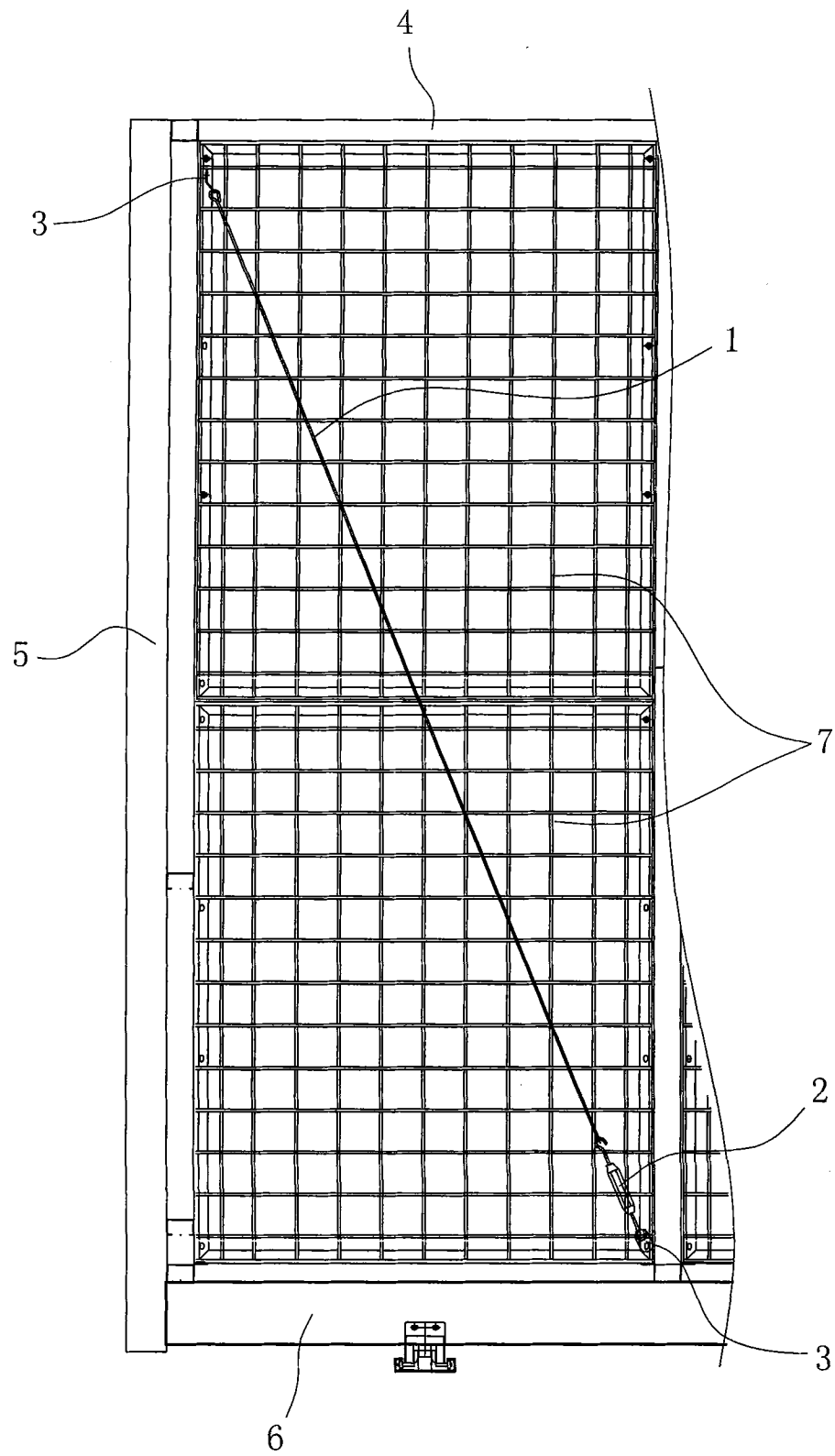


图 4