



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 205840068 U

(45)授权公告日 2016.12.28

(21)申请号 201620778384.4

(22)申请日 2016.07.24

(73)专利权人 江苏东阁不锈钢制品有限公司
地址 224212 江苏省盐城市东台溱东草舍
工业园

(72)发明人 蒋庆林 朱平安 杨璐 郑宝峰

(74)专利代理机构 北京科亿知识产权代理事务
所(普通合伙) 11350

代理人 刘忠祥

(51)Int.Cl.

E04B 2/88(2006.01)

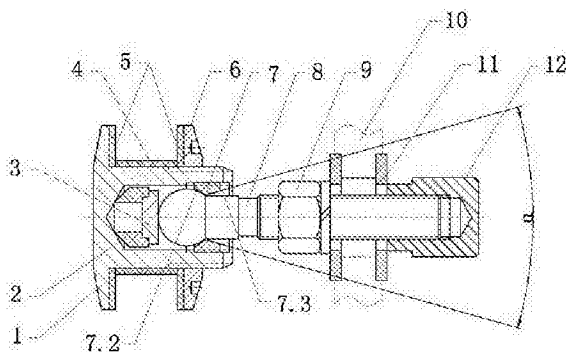
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54)实用新型名称

大转角驳接头

(57)摘要

本实用新型公开了一种大转角驳接头,它包括外压片、螺纹连接于外压片上的内压盖、活动连接于外压片内孔中的球头螺杆和止推座,所述止推座内孔两端分别设置有球头限位锥孔和球头摆动锥孔,该止推座上在球头摆动锥孔所在侧端面上设置有紧固槽。本实用新型的大转角驳接头不仅结构合理,而且在应用时能实现大连接角度安装。



1. 一种大转角驳接头,包括外压片(1)、螺纹连接于外压片(1)上的内压盖(6)、活动连接于外压片(1)内孔中的球头螺杆(8)和止推座(7),其特征在于:所述止推座(7)内孔两端分别设置有球头限位锥孔(7.2)和球头摆动锥孔(7.3),该止推座(7)上在球头摆动锥孔(7.3)所在侧端面上设置有紧固槽(7.1)。

2. 根据权利要求1所述的大转角驳接头,其特征在于:所述止推座(7)与外压片(1)内孔螺纹连接。

3. 根据权利要求1所述的大转角驳接头,其特征在于:所述球头螺杆(8)的球头部与球头限位锥孔(7.2)活动接触,球头螺杆(8)柄部可在球头摆动锥孔(7.3)所限定的角度范围内摆动。

4. 根据权利要求1或3所述的大转角驳接头,其特征在于:所述球头摆动锥孔(7.3)的锥度角 α 为20~40度。

5. 根据权利要求1所述的大转角驳接头,其特征在于:所述外压片(1)内孔中设置有橡胶垫圈(2)和橡胶垫片(3)。

6. 根据权利要求1所述的大转角驳接头,其特征在于:所述外压片(1)上套接着热塑垫圈(5),该热塑垫圈(5)与外压片(1)轴肩贴合。

7. 根据权利要求1所述的大转角驳接头,其特征在于:所述内压盖(6)内侧端面上贴合有热塑垫圈(5)。

8. 根据权利要求1或6或7所述的大转角驳接头,其特征在于:所述外压片(1)上套接着热塑垫套(4),该热塑垫套(4)两端分别与热塑垫圈(5)接触连接。

大转角驳接头

技术领域

[0001] 本实用新型涉及玻璃幕墙玻璃块安装固定装置,尤其涉及点支式幕墙玻璃块安装固定装置中的驳接头。

背景技术

[0002] 玻璃幕墙由于具有使用、装饰的双重功能,已经在各类建筑工程中得到极为广泛的应用。其中点支式幕墙又以其简洁、明快的结构型式,充分体现着玻璃的透明通亮性,从而使支承系统从单纯支撑作用向着支撑与装饰效果相融合的方向发展。

[0003] 点支式幕墙是把玻璃板块通过驳接头和驳接爪安装固定到建筑墙体或钢架结构上,而构成玻璃幕墙墙面。通常驳接头穿过玻璃上的安装孔将玻璃板块与驳接爪相联接,再由驳接爪将玻璃固定安装于墙体或钢架结构上。随着人们对建筑观赏效果的追求,对传统的整体由单一平面构成的玻璃幕墙已产生视觉疲劳,而整体具有一定大曲度、造型奇特的幕墙愈发能吸引人眼球,具有相当的市场情景。但因现行工程上用于连接玻璃板块的驳接头其止推座内孔为柱状通孔,具体设置时为保证止推座整体强度,该柱状通孔直径就不宜过大,而小直径柱状通孔直接阻碍了连接于其内的球头螺杆柄部摆动范围,但施工现场要实现大曲度玻璃墙面,就必需使单块玻璃板与驳接头连接时彼此间能形成较大连接角度,运用该现行结构止推座要实现这种大连接角度几无可能,因此现行结构止推座存在结构上的严重不足,不能实现较大连接角度的实际应用需求。

实用新型内容

[0004] 针对现有技术所存在的上述不足,本实用新型所要解决的技术问题是提供一种结构合理,应用时能实现大连接角度的大转角驳接头。

[0005] 为了解决上述技术问题本实用新型的大转角驳接头,包括外压片、螺纹连接于外压片上的内压盖、活动连接于外压片内孔中的球头螺杆和止推座,所述止推座内孔两端分别设置有球头限位锥孔和球头摆动锥孔,该止推座上在球头摆动锥孔所在侧端面上设置有紧固槽。

[0006] 采用上述结构后,由于在止推座内孔两端分别设置有球头限位锥孔和球头摆动锥孔,则连接时一方面通过球头限位锥孔可将球头螺杆球头部分绞接于其锥孔中,另一方面该球头限位锥孔也起到了对球头螺杆进行轴向限位作用,而球头摆动锥孔的设置既增大了球头螺杆的连接转角,又使止推座自身强度不受影响,这样驳接头在连接作业时,通过对止推座中球头摆动锥孔锥角的合理设置,便能让球头螺杆转动角度达到现场工况所需转角,从而使对大曲面玻璃幕墙建造成为可能,具有结构合理,能实现大连接角度的优点。而通过止推座上所设置紧固槽则方便了运用工具将止推座装入外压片内孔或从外压片内孔中卸出,具有安装拆卸方便的优点。

[0007] 本实用新型的一种优选实施方式是,所述球头螺杆的球头部与球头限位锥孔接触连接,球头螺杆柄部可在球头摆动锥孔所限定的角度范围内摆动;所述球头摆动锥孔的锥

度角 α 为20~40度。将球头摆动锥孔的锥度角设置在20~40度间,既能满足大曲面玻璃墙体的实际曲度要求,又充分保证了止推座的应用强度不会受到影响,具有设置角度区间合理,应用强度可靠的优点。

[0008] 本实用新型的又一种优选实施方式是,所述止推座与外压片内孔螺纹连接;所述外压片内孔中设置有橡胶垫圈和橡胶垫片;所述外压片上套接着热塑垫圈,该热塑垫圈与轴肩贴合;所述内压盖内侧端面上贴合有热塑垫圈;所述外压片上套接着热塑垫套,该热塑垫套两端分别与热塑垫圈接触连接。通过在外压片上和内压盖端面设置热塑垫圈和热塑垫套,避免了玻璃板块安装内孔和连接面与刚性的外压片和内压盖直接接触,保证玻璃板块受夹持力时,能得到一定弹性缓冲,不会发生夹持损坏,也就保证了玻璃板块安装连接的成品率;而外压片内孔所设置橡胶垫圈和橡胶垫片则起到了对球头螺杆的弹性支顶作用,保证了球头螺杆在安装时能产生所需角度的倾斜,具有结构合理的优点。

附图说明

[0009] 下面结合附图和具体实施方式对本实用新型的大转角驳接头作进一步说明。

[0010] 图1是本实用新型的大转角驳接头一种具体实施方式的工作结构示意图;(图中以双点划线示出了驳接爪10)

[0011] 图2是图1中所止推座7的具体结构的放大图;

[0012] 图3是图2的右视图。

[0013] 图中,1-外压片,2-橡胶垫圈,3-橡胶垫片,4-热塑垫套,5-热塑垫圈,6-内压盖,7-止推座,7.1-紧固槽,7.2-球头限位锥孔,7.3-球头摆动锥孔,8-球头螺杆,9-六角螺母,10-驳接爪,11-偏心垫片,12-封帽。

具体实施方式

[0014] 在图1至图3所示的大转角驳接头中,外压片1外形为具有轴伸的盘状零件,在外压片1轴伸段心部设置有盲孔,该盲孔孔口段为螺孔,该螺孔内螺纹连接着环形止推座7,该止推座7内孔两端分别设置有球头限位锥孔7.2和球头摆动锥孔7.3,该止推座7上在球头摆动锥孔7.3所在侧端面上设置有紧固槽7.1,该紧固槽7.1为一字型,该紧固槽7.1的设置起到了方便运用工具将止推座7装入外压片内孔或从外压片内孔中卸出的作用,在该盲孔底部依次安装着起弹性挤压作用的橡胶垫圈2和橡胶垫片3,球头螺杆8球头部与盲孔内壁间隙设置,球头螺杆8柄部穿过止推座7内孔并向外延伸,球头螺杆8柄部延伸段通过六角螺母9、偏心垫片11和封帽12固定连接于驳接爪10上,球头螺杆8球头在止推座7作用下与橡胶垫片3相抵接,在外压片1轴伸外圆周上螺纹连接着内压盖6,该内压盖6外侧端面上设置有一组对称布置的锁紧工艺孔,在外压片1轴伸上套接着热塑垫圈5,该热塑垫圈5与轴伸底面贴合,在内压盖6内侧端面上贴合有热塑垫圈5,在外压片轴伸上套接着热塑垫套4,该热塑垫套4两端分别与热塑垫圈5接触连接。通过以上实施,球头限位锥孔7.2一方面可将球头螺杆8球头部分绞接于其锥孔中,球头限位锥孔7.2另一方面该也起到了对球头螺杆8进行轴向限位作用,而球头摆动锥孔7.3的设置既增大了球头螺杆8的连接转角,又使止推座7自身强度不受影响,这样驳接头在连接作业时,通过将止推座7中球头摆动锥孔7.3锥角 α 设置在20~40度间,便能让球头螺杆8转动角度达到现场工况所需转角,从而使对大曲面玻璃幕墙建

造成为可能,达到了结构合理,能实现大连接角度的实施目的;而止推座7上所设置紧固槽7.1则方便了运用工具将止推座装入外压片内孔或从外压片内孔中卸出,获得安装拆卸方便的实施效果;在外压片1上和内压盖6端面设置热塑垫圈5和热塑垫套4,避免了玻璃板块安装内孔和连接面与刚性的外压片1和内压盖6直接接触,保证玻璃板块受夹持力时,能得到一定弹性缓冲,不会发生夹持损坏,也就保证了玻璃板块安装连接的成品率。

[0015] 上述仅仅举出了本实用大转角驳接头的一些优选实施方式,但并不限于此。在不违背本实用新型基本原理的情况下,还可作若干变换和改进。例如:对止推座端面上所设置槽口不仅限为一字型,亦可十字型或其它形式;对内压盖外侧端面上所设置锁紧工艺孔,不仅限为一组,亦可为两组或更多组,如此等等。只要是本实用新型基础上所作的任何结构相似,功能相近的布置方式均视为落入本实用新型的保护范围。

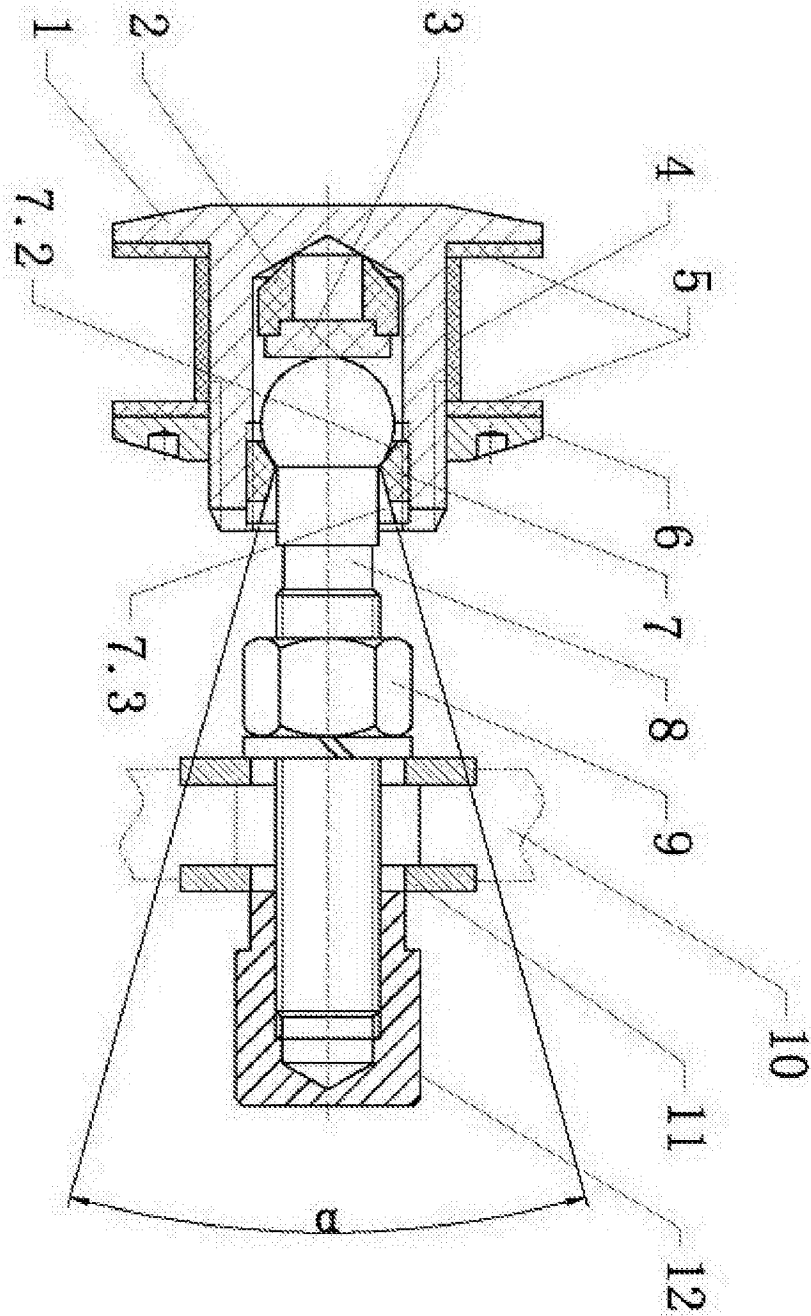


图1

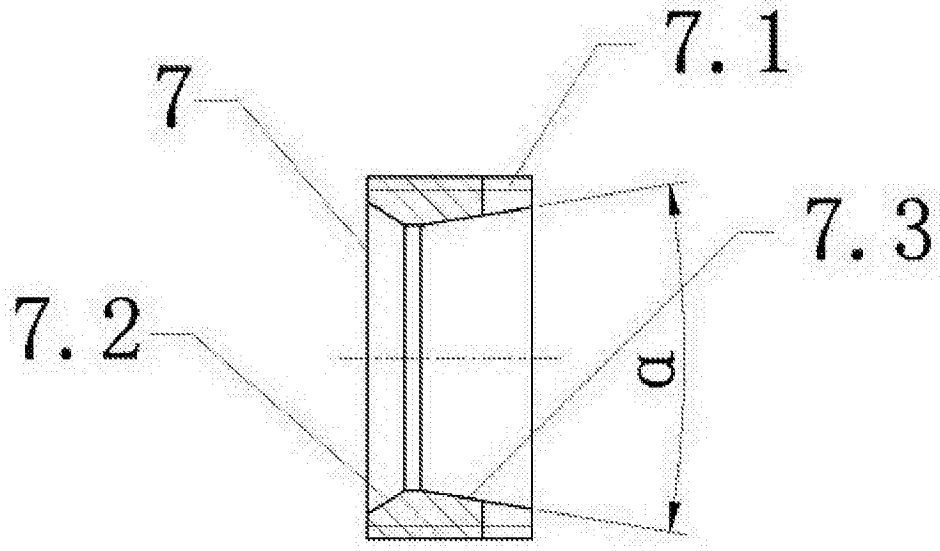


图2

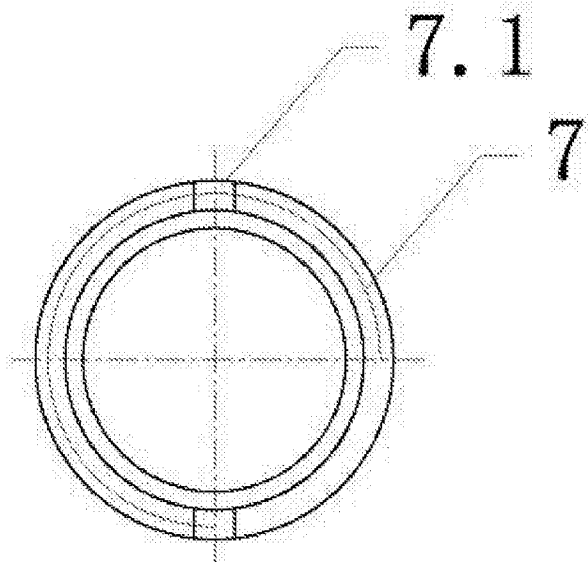


图3