



(12)发明专利申请

(10)申请公布号 CN 105863162 A

(43)申请公布日 2016.08.17

(21)申请号 201610294294.2

(22)申请日 2016.05.03

(71)申请人 成都亨通兆业精密机械有限公司

地址 610000 四川省成都市成华区东三环
路二段龙潭工业园

(72)发明人 吴光武

(51)Int.Cl.

E04C 3/10(2006.01)

E04B 2/96(2006.01)

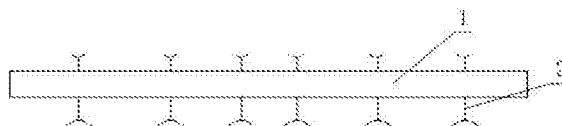
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54)发明名称

一种钢结构幕墙梁

(57)摘要

本发明公开了一种钢结构幕墙梁,包括梁本体,还包括多根拉绳,所述梁本体上设置有多长度方向位于梁本体厚度方向的孔,且孔的数量与拉绳的数量相等,每个孔中均穿设有一根处于紧绷状态的拉绳。以上设置的拉绳用于梁本体侧面受力时,避免梁本体在侧面受力方向发生过多的弯曲,这样,如本梁本体可作为侧面受拉或受压状态下的大跨度梁。如用作建筑物外围墙体处,作为侧面大面积幕墙固定梁。



1. 一种钢结构幕墙梁,包括梁本体(1),其特征在于,还包括多根拉绳(2),所述梁本体(1)上设置有多个长度方向位于梁本体(1)厚度方向的孔,且孔的数量与拉绳(2)的数量相等,每个孔中均穿设有一根处于紧绷状态的拉绳(2)。

2. 根据权利要求1所述的一种钢结构幕墙梁,其特征在于,所述孔中还设置有助于实现拉绳(2)与梁本体(1)固定连接的固定部。

3. 根据权利要求1所述的一种钢结构幕墙梁,其特征在于,所述梁本体(1)为横梁。

4. 根据权利要求1所述的一种钢结构幕墙梁,其特征在于,所述梁本体(1)为竖梁。

5. 根据权利要求1所述的一种钢结构幕墙梁,其特征在于,所述梁本体(1)为斜梁。

一种钢结构幕墙梁

技术领域

[0001] 本发明涉及建筑技术领域,特别是涉及一种钢结构幕墙梁。

背景技术

[0002] 预应力技术经过半个世纪的发展,凭借自身具有跨度大、节省材料、抗裂性、结构安全可靠等优势,已成为土木建设中一种非常重要的技术,且成功发展到高层建筑、地下建筑、特种工程、桥梁工程等方面。

[0003] 现有城市建筑中,单体建筑的规模越来越大,伴随人们对建筑物品质要求的提高,建筑物被分割成的单体空间也越来越大,梁结构作为单体空间顶部的承重部件,是建筑物中不可或缺的组成部分。现有技术中,预应力技术被广泛运用于梁结构上,即通过施加到梁结构上的预应力,减小梁结构在负重下向下弯曲的幅度,甚至使得梁结构的上表面为水平面或时梁的中部上突。进一步优化预应力梁结构,无疑会进一步推动预应力技术在梁结构中的运用。

发明内容

[0004] 针对上述进一步优化预应力梁结构,无疑会进一步推动预应力技术在梁结构中的运用的问题,本发明提供了一种钢结构幕墙梁。

[0005] 本发明提供的一种钢结构幕墙梁通过以下技术要点来解决问题:一种钢结构幕墙梁,包括梁本体,还包括多根拉绳,所述梁本体上设置有多个长度方向位于梁本体厚度方向的孔,且孔的数量与拉绳的数量相等,每个孔中均穿设有一根处于紧绷状态的拉绳。

[0006] 以上设置的拉绳用于梁本体侧面受力时,避免梁本体在侧面受力方向发生过度的弯曲,这样,如本梁本体可作为侧面受拉或受压状态下的大跨度梁。如用作建筑物外围墙体处,作为侧面大面积幕墙固定梁。

[0007] 更进一步的技术方案为:

为优化拉绳对梁本体的抗弯曲作用效果,所述孔中还设置有用于实现拉绳与梁本体固定连接的固定部。

[0008] 为扩大本预应力梁结构的运用,所述梁本体为横梁;所述梁本体为竖梁;所述梁本体为斜梁。

[0009] 本发明具有以下有益效果:

以上设置的拉绳用于梁本体侧面受力时,避免梁本体在侧面受力方向发生过度的弯曲,这样,如本梁本体可作为侧面受拉或受压状态下的大跨度梁。如用作建筑物外围墙体处,作为侧面大面积幕墙固定梁。

附图说明

[0010] 图1是本发明所述的一种钢结构幕墙梁一个具体实施例的结构示意图。

[0011] 图中的编号依次为:1、梁本体, 2、拉绳。

具体实施方式

[0012] 下面结合实施例对本发明作进一步的详细说明,但是本发明的结构不仅限于以下实施例。

[0013] 实施例1:

如图1所示,一种钢结构幕墙梁,包括梁本体1,还包括多根拉绳2,所述梁本体1上设置有多个长度方向位于梁本体1厚度方向的孔,且孔的数量与拉绳2的数量相等,每个孔中均穿设有一根处于紧绷状态的拉绳2。

[0014] 以上设置的拉绳2用于梁本体1侧面受力时,避免梁本体1在侧面受力方向发生过多的弯曲,这样,如本梁本体1可作为侧面受拉或受压状态下的大跨度梁。如用作建筑物外围墙体处,作为侧面大面积幕墙固定梁。

[0015] 实施例2:

如图1所示,本实施例在实施例1的基础上作进一步限定:为优化拉绳2对梁本体1的抗弯曲作用效果,所述孔中还设置有用于实现拉绳2与梁本体1固定连接的固定部。

[0016] 为扩大本预应力梁结构的运用,所述梁本体1为横梁;所述梁本体1为竖梁;所述梁本体1为斜梁。

[0017] 以上内容是结合具体的优选实施方式对本发明作的进一步详细说明,不能认定本发明的具体实施方式只局限于这些说明。对于本发明所属技术领域的普通技术人员来说,在不脱离本发明的技术方案下得出的其他实施方式,均应包含在本发明的保护范围内。

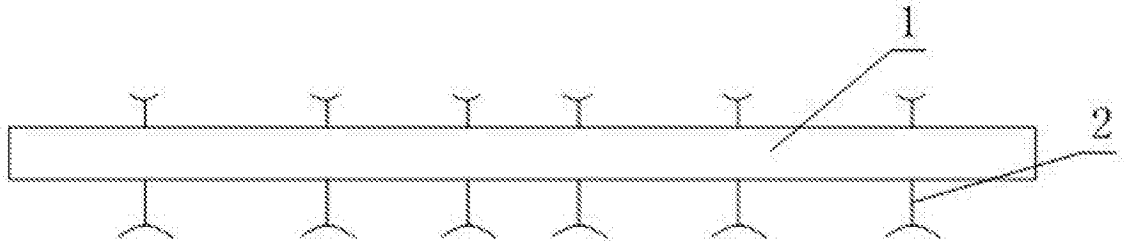


图1