



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 206817151 U

(45)授权公告日 2017.12.29

(21)申请号 201720378391.X

(22)申请日 2017.04.11

(73)专利权人 泰州东升薄板科技有限公司

地址 225500 江苏省泰州市姜堰区淤溪镇  
龙溪工业园区内

(72)发明人 陈骏柏

(51)Int.Cl.

F16S 3/00(2006.01)

(ESM)同样的发明创造已同日申请发明专利

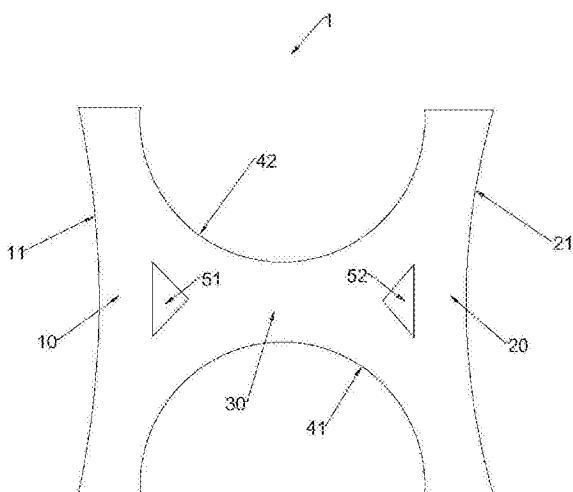
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54)实用新型名称

一种H型钢结构

(57)摘要

本实用新型公开了一种H型钢结构，包含一第一直立板和一第二直立板，第一直立板和第二直立板间通过一横板相连接，第一直立板的外侧面设有一第一弧面，第二直立板的外侧面设有一第二弧面，横板的上表面与第一直立板、第二直立板的内侧面间形成一上弧面，横板的下表面与第一直立板、第二直立板的内侧面间形成一下弧面，横板与第一直立板、第二直立板间还形成一第一通孔和一第二通孔。本实用新型的H型钢结构的两个直立板的外侧面设计成为弧形，同时横板的上下两面与直立板间也设计成弧形，这样横板与直立板间的连接部更加稳固，整个板材在自身重量不变的情况下机械强度可以得到大幅提升，从而大大提高了H型钢结构的强重比。



1. 一种H型钢结构(1)，其特征在于，包含一第一直立板(10)和一第二直立板(20)，第一直立板(10)和第二直立板(20)相互平行，第一直立板(10)和第二直立板(20)间通过一横板(30)相连接，第一直立板(10)的外侧面设有一第一弧面(11)，第二直立板(20)的外侧面设有一第二弧面(21)，横板(30)的上表面与第一直立板(10)、第二直立板(20)的内侧面间形成一上弧面(42)，横板(30)的下表面与第一直立板(10)、第二直立板(20)的内侧面间形成一下弧面(41)，横板(30)与第一直立板(10)、第二直立板(20)间还形成一第一通孔(51)和一第二通孔(52)。

2. 根据权利要求1所述的H型钢结构，其特征在于，所述的横板(30)与第一直立板(10)、第二直立板(20)一体成型。

3. 根据权利要求2所述的H型钢结构，其特征在于，所述的第一通孔(51)和第二通孔(52)为三角通孔。

## 一种H型钢结构

### 技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种钢材,更确切地说,是一种H型钢结构。

### 背景技术

[0002] H型钢是一种截面面积分配更加优化、强重比更加合理的经济断面高效型材,因其断面与英文字母“H”相同而得名。H型钢在各个方向上都具有抗弯能力强、施工简单、节约成本和结构重量轻等优点,已被广泛应用。目前广泛使用的H型钢各个部位多以直角排布,这种结构特征不利于提高 H型钢的整体强度,钢材的强重比有待提高。

### 实用新型内容

[0003] 本实用新型主要是解决现有技术所存在的技术问题,从而提供一种具有较高强重比的H型钢结构。

[0004] 本实用新型的上述技术问题主要是通过下述技术方案得以解决的:

[0005] 一种H型钢结构,包含一第一直立板和一第二直立板,第一直立板和第二直立板相互平行,第一直立板和第二直立板间通过一横板相连接,第一直立板的外侧面设有一第一弧面,第二直立板的外侧面设有一第二弧面,横板的上表面与第一直立板、第二直立板的内侧面间形成一上弧面,横板的下表面与第一直立板、第二直立板的内侧面间形成一下弧面,横板与第一直立板、第二直立板间还形成一第一通孔和一第二通孔。

[0006] 作为本实用新型较佳的实施例,所述的横板与第一直立板、第二直立板一体成型。

[0007] 作为本实用新型较佳的实施例,所述的第一通孔和第二通孔为三角通孔。

[0008] 本实用新型的H型钢结构的两个直立板的外侧面设计成为弧形,同时横板的上下两面与直立板间也设计成弧形,这样横板与直立板间的连接部更加稳固,整个板材在自身重量不变的情况下机械强度可以得到大幅提升,从而大大提高了H型钢结构的强重比。

### 附图说明

[0009] 为了更清楚地说明本实用新型实施例或现有技术中的技术方案,下面将对实施例或现有技术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的附图。

[0010] 图1为本实用新型的H型钢结构的结构示意图。

### 具体实施方式

[0011] 下面结合附图对本实用新型的优选实施例进行详细阐述,以使本实用新型的优点和特征能更易于被本领域技术人员理解,从而对本实用新型的保护范围做出更为清楚明确的界定。

[0012] 如图1所示,一种H型钢结构1,包含一第一直立板10和一第二直立板20,第一直立

板10和第二直立板20相互平行,第一直立板10和第二直立板20间通过一横板30相连接,第一直立板10的外侧面设有一第一弧面11,第二直立板20的外侧面设有一第二弧面21,横板30的上表面与第一直立板10、第二直立板20的内侧面间形成一上弧面42,横板30的下表面与第一直立板10、第二直立板20的内侧面间形成一下弧面41,横板30与第一直立板10、第二直立板20间还形成一第一通孔51和一第二通孔52。

[0013] 作为对本实用新型更进一步的改进,所述的横板30与第一直立板10、第二直立板20一体成型。

[0014] 作为对本实用新型更进一步的改进,所述的第一通孔51和第二通孔52为三角通孔。

[0015] 该实用新型的H型钢结构的两个直立板的外侧面设计成为弧形,同时横板的上下两面与直立板间也设计成弧形,这样横板与直立板间的连接部更加稳固,整个板材在自身重量不变的情况下机械强度可以得到大幅提升,从而大大提高了H型钢结构的强重比。

[0016] 以上仅仅以一个实施方式来说明本实用新型的设计思路,在系统允许的情况下,本实用新型可以扩展为同时外接更多的功能模块,从而最大限度扩展其功能。

[0017] 以上所述,仅为本实用新型的具体实施方式,但本实用新型的保护范围并不局限于此,任何不经过创造性劳动想到的变化或替换,都应涵盖在本实用新型的保护范围之内。因此,本实用新型的保护范围应该以权利要求书所限定的保护范围为准。

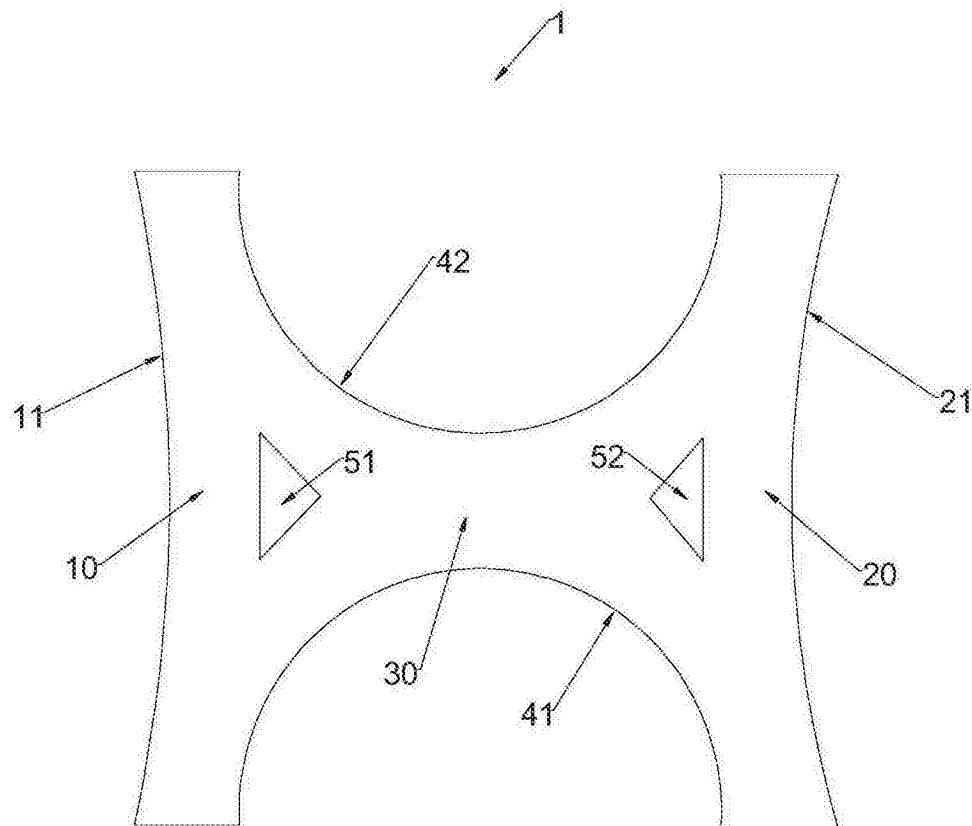


图1