

(12) 按照专利合作条约所公布的国际申请

(19) 世界知识产权组织
国际局



(10) 国际公布号

WO 2022/262580 A1

(43) 国际公布日

2022 年 12 月 22 日 (22.12.2022)

(51) 国际专利分类号:

B21B 1/088 (2006.01)

B21B 1/46 (2006.01)

B21B 1/08 (2006.01)

B21B 37/00 (2006.01)

(21) 国际申请号:

PCT/CN2022/096619

(22) 国际申请日:

2022 年 6 月 1 日 (01.06.2022)

(25) 申请语言:

中文

(26) 公布语言:

中文

(30) 优先权:

202110671604.9 2021年6月17日 (17.06.2021) CN

(71) 申请人: 马鞍山钢铁股份有限公司

(MAANSHAN IRON & STEEL CO., LTD) [CN/CN];

中国安徽省马鞍山市雨山区九华西路
8号, Anhui 243041 (CN)。

(72) 发明人: 夏勤(XIA, Meng); 中国安徽省马鞍山市雨山区九华西路8号, Anhui 243041 (CN)。 陈辉(CHEN, Hui); 中国安徽省马鞍山市雨山区九华西路8号, Anhui 243041 (CN)。 汪杰(WANG, Jie); 中国安徽省马鞍山市雨山区九华西路8号, Anhui 243041 (CN)。 邢军(XING, Jun); 中国安徽省马鞍山市雨山区九华西路8号, Anhui 243041 (CN)。 黄琦(HUANG, Qi); 中国安徽省马鞍山市雨山区九华西路8号, Anhui 243041 (CN)。 彭林(PENG, Lin); 中国安徽省马鞍山市雨山区九华西路8号, Anhui 243041 (CN)。 何军委(HE, Junwei); 中国安徽省马鞍山市雨山区九华西路8号, Anhui 243041 (CN)。 沈千成(SHEN, Qiancheng); 中国安徽省马鞍山市雨山区九华西路8号, Anhui 243041 (CN)。 丁朝晖(DING, Zhaohui); 中国安

(54) Title: HOT-ROLLED H-SHAPED STEEL AND PRODUCTION METHOD THEREFOR

(54) 发明名称: 热轧H型钢及其生产方法

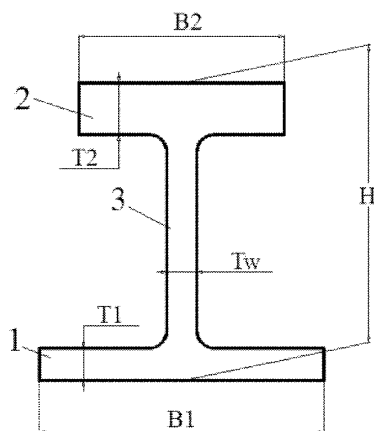


图 1

(57) Abstract: Disclosed in the present invention is hot-rolled H-shaped steel, which comprises a web plate, a first flange plate and a second flange plate, wherein a thickness difference $|T1-T2|$ between the first flange plate and the second flange plate is greater than 0, the ratio of an area difference $|S1-S2|$ between the first flange plate and the second flange plate to an area $S1$ of the first flange plate is not greater than 1, or the ratio of the area difference $|S1-S2|$ between the first flange plate and the second flange plate to an area $S2$ of the second flange plate is not greater than 1. The hot-rolled H-shaped steel of the present invention can satisfy the production requirements of different thicknesses of flanges of various specifications on two sides, and can also prevent lateral bending in a rolling process, and the difference of metal flow per second of the flanges on two sides in the rolling process is controlled within a certain range, such that the hot-rolled H-shaped steel with different thicknesses of flanges on two sides is stably produced. Further disclosed in the present invention is a production method for the hot-rolled H-shaped steel.

(57) 摘要: 本发明公开了一种热轧H型钢, 包括腹板、第一翼缘板和第二翼缘板, 第一翼缘板和第二翼缘板的厚度值之差 $|T1-T2|$ 值大于0, 所述第一翼缘板和所述第二翼缘板的面积之差 $|S1-S2|$ 与第一翼缘板的面积 $S1$ 的比值不大于1或者所述第一翼缘板和所述第二翼缘板的面积之差 $|S1-S2|$ 与第二翼缘板的面积 $S2$ 的比值不大于1。本发明的热轧H型钢, 在可以满足多种规格两侧翼缘不等厚的生产要求的同时, 还可以避免轧制过程中出现侧弯, 将轧制过程中两侧翼缘的金属秒流量之差控制在一定范围内, 从而稳定生产出两侧翼缘不等厚的热轧H型钢。本发明还公开了一种热轧H型钢的生产方法。

[见续页]

WO 2022/262580 A1

徽省马鞍山市雨山区九华西路8号, Anhui 243041 (CN)。 彦井成(YAN, Jingcheng); 中国安徽省马鞍山市雨山区九华西路8号, Anhui 243041 (CN)。 吴保桥(WU, Baoqiao); 中国安徽省马鞍山市雨山区九华西路8号, Anhui 243041 (CN)。 吴湄庄(WU, Meizhuang); 中国安徽省马鞍山市雨山区九华西路8号, Anhui 243041 (CN)。

- (74) 代理人: 芜湖安汇知识产权代理有限公司等 (WUHU ANHUI INTELLECTUAL PROPERTY AGENCY CO, LTD. et al.); 中国安徽省芜湖市中国(安徽)自由贸易试验区芜湖片区科创中心, Anhui 241009 (CN)。
- (81) 指定国(除另有指明, 要求每一种可提供的国家保护): AE, AG, AL, AM, AO, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BH, BN, BR, BW, BY, BZ, CA, CH, CL, CN, CO, CR, CU, CZ, DE, DJ, DK, DM, DO, DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, GT, HN, HR, HU, ID, IL, IN, IQ, IR, IS, IT, JM, JO, JP, KE, KG, KH, KN, KP, KR, KW, KZ, LA, LC, LK, LR, LS, LU, LY, MA, MD, ME, MG, MK, MN, MW, MX, MY, MZ, NA, NG, NI, NO, NZ, OM, PA, PE, PG, PH, PL, PT, QA, RO, RS, RU, RW, SA, SC, SD, SE, SG, SK, SL, ST, SV, SY, TH, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, WS, ZA, ZM, ZW。
- (84) 指定国(除另有指明, 要求每一种可提供的地区保护): ARIPO (BW, GH, GM, KE, LR, LS, MW, MZ, NA, RW, SD, SL, ST, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), 欧亚 (AM, AZ, BY, KG, KZ, RU, TJ, TM), 欧洲 (AL, AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HR, HU, IE, IS, IT, LT, LU, LV, MC, MK, MT, NL, NO, PL, PT, RO, RS, SE, SI, SK, SM, TR), OAPI (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, KM, ML, MR, NE, SN, TD, TG)。

根据细则4.17的声明:

- 关于发明人身份(细则4.17(i))

本国际公布:

- 包括国际检索报告(条约第21条(3))。