

BERICHTIGTE FASSUNG

(19) Weltorganisation für geistiges Eigentum
Internationales Büro



(43) Internationales Veröffentlichungsdatum
10. Dezember 2009 (10.12.2009)

(10) Internationale Veröffentlichungsnummer
WO 2009/146838 A8

(51) Internationale Patentklassifikation:
B21C 37/08 (2006.01) B21D 5/10 (2006.01)
B21D 3/10 (2006.01)

(74) **Anwalt:** FLECK, Hermann-Josef; Klingengasse 2,
71665 Vaihingen (DE).

(21) Internationales Aktenzeichen: **PCT/EP2009/003816**

(81) **Bestimmungsstaaten** (soweit nicht anders angegeben, für jede verfügbare nationale Schutzrechtsart): AE, AG, AL, AM, AO, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BH, BR, BW, BY, BZ, CA, CH, CN, CO, CR, CU, CZ, DE, DK, DM, DO, DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, GT, HN, HR, HU, ID, IL, IN, IS, JP, KE, KG, KM, KN, KP, KR, KZ, LA, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LY, MA, MD, ME, MG, MK, MN, MW, MX, MY, MZ, NA, NG, NI, NO, NZ, OM, PG, PH, PL, PT, RO, RS, RU, SC, SD, SE, SG, SK, SL, SM, ST, SV, SY, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, ZA, ZM, ZW.

(22) Internationales Anmeldedatum:
28. Mai 2009 (28.05.2009)

(25) Einreichungssprache: Deutsch

(26) Veröffentlichungssprache: Deutsch

(30) Angaben zur Priorität:
10 2008 027 807.6 6. Juni 2008 (06.06.2008) DE

(71) **Anmelder** (für alle Bestimmungsstaaten mit Ausnahme von US): **Eisenbau Krämer GmbH** [DE/DE]; Karl-Krämer-Str. 12, 57223 Kreuztal (DE).

(84) **Bestimmungsstaaten** (soweit nicht anders angegeben, für jede verfügbare regionale Schutzrechtsart): ARIPO (BW, GH, GM, KE, LS, MW, MZ, NA, SD, SL, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), eurasisches (AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, RU, TJ, TM), europäisches (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, SE, SI,

(72) **Erfinder; und**

(75) **Erfinder/Anmelder** (nur für US): **BEISSEL, Jochem** [DE/DE]; Hörbachstr. 25, 57271 Hilchenbach (DE). **REICHEL, Thilo** [DE/DE]; Unterm Rotscheid 2, 57234 Wilsdorf(DE).

[Fortsetzung auf der nächsten Seite]

(54) **Title:** METHOD FOR PRODUCING A LARGE STEEL TUBE

(54) **Bezeichnung:** VERFAHREN ZUM HERSTELLEN EINES GROSSEN STAHLROHRES

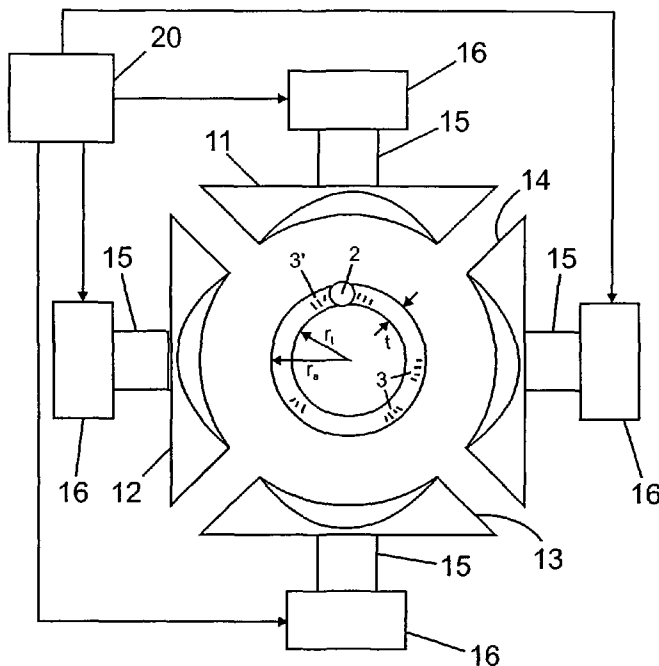


Fig. 1

(57) **Abstract:** The invention relates to a method for producing a steel tube, wherein a steel sheet (4) is formed into tubular body (1.2) having a round cross section in a bending process (a), welded in a subsequent welding process (b) along the longitudinal edges facing each other for producing a continuous longitudinal seam, and then subjected to a stress-relieving treatment. The production quality is improved, with reduced production time, in that the stress-relieving treatment is performed in a process (c) for concentrically truing along the circumference in at least one segment relative to the longitudinal axis thereof, while cold forming by compression (Fig. 1). The mechanical technological properties of the material are also thereby improved.

(57) **Zusammenfassung:** Die Erfindung bezieht sich auf ein Verfahren zum Herstellen eines Stahlrohres, bei dem eine Blechplatte (4) in einem Biegevorgang (a) zu einem im Querschnitt runden Rohrkörper (1.2) eingeformt, in einem nachfolgenden Schweißvorgang (b) entlang den einander zugewandten Längskanten zum Herstellen einer durchgehenden Längsnaht geschweißt und anschließend einer Entspannungsbehandlung unterzogen wird. Die Fertigungsqualität bei verkürzter Herstellungszeit wird dadurch begünstigt, dass die Entspannungsbehandlung in einem Vorgang (c) zum Rundrichten entlang dem Umfang in zumindest einem Abschnitt bezüglich seiner Längsachse unter Kaltverformung durch Stauchen vollzogen wird (Fig. 1). Damit werden auch die mechanisch technologi-

schen Eigenschaften des Werkstoffs verbessert.

WO 2009/146838 A8



SK, TR), OAPI (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ,
GW, ML, MR, NE, SN, TD, TG).

**(48) Datum der Veröffentlichung dieser berichtigten Fas-
sung: 11. Februar 2010**

Veröffentlicht:

— *mit internationalem Recherchenbericht (Artikel 21 Absatz
V*

(15) Informationen zur Berichtigung:
siehe Mitteilung vom 11. Februar 2010