

19



Europäisches Patentamt
European Patent Office
Office européen des brevets

11

Veröffentlichungsnummer:

**0 185 341
A3**

12

EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG

21

Anmeldenummer: **85116005.1**

51

Int. Cl.4: **C21D 8/08**

22

Anmeldetag: **16.12.85**

30

Priorität: **17.12.84 DD 270878**

43

Veröffentlichungstag der Anmeldung:
25.06.86 Patentblatt 86/26

64

Benannte Vertragsstaaten:
AT BE DE FR GB IT LU NL SE

68

Veröffentlichungstag des später veröffentlichten
Recherchenberichts: **05.10.88 Patentblatt 88/40**

71

Anmelder: **VEB Stahl- und Walzwerk
Brandenburg
Strasse der Aktivisten
DDR-1800 Brandenburg(DD)**

72

Erfinder: **Günther, Ernst, Dr.-Ing.
Gertrud-Piter-Platz 10
DDR-1800 Brandenburg(DD)**
Erfinder: **Fischer, Klaus, Dipl.-Ing.
Zu den Eichen 5
DDR-1800 Brandenburg(DD)**
Erfinder: **Schmidt, Jochen, Dipl.-Ing.
Karl-Miethe-Strasse 20
DDR-1800 Brandenburg(DD)**
Erfinder: **Brennecke, Norbert, Dr.-Ing.
Schenkendorfstrasse 15
DDR-3060 Magdeburg(DD)**

74

Vertreter: **Patentanwälte Beetz sen. - Beetz
jun. Timpe - Siegfried - Schmitt-Fumian
Steinsdorfstrasse 10
D-8000 München 22(DE)**

54

Verfahren zur Erhöhung der Festigkeit von Bewehrungsstählen.

57

Die Erfindung betrifft ein Verfahren zur Erhöhung der Festigkeit von Bewehrungsstählen, insbesondere von gerippten Betonstählen, die als Walzdraht in Form von Ringbunden auf kontinuierlichen Hochleistungsdrahtstraßen hergestellt werden.

Ziel der Erfindung besteht in der Verringerung des Legierungsaufwandes für die Herstellung höherfester Betonstähle. Aufgabe ist es, ein Verfahren zur Erhöhung der Festigkeit, insbesondere der Streckgrenze von Betonstählen bei gleichzeitiger Sicherung guter Schweißeignung und guter plastischer Eigenschaften zu entwickeln.

Erfindungsgemäß wird der Walzdraht in der Endphase des Warmwalzprozesses in einer vorgegebenen Zeitspanne mit einer bestimmten Formänderung (Querschnittsabnahme) umgeformt und unmittelbar nach der Umformung sehr schnell auf eine Temperatur unterhalb der Rekristallisationstemperatur des

Austenits, aber oberhalb der Ar,-Umwandlungstemperatur abgeschreckt, so daß zu Beginn der γ - α -Umwandlung ein feinst-oder unvollständig rekristallisiertes Austenitgefüge vorliegt.

EP 0 185 341 A3



Europäisches
Patentamt

EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

Nummer der Anmeldung

EP 85 11 6005

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE			
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betrifft Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (Int. Cl.4)
A	DE-C-2 900 271 (STAHLWERKE PEINE-SALZGITTER) * Ansprüche 9-12 * ---	1	C 21 D 8/08
A	STEEL IN THE USSR, Band 7, Nr. 8, August 1977, Seiten 464-466, London, GB; V. Y. SAVENKOV et al.: "Quenching and tempering of reinforcing steel rod at krivoi rog works" * Seite 465, linke Spalte * ---	1	
A	DE-C-2 345 738 (STAHLWERKE PEINE-SALZGITTER) * Anspruch 4 * ---	1	
A	DD-A- 149 943 (GÜNTHER et al.) ---		
A	DE-A-1 433 757 (MATUSCHKA et al.) -----		
			RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (Int. Cl.4)
			C 21 D 8/08
Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt			
Recherchenort BERLIN		Abschlußdatum der Recherche 27-06-1988	Prüfer SUTOR W
KATEGORIE DER GENANNTEN DOKUMENTE X : von besonderer Bedeutung allein betrachtet Y : von besonderer Bedeutung in Verbindung mit einer anderen Veröffentlichung derselben Kategorie A : technologischer Hintergrund O : nichtschriftliche Offenbarung P : Zwischenliteratur T : der Erfindung zugrunde liegende Theorien oder Grundsätze E : älteres Patentdokument, das jedoch erst am oder nach dem Anmeldedatum veröffentlicht worden ist D : in der Anmeldung angeführtes Dokument L : aus andern Gründen angeführtes Dokument & : Mitglied der gleichen Patentfamilie, übereinstimmendes Dokument			