

Title (en)

Use of ferritic chromium-molybdenum steels as materials resisting concentrated sulfuric acid.

Title (de)

Verwendung von ferritischen Chrom-Molybdän-Stählen als gegen konzentrierte Schwefelsäure beständigem Werkstoff.

Title (fr)

Mise en oeuvre d'aciers ferritiques au chrome-molybdène comme matériau résistant à l'acide sulfurique concentré.

Publication

EP 0361554 A1 19900404 (DE)

Application

EP 89202071 A 19890810

Priority

DE 3830365 A 19880907

Abstract (en)

[origin: US5030415A] Ferritic chromium-molybdenum steels containing 26 to 30% chromium 1.8 to 3.0% molybdenum 3.0 to 4.5% nickel carbon<=0.02% silicon</=1.00% manganese</=1.00% sulfur</=0.015% carbon+nitrogen</=0.045% niobium>/=12x%C</=1.2% balance iron and impurities which are due to the melting technology are used as corrosion-resisting material to make structural parts which are resistant to sulfuric acid in a concentration of and above 94% by weight and at a temperature up to the boiling point of the sulfuric acid.

Abstract (de)

Ferritische Chrom-Molybdän-Stähle mit 26 bis 30 % Chrom 1,8 bis 3,0 % Molybdän 3,0 bis 4,5 % Nickel Kohlenstoff <= 0,02 % Silizium <= 1,00 % Mangan <= 1,00 % Schwefel <= 0,015 % Kohlenstoff + Stickstoff <= 0,045 % Niob >= 12 x % C <= 1,2 % Rest Eisen sowie schmelztechnisch bedingte Verunreinigungen werden als korrosionsfester Werkstoff zur Herstellung von Konstruktionsteilen, die gegenüber Schwefelsäure einer Konzentration ab 94 Gew.-% mit einer Temperatur bis unterhalb des Siedepunktes der Schwefelsäure beständig sind, verwendet.

IPC 1-7

C22C 38/44; C22C 38/48

IPC 8 full level

C22C 38/00 (2006.01); **C22C 38/26** (2006.01); **C22C 38/28** (2006.01); **C22C 38/44** (2006.01); **C22C 38/48** (2006.01); **F28F 21/08** (2006.01)

CPC (source: EP US)

C22C 38/44 (2013.01 - EP US); **C22C 38/48** (2013.01 - EP US); **F28F 21/082** (2013.01 - EP US)

Citation (search report)

- [A] FR 2324752 A1 19770415 - SANDVIK AB [SE]
- [A] FR 2349659 A1 19771125 - CRUCIBLE INC [US]
- [A] FR 2197996 A1 19740329 - SCHOELLER BLECKMANN STAHLWERKE [AT]
- [AD] DE 3320527 A1 19831215 - CANADIAN IND [CA]
- [A] DE 3508532 A1 19860918 - BAYER AG [DE]

Cited by

US5695716A; EP0609618A1; ES2351281A1

Designated contracting state (EPC)

BE DE ES FR GB IT NL SE

DOCDB simple family (publication)

EP 0361554 A1 19900404; EP 0361554 B1 19930609; AU 4107389 A 19900315; AU 615105 B2 19910919; DE 3830365 A1 19900315; DE 3830365 C2 19960627; DE 58904618 D1 19930715; ES 2040981 T3 19931101; JP 3137968 B2 20010226; JP H02107745 A 19900419; US 5030415 A 19910709; ZA 896817 B 19910529

DOCDB simple family (application)

EP 89202071 A 19890810; AU 4107389 A 19890906; DE 3830365 A 19880907; DE 58904618 T 19890810; ES 89202071 T 19890810; JP 23268289 A 19890907; US 39811489 A 19890824; ZA 896817 A 19890906