

Title (en)

High yield strength iron base alloy resistant to corrosion by sea water, heat treatment and use of this alloy.

Title (de)

Eisenlegierung mit hoher Streckgrenze und guter Beständigkeit gegen Meerwasserkorrosion, Wärmebehandlung und Verwendung dieser Legierung.

Title (fr)

Alliage à base de fer à haute limite élastique résistant à la corrosion par l'eau de mer, traitement thermique et utilisation de cet alliage.

Publication

EP 0003272 A1 19790808 (FR)

Application

EP 78400264 A 19781227

Priority

FR 7801452 A 19780119

Abstract (en)

[origin: US4255186A] Iron-base alloys having a high elastic limit after quenching and ageing and resistant to corrosion by seawater, have the following composition, by weight: -C less than 0.15% -Mn less than 2% -Si less than 1.5% -S + P less than 0.03% -Ni 34-40% -Cr 16-21% -Co 6-18% -Mo 2-3.5% -Al less than 0.25% -Ti 2.5-3.5% -W less than 2% -B less than 0.015% -Fe balance -

Abstract (fr)

L'invention concerne un alliage à base de fer à haute limite élastique, résistant à la corrosion par l'eau de mer. L'alliage contient en proportions pondérales moins de 0,15 % de carbone, moins de 2 % de manganèse, moins de 1,5 % de silicium, moins de 0,03 % de soufre et de phosphore, de 34 à 40 % de nickel, de 16 à 21 % de chrome, de 6 à 18 % de cobalt, de 2 à 3,5 % de molybdène, moins de 0,25 % d'aluminium, de 2,5 à 3,5 % de titane, moins de 2 % de tungstène, moins de 0,015 % de bore, le reste à l'exception des impuretés inévitables, étant constitué par du fer. L'alliage est destiné, en particulier, à la fabrication de pièces pour câbles sous-marins ou pour périscopes.

IPC 1-7

C22C 38/52; **C21D 1/78**; **C22C 19/05**

IPC 8 full level

C22C 19/03 (2006.01); **C22C 19/05** (2006.01); **C22C 38/00** (2006.01); **C22C 38/52** (2006.01)

CPC (source: EP US)

C22C 19/055 (2013.01 - EP US); **C22C 38/52** (2013.01 - EP US)

Citation (search report)

- GB 1070103 A 19670524 - NIPPON YAKIN KOGYO CO LTD
- US 2641540 A 19530609 - GUNTHER MOHLING, et al
- FR 1247589 A 19601202 - ALLEGHENY LUDLUM STEEL
- FR 1182970 A 19590701 - WESTINGHOUSE ELECTRIC CORP
- GB 746472 A 19560314 - JESSOP WILLIAM & SONS LTD

Designated contracting state (EPC)

DE GB

DOCDB simple family (publication)

EP 0003272 A1 19790808; **EP 0003272 B1 19801029**; DE 2860268 D1 19810129; FR 2415149 A1 19790817; FR 2415149 B1 19810410; JP S54112321 A 19790903; US 4255186 A 19810310

DOCDB simple family (application)

EP 78400264 A 19781227; DE 2860268 T 19781227; FR 7801452 A 19780119; JP 650279 A 19790119; US 274879 A 19790111