

Title (en)

Process for uniform thermochemical treatment of steel pieces having difficult accessible areas.

Title (de)

Verfahren zur gleichmässigen thermochemischen Behandlung von Bauteilen aus Stahl, die schwer zugängliche Flächen aufweisen.

Title (fr)

Procédé pour le traitement thermochimique uniforme de pièces en acier ayant des surfaces d'accès difficile.

Publication

EP 0512254 A2 19921111 (DE)

Application

EP 92105758 A 19920403

Priority

DE 4115135 A 19910508

Abstract (en)

For uniform thermochemical treatment of steel parts having areas with difficult access from the outside, reactive gases are used at temperatures above 450 DEG C and pressures above 0.2 MPa.

Abstract (de)

Zur gleichmäßigen thermochemischen Behandlung von Bauteilen aus Stahl mit von außen schwer zugänglichen Flächen verwendet man Reaktivgase bei Temperaturen oberhalb 450<o> C und Drucken oberhalb 0,2 MPa.

IPC 1-7

C23C 8/22; C23C 8/26

IPC 8 full level

C23C 8/20 (2006.01); **C23C 8/22** (2006.01); **C23C 8/26** (2006.01); **F02M 61/16** (2006.01)

CPC (source: EP)

C23C 8/22 (2013.01); **C23C 8/26** (2013.01); **F02M 61/166** (2013.01)

Cited by

US5637158A; US7419553B2; WO03016708A1

Designated contracting state (EPC)

AT BE CH DE DK ES FR GB GR IT LI LU NL SE

DOCDB simple family (publication)

EP 0512254 A2 19921111; EP 0512254 A3 19930324; EP 0512254 B1 19960619; EP 0512254 B2 20000119; AT E139579 T1 19960715; CS 137592 A3 19921216; CZ 288263 B6 20010516; DE 4115135 C1 19920227; DE 59206595 D1 19960725; ES 2088515 T3 19960816; ES 2088515 T5 20000501; HU 209457 B 19940628; HU 913870 D0 19920228; HU T61056 A 19921130; JP 3258071 B2 20020218; JP H05132753 A 19930528; PL 291528 A1 19921116; RU 2052535 C1 19960120; TW 223128 B 19940501

DOCDB simple family (application)

EP 92105758 A 19920403; AT 92105758 T 19920403; CS 137592 A 19920506; DE 4115135 A 19910508; DE 59206595 T 19920403; ES 92105758 T 19920403; HU 387091 A 19911209; JP 11353092 A 19920506; PL 29152891 A 19910826; SU 5011449 A 19920507; TW 80106842 A 19910828