

Americký patent

Zp sob dosažení TRIP struktury ocelí s využitím deforma ního tepla

Auto i:

MAŘEK, B., JIRKOVÁ, H., RONEŔOVÁ, A., JENÍ EK, Ŕ., ŔTÁDLER, C.

íslo projektu:

FOR_PAT_01-15

íslo patentu:

US 8940111

Datum ud lení:

27. 1. 2015

Popis:

Popisuje se zp sob dosažení TRIP struktury ocelí s využitím deforma ního tepla, kde v prvním kroku je ocelový polotovár oh át na teplotu leŔící pod po átkem austenitizace dané oceli, tedy pod teplotu (Ac1). V dalším kroku je polotovár zpracován tvá ením s intenzivní plastickou deformací na výsledný produkt. V pr b hu intenzivní plastické deformace dojde pomocí deforma ní energie ke zvýšení teploty na koncovou teplotu leŔící v rozmezí mezi teplotami (Ac1) a (Ac3), ím0 dojde k áste né transformaci feriticko-perlitické struktury na austenit. V posledním kroku je výsledný produkt z koncové teploty ochlazen na teplotu odpovídající po átku bainitického nosu (B). Na teplot odpovídající po átku bainitického nosu (B) je provedena prodleva v procesu ochlazování, ím0 dojde ke vzniku TRIP struktury. V záv ru je výsledný produkt vychlazen na teplotu okolí.

Klí ová slova: zp sob; TRIP struktura; ocel; deforma ní teplo

Fakulta strojní
Výzkumné centrum
tvá ecích technologií
Prof. Dr. Ing. B. Mazek

Telefon: +420 377 63 8050
Fax: +420 377 63 8052
E-Mail : masekb@kmm.zcu.cz