

Americký patent

Zp sob výroby dutých vysokopevných t les z vícefázových martenzitických ocelí

Auto i:

MAŘEK, B., JIRKOVÁ, H., HRONEK, P., ŹTÁDLER, C., URBÁNEK, M.

íslo projektu:

FOR_PAT_03-14

íslo patentu:

US 8852367B2

Datum ud lení:

7. 10. 2014

Popis:

Zp sob výroby dutých vysokopevných t les z vícefázových martenzitických ocelí sestává z procesu oh evu, procesu tvá ení a procesu chlazení. Pomocí za ízení pro oh ev je ocelový dutý výchozí polotovár oh án na teplotu austenitu materiálu, ze kterého je polotovár vyroben. Dále je v tvá ecím za ízení polotovár p epracován pomocí deformace v procesu tvá ení na finální tvar dutého t lesa. Bezprost edn poté je duté t les o finálním tvaru ochlazeno v ochlazovacím za ízení tak, že materiál s p vodní strukturou austenitu, zjemn nou pomocí deformace v procesu tvá ení, se ochladí na teplotu, p i které dojde k neúplné transformaci austenitu na martenzit. Bezprost edn poté je v temperovacím za ízení provedena stabilizace zbytkového austenitu difusním p erozd lením uhlíku v materiálu, ze kterého je duté t leso vyrobeno. Po ukon ení stabilizace je pomocí vychlazovacího za ízení duté t leso vychlazeno na teplotu okolí.

Klí ová slova: Q-P proces; vícefázové oceli; dutá t lesa

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



www.fortech.zcu.cz

Adresa:
Západo eská univerzita v Plzni
Fakulta strojní
Výzkumné cetrum tvá ecích
technologií - FORTECH
Univerzitní 22
P. O. Box 314
306 14 Plze
eská republika

I O : 49777513
DI : CZ49777513

Bankovní spojení:
KB a.s., Plze
ú. 4811530257 / 0100