

Patent

Způsob výroby dutých těles z martenziticko-austenitických AHS ocelí zatepla vnitřním přetlakem s ohřevem v nástroji

PATENTOVÝ SPIS

 ČESKÁ REPUBLIKA	(19)	(21) Číslo přihlášky:	2016-846	(11) Číslo dokumentu: B6
		(22) Přihlášeno:	31.12.2016	(51) Int. Cl.:
		(40) Zveřejněno:	11.07.2018	C21D 1/74 (2006.01)
		(Věstník č. 28/2018)		C21D 9/08 (2006.01)
		(47) Uděleno:	30.05.2018	C21D 8/10 (2006.01)
	(24) Oznámení o udělení ve věstníku:	11.07.2018	B21D 26/033 (2011.01)	
	(Věstník č. 28/2018)		B21D 51/00 (2006.01)	
 ÚŘAD PRŮMYŠLOVÉHO VLASTNICTVÍ				
(56) Relevantní dokumenty: (Combination of international high pressure forming and Q-P process for production of hollow products from AHS steel. B. Mašek, I. Vorel, H. Jirková, P. Korka, COMAT 2014: http://comat2014.tanger.cz/files/proceedings/19reports/3432.pdf) 21.11.2014; (Gas forming of hollow parts using electricity heating. Kenichiro Mori, Soketani, 53(3), ISSN: 0910-1985) 12.01.2015 EP 0930109 A2; WO 2016053258 A1; EP 2669023 A1; CZ 302917 B6; US 2008178650 A1; DE 10207018395 A1; WO 2005018846 A1; WO 9854370 A1				
(73) Majitel patentu: Západočeská univerzita v Plzni, Plzeň, CZ				
(72) Písemce: prof. Dr. Ing. Bohuslav Mašek, Kaznějov, CZ Dr. Ing. Hana Jirková, Plzeň, CZ				

(54) Název vynálezu:
Způsob výroby dutých těles z martenziticko-austenitických AHS ocelí zatepla vnitřním přetlakem s ohřevem v nástroji

(57) Anotace:
Způsob výroby dutých těles z martenziticko-austenitických AHS ocelí vnitřním přetlakem v dutině formy, kdy polotovár je vložen za studena do formy, která se uzavře, polotovár je přitlačen k elektrodám zabezpečujícím přívod proudu pro odporový ohřev na teplotu 950 °C. Při této teplotě je do vnitřního prostoru polotovaru napuštěno plynové médium pod tlakem, načež je tvářecí nástroj otevřen a polotovár je přesunut do další formy, kde je polotovár opět ohřátý na teplotu 950 °C. Poté je do vnitřního prostoru polotovaru znovu napuštěno plynové médium pod tlakem, po ukončení tvářecího procesu je polotovár vyjmut z formy a je dále tepelně zpracován a/nebo ochlazen na teplotu okolí.

CZ 307376 B6

ČÍSLO PATENTU:

307376

DATUM UDĚLENÍ OSVĚDČENÍ:

30.05.2018

REGISTRAČNÍ ORGÁN:

Úřad průmyslového vlastnictví

EVIDENČNÍ ČÍSLO:

22110 – PA004 – 2018

KONTAKTNÍ OSOBA:

Lenka Sobotová

tel.: 37763 4230

sobotovl@katedra.zcu.cz

ŘEŠITELSKÉ

PRACOVIŠTĚ:

Západočeská univerzita v Plzni

Fakulta elektrotechnická

Katedra aplikované elektroniky a

telekomunikací Univerzitní 8, 306

14 Plzeň



MINISTERSTVO
PRŮMYSLU A OBCHODU



EVROPSKÁ UNIE
Evropský fond pro regionální rozvoj
Operační program Podnikání
a inovace pro konkurenceschopnost



**T A
Č R**

Program **Gama**

- V souladu s platnou metodikou Úřadu vlády ČR je uplatňován patent „Způsob výroby dutých těles z martenziticko-austenitických AHS ocelí zatepla vnitřním přetlakem s ohřevem v nástroji“.

- Patent vznikl v přímé souvislosti s řešením projektu č:

CZ.01.1.02/0.0/0.0/15_019/0004620

a

TR02010011 / 06 TRIPIA

- Způsob výroby dutých těles z martenziticko-austenitických AHS ocelí vnitřním přetlakem v dutině formy, kdy polotovár je vložen za studena do formy, která se uzavře, polotovár je přitlačen k elektrodám zabezpečujícím přívod proudu pro odporový ohřev na teplotu 950 °C. Při této teplotě je do vnitřního prostoru polotovaru napuštěno plynové médium pod tlakem, načež je tvářecí nástroj otevřen a polotovár je přesunut do další formy, kde je polotovár opět ohřátý na teplotu 950 °C. Poté je do vnitřního prostoru polotovaru znovu napuštěno plynové médium pod tlakem, po ukončení tvářecího procesu je polotovár vyjmut z formy a je dále tepelně zpracován a/nebo ochlazen na teplotu okolí.