(19) REPUBLIKA SLOVENIJA
MINISTRSTVO ZA GOSPODARSKI RAZVOJ IN TEHNOLOGIJO
URAD RS ZA INTELEKTUALNO LASTNINO

(10) SI/EP 2375212 T1

(12) # PREVOD ZAHTEVKOV EVROPSKEGA PATENTA

(21) Številka predmeta: **201131370**

(22) Datum prijave: **17.03.2011**

(51) Int. Cl. (2018.01)
F41A 21/00 **C21D 9/00**
C22C 38/00 **C21D 1/00**

(46) Datum objave prevoda zahtevkov:
30.04.2018

(30) Prednostna pravica:
06.04.2010 AT 5502010

(96) Evropska patentna prijava:
17.03.2011 EP 11450040.8

(97) Objava evropske patentne prijave:
EP 2375212 A2, 12.10.2011

(97) Objava evropskega patenta:
EP 2375212 B1, 04.10.2017

(72) Izumitelji: **Caliskanoglu Devrim, 8600 Bruck/Mur, AT;**
Schweiger Herbert, 8661 Wartberg, AT;
Siller Ingo, 8102 Semriach 433, AT

(73) Imetnik: **Boehler Edelstahl GmbH & Co KG,**
Mariazellerstrasse 25, 8605 Kapfenberg, AT

(74) Zastopnik: **ZIVKO MIJATOVIC & PARTNERS, d.o.o., Ulica stare pravde 10, 1000 Ljubljana, SI**

(54) **CEV ZA STRELNA OROŽJA**

SI/EP 2375212 T1

13.12.17

Cev za strelna orožja

Patentni zahtevki

1. Cev za izstrelke strelnih orožij, zlasti lahkih ročnih strelnih orožij, ki je tvorjena iz preoblikovanega materiala s kemijsko sestavo v mas. %

Vsebnost	C	Si	Mn	P	S	Cr	Mo	Ni	V	W	Ti	As+ Sn+Sb	Fe
Min	0,28	0,08	0,15			3,6	1,2		0,42				ostalo
Maks	0,36	0,26	0,35	0,005	0,002	4,4	1,8	<0,5	0,5	0,15	0,08	0,007	

in s taljenjem pogojene nečistote, pri čemer ima toplotno kaljeni material za cev izstrelka trdoto od vsaj 46 do 48 HRC.

2. Cev za izstrelke po zahtevku 1, ki je tvorjena iz preoblikovanega materiala s kemijsko sestavo v mas. %

Vsebnost	C	Si	Mn	P	S	Cr	Mo	Ni	V	W	Ti	As+ Sn+Sb	Fe
Min	0,28	0,08	0,15			3,6	1,2		0,42				ostalo
Maks	0,36	0,26	0,35	0,005	0,002	4,4	1,8	0,18	0,5	0,15	0,08	0,007	

in s taljenjem pogojene nečistote, pri čemer ima toplotno kaljeni material za cev izstrelka trdoto od vsaj 46 do 48 HRC.

3. Cev za izstrelke po zahtevku 1 ali 2 iz materiala, ki ima vsaj en element koncentracije v mas. %

Vsebnost	C	Si	Mn	P	S	Cr	Mo	Ni	V	W	Ti	As+ Sn+Sb	Fe
Min	0,3	0,1	0,2			3,8	1,4		0,44				ostalo

Vsebnost	C	Si	Mn	P	S	Cr	Mo	Ni	V	W	Ti	As+ Sn+Sb	Fe
Maks	0,34	0,2	0,3	0,005	0,001	4,2	1,6	0,1	0,48	0,1	0,05	0,005	

4. Postopek za izdelavo cevi za izstrelke strelnih orožij po enem od zahtevkov od 1 do 3, pri katerem se opravi toplotno kaljenje kot vakuumsko-toplotna obdelava, pri kateri se opravi vsaj enkratno kaljenje pri temperaturi, višji od 940 °C, vendar nižji od 995 °C z zadrževalnim časom pri temperaturi kaljenje po delnem pregrevanju vsaj 20 min, in vsaj dvakratno popuščanje kalilne strukture pri temperaturi, višji od 575 °C.

5. Postopek po zahtevku 4, pri katerem se kaljenje materiala cevi za izstrelke opravi pri temperaturi v območju od 960 do 980 °C z zadrževalnim časom pri tej temperaturi avstenitizacije več kot 25 min., potem pa se izvede večkratno popuščanje pri temperaturi okoli 600 °C.

6. Postopek za izdelavo cevi za izstrelke strelnih orožij po enem od zahtevkov 1 in od 3 do 5, **označen s tem, da** se pri proizvodnji materiala opravi vakuumska obdelava taline.