

# *Zanemareni alati SVUG-a (suradnja visokog obrazovanja i gospodarstva) - intelektualno vlasništvo i zaštita patent*



Uloga nematerijalne imovine za razvoj ekonomije  
OBRAD Konferencija  
Zagreb, 2. i 3. lipanj 2016.

Govori: Mladen Vukmir





## *Tradicionalna podjela IV*

Autorska i sroдna prava-isključivo pravo autora (književnost, umjetnost, znanost):

- ▶ Autorska prava
- ▶ Prava proizvođača videograma
- ▶ Prava proizvođača fonograma
- ▶ Prava umjetnika izvođača na njihovim izvedbama
- ▶ Prava organizacija na radiofuziju na njihovim emitiranjima
- ▶ Prava proizvođača baza podataka na njihovim bazama
- ▶ Prava nakladnika na njihovim izdanjima



# *Tradicionalna podjela IV*

Prava industrijskog vlasništva:

- ▶ Patent
- ▶ Poslovna tajna (know-how)
- ▶ Žig
- ▶ Industrijski dizajn (2D oblik, 3D oblik)
- ▶ Geografsko podrijetlo
- ▶ Topografije poluvodičkih proizvoda
- ▶ Biljne vrste (UPOV)
- ▶ U širem smislu (“srodna prava“): tvrtka, tehničko unaprijeđenje, racionalizacija poslovanja, nepošteno trgovanje, imena internetskih domena, radno pravo

# Gospodarsko značenje IV

- ▶ Rast tržišne vrijednosti društva
- ▶ Utjecaj na plasman proizvoda i usluga na tržištu (žig, industrijski dizajn)
- ▶ Razvoj/stjecanje nove tehnologije (patent, licenciranje)
- ▶ Komercijalizacija inovativnih proizvoda (patent)
- ▶ Povećanje dostupnih finansijskih sredstava
- ▶ Nove mogućnosti financiranja
- ▶ Ugled kod potrošača, konkurentnost na tržištu



# *IV u modernom poslovanju*

**ZNANJE**

PATENT  
TEHNIČKO UNAPRIJEĐENJE  
POSLOVNA TAJNA (KNOW-HOW)  
LICENCIRANJE  
ZABRANE KONKURIRANJA

**MARKETING**

ŽIG  
INDUSTRIJSKI DIZAJN  
NEPOŠTENA UTAKMICA  
LICENCIRANJE  
AUTORSKO PRAVO

# *IV u modernom poslovanju*

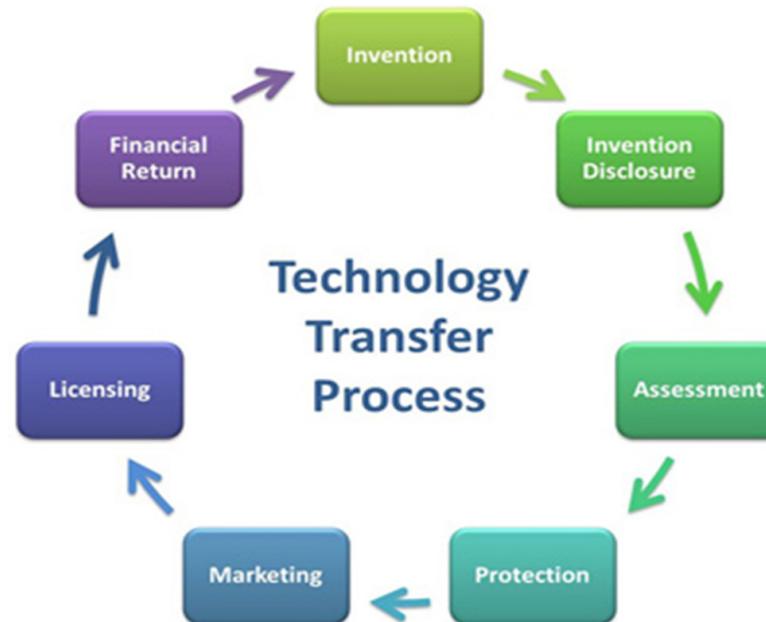
- ▶ Pokretanje poslovne aktivnosti i izlazak na tržište
- ▶ Stvaranje i razvoj novog proizvoda
- ▶ Razvoj identiteta na tržištu
- ▶ Zapošljavanje novih djelatnika
- ▶ Razvoj nove marketinške strategije



# IV i transfer tehnologije

„Transfer tehnologije je proces pri kojem se izum ili intelektualno vlasništvo, proizašlo iz znanstvenih istraživanja, zaštićuje, procjenjuje se njegova komercijalna vrijednost te se licencira gospodarstvu koje ga stavlja na tržište.“

(Sveučilište u Splitu, „Ured za transfer tehnologije, <http://www.utt.unist.hr/>)

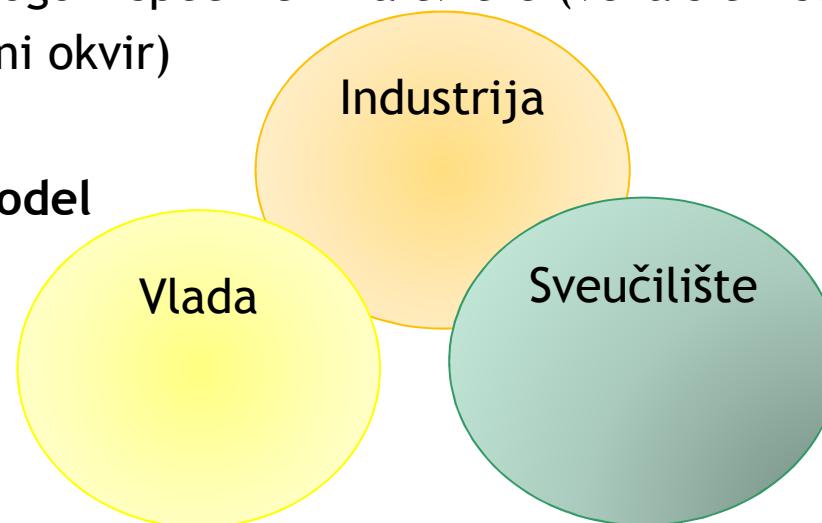


# *Inovacijski proces*

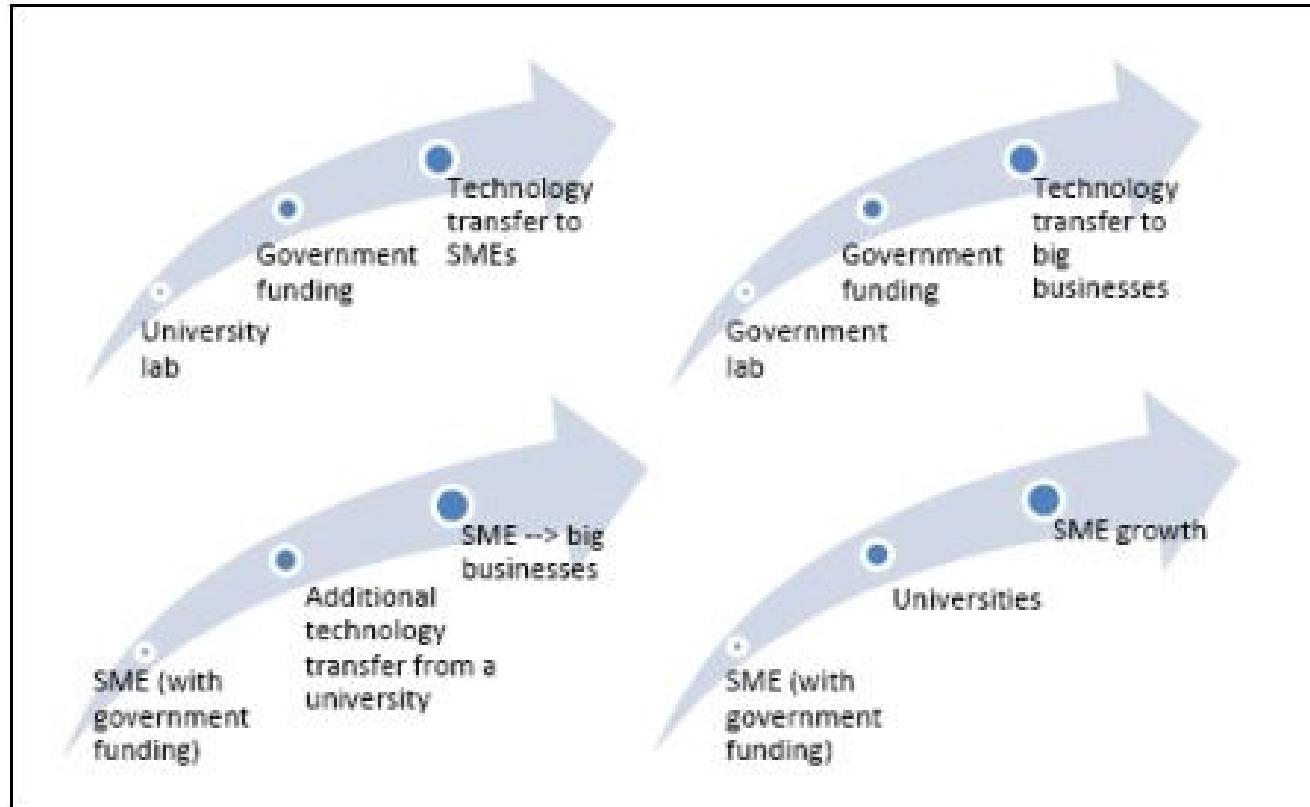
Oslo Manual (OECD)-čimbenici inovacijskog procesa:

1. Okvirni uvjeti (makroekonomsko okruženje)
2. Ustanove za znanost i tehnologiju (akumulacija znanja)
3. Mehanizmi prijenosa (veza između sudionika)
4. Inovativni pogoni specifični za tvrtke (veza s tržištem)
5. Vlada (pravni okvir)

**Triple Helix model  
suradnje**



# *Triple Helix modeli*



# IV i transfer tehnologije



- ▶ Suradnja kroz licenciranje patenta: sveučilišta, vlada i privatni sektor
- ▶ Posebno podobno za zemlje u razvoju i onda kada pojedina grupa nema doстатna sredstva za razvoj/komercijalizaciju ili pristup znanstvenim i tehničkim izvorima
- ▶ Dodatan izvor prihoda, smanjenje troškova, lakša distribucija većem broju korisnika
- ▶ WIPO Development Agenda 2007.-usvojen Razvojni plan (6. skupina, Transfer tehnologije)

# *IV i transfer tehnologije*

- ▶ NEFORMALNI RAZVOJ TT: Zaštita intelektualnog vlasništva potiče TT, trgovinu proizvoda i usluga, licenciranje tehnologija i zajedničke pothvate

TT potiče:

- ▶ Strane investicije putem licenciranja i patentnih prijava stranaca
- ▶ Daljnja ulaganja i državne poticaje za obrazovanje
- ▶ Različite studijske programe specijalizacije
- ▶ Razmjenu studenata i daljnju difuziju tehnologije i znanja



# Proces TT-a



# *Ured za transfer tehnologije*

- ▶ Komunikacija između znanstvene i poslovne zajednice
- ▶ Poticanje istraživačkog i stručnog rada
- ▶ Zaštita intelektualnog vlasništva
- ▶ Komercijalizacija intelektualnog vlasništva
- ▶ (Sveučilišta u Zagrebu, Splitu, Rijeci i Osijeku)



# Zaštita patenta

- ▶ Štiti se konkretno rješenje tehničkog problema, ne štiti se ideja
- ▶ IDEJA-RAZVIJANJE IDEJE-IZUM-PATENT-EKONOMSKO ISKORIŠTAVANJE
  
- ▶ Izum mora kumulativno zadovoljiti sljedeće uvjete:
  1. Novost
  2. Inventivna razina
  3. Industrijska primjenjivost

Različite industrije: farmaceutika, biotehnologija, strojarstvo, brodogradnja, elektronika, nafta, prehrambena industrija...

- ▶ Doprinos vlastitom razvoju i razvoju društva općenito



# *Patent - zaštita izuma*

Ne smatra se izumom:

- ▶ Otkrića, znanstvene teorije i matematičke metode, estetske tvorevine
- ▶ Pravila, upute i metode za izvođenje umnih aktivnosti, igara ili za obavljanje poslova
- ▶ Prikazivanje informacija
- ▶ Računalni programi



# *Izuzeci od patentabilnosti*

- ▶ Izumi životinjskih i biljnih vrsta i bitno bioloških postupaka za dobivanje biljaka
- ▶ Ljudsko tijelo
- ▶ Izumi koji se odnose na dijagnostičke ili kirurške postupke ili postupke liječenja
- ▶ Izumi čije komercijalno iskorištavanje bi bilo protivno javnom poretku ili moralu (npr. kloniranje, genetičko modificiranje, uporaba ljudskih embrija itd.)



# Prednosti zaštite

- ▶ Isključiva prava iskorištavanja izuma = ekomska korist + zaštita (sigurnost na tržištu)
- ▶ Jačanje tržišnog utjecaja
- ▶ Ekskluzivitet jamči dinamičniji povrat uloženog
- ▶ Mogućnost licenciranja/prodaje tehnologije
- ▶ Jači položaj u mogućim pregovorima
- ▶ Pozitivan imidž prema potrošačima, poslovnim partnerima, potencijalnim ulagačima, dioničarima i društvu u cjelini



# Patentne prijave

	2011	2012	2013	2014	2015
Ukupno/ Priznatih	251	249	253	200/ 162	186/ 111
Domaće prijave	230	217	230	170	169
Strane prijave	21	32	23	30	17
Elektrotehnika	42	49	55	39	31
Mjeriteljstvo	45	33	28	40	27
Kemija	90	105	83	100	42
Strojarstvo	140	146	137	93	97
Ostalo	110	65	73	64	44



# Građanskopravna zaštita

Građanskopravna zaštita (Čl. 95.-99. Zakona o patentu);

- ▶ Tužba zbog povrede patenta podnosi se trgovačkom sudu (u Zagrebu, Splitu, Osijeku ili Rijeci)
- ▶ Privremene mjere (zbog povrede patenta i za osiguranje dokaza)
- ▶ Hitnost postupka



# Priznanje patenta

- ▶ Priznanje patenta (trajanje patentne zaštite 20 godina od datuma podnošenja prijave)
- ▶ Konsenzualni patent (trajanje patentne zaštite 10 godina)  
Svaka fizička ili pravna osoba može u roku od šest mjeseci nakon objave zahtjeva za priznanje konsenzualnog patenta DZIV-u podnijeti prigovor protiv priznanja konsenzualnoga patenta ili zahtjev za provođenje postupka potpunog ispitivanja.
- ▶ Godišnje održavanje patent-a

# *Dijelovi patentne prijave*

- ▶ Opis izuma i opis stanja tehnike
- ▶ Crteži
- ▶ Sažetak
- ▶ Patentni zahtjevi



# Određivanje opsega zaštite



Kod pisanja patentne prijave bitno je:

- ▶ Razumjeti izum
- ▶ Odrediti bit izuma
- ▶ Odrediti odgovarajuća uobičenja izuma
- ▶ Odrediti svojstva tržišta na kojem će se patent koristiti
- ▶ Odrediti i u cijelom tekstu koristiti prave riječi, terminologiju i rečenice koje će najbolje opisivati izum
- ▶ Imati na umu kako bi konkurenti mogli izbjegći zaštićen izum, a opet se koristiti otkrivenim tehnološkim rješenjem koji patent otkriva

# *Patentni zahtjevi*

## **Patentni zahtjevi**

- ▶ Određuju predmet i opseg isključivih prava nositelja patenta!

## Kako ih pisati?

- ▶ pisati što šire - preklapanje sa stanjem tehnike/nema zaštite
- ▶ pisati što uže - rivali mogu koristiti izum
- ▶ pisati optimalno - posebna vještina koje zahtjeva dosta prakse i mašte



# Patentni zahtjevi

## Patentni zahtjevi - kategorije

- ▶ Predmeti:

- proizvodi
  - uređaji

- ▶ Aktivnosti:

- postupci
  - upotreba

Jedan patentni zahtjev ne može tražiti zaštitu za obje kategorije!



# Patentni zahtjevi

## Patentni zahtjevi - Zadovoljavanje formalnih uvjeta

- ▶ Nezavisni patentni zahtjevi - bitna obilježja
- ▶ Zavisni patentni zahtjevi - specifična obilježja, poziv na nezavisni zahtjev

Članak 6, stavak 3. Pravilnika o patentu:

Patentni zahtjevi sadržavaju

uvodni dio - tehničke karakteristike koje spadaju u stanje tehnike

karakteristični dio - tehničke karakteristike koje čine novost



# Patentni zahtjevi

## Patentni zahtjevi -primjeri:

1. Prijelazna tračnica za spajanje tračnica međusobno različitih poprečnih presjeka tračnica, naznačena time, da prijelazna tračnica (1) ima dva prijelazna područja (a,c), kod čega je u prvom prijelaznom području (c) profil poprečnog presjeka oblikovan prelazeći s veće visine u manju visinu profila, a u sljedećem drugom prijelaznom području (a) koje ima manju visinu profila, tračnička nožica je obrađena prilagođavanjem na novi profil priključujući tračničke nožice.
2. Prijelazna tračnica prema patentnom zahtjevu 1, naznačena time, da je drugo prijelazno područje (a) smješteno bliže slobodnom kraju prijelazne tračnice (1) od prvog prijelaznog područja (c).



# *Opis izuma*

**Opis izuma treba:**

- ▶ Otkriti tehnički problem koji rješava
- ▶ Navesti najbliže stanje tehnike
- ▶ Jasno i detaljno otkriti izum/izvedbu izuma tako da ga stručna osoba iz odgovarajuće područja može izvesti
- ▶ Kratak opis crteža (ako ih ima)





# Crteži i sažetak

## ► Crteži

Vizualno daju tehničku informaciju o izumu

## ► Sažetak

Sažetak je kratak sadržaj biti izuma koji služi isključivo radi tehničkoga informiranja

# Patentni spis



14.6.2016.



## PATENTNI SPIS

(11) MKP:  
E01B 11/00 (2006.01)  
B21K 7/02 (2006.01)

(45) Datum objavljivanja patent-a:

31.07.2006.

(21) Broj prijave patent-a:

P20041025A

02.11.2004.

(22) Datum podnošenja prijave patent-a u Hr.:  
28.02.2005.

(43) Datum objavljivanja prijave patent-a u Hr.:  
28.02.2005.

(86) Broj međunarodne prijave:

PCT/AT03/00099

Datum podnošenja međunarodne prijave:

04.04.2003.

(87) Broj međunarodne objave:

WO 03/084697

Datum međunarodne objave:

18.10.2003.

(31) Broj prve prijave: A 527/2002 (32) Datum podnošenja prve prijave: 04.04.2002. (33) Država ili organizacija podnošenja prve prijave: AT

(73) Nositelj patent-a:  
VAE Eisenbahnsysteme GmbH, Alpinestrasse 1, 8740 Zeltweg, AT

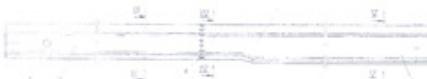
(72) Izumitelj:  
VAE GmbH, Rotenturmstrasse 5-9, 1010 Wien, AT  
Helmut Jäger, Hauptstrasse 96, 8740 Zeltweg, AT  
Wolfgang Hölzl, Burgfriedgasse 4, 8720 Knittelfeld, AT

(74) Pušomodnik:  
Mladen Vukmir, 10000 Zagreb, HR

(36) Citirana literatura/dokumenti:  
DE 617 016 C  
EP 0 573 702 A  
US 6 398 122 B1

(34) Naziv izuma:  
**PRIJELAZNA TRAĆNICA KAO I POSTUPAK ZA PROIZVODNJU OVE PRIJELAZNE TRAĆNICE**

(37) Sader:  
Kod prijelazne traćnice (1) za spajanje traćnica međusobno različitim poprečnim presjekima (2, 3) prijelazna traćnica (1) ima dva prijelazna područja (a, c), kod čega je u prvom prijelaznom području (c) profil poprečnog presjeka veće visine preoblikovan u manju visinu profila, a u sljedećem drugom prijelaznom području (a) traćničke nožice obrađene prilagođavanjem na novi profil priključujuće traćničke nožice. Postupak za proizvodnju prijelazne traćnice je naznačen time, da se prijelazna traćnica najprije zagrijte i unesu u kalup za prešanje, nakon čega se traćnica preoblikuje u području hrpta i preša u smjeru visine profila, i da se zatim mehanički obradi na potpuno preoblikovanje traćničke nožice.



HR P20041025 B1



# Patentni spis

HR P20041025

## OPIS IZUMA

Izum se odnosi na prijelaznu tračnicu za spajanje tračnica s međusobno različitim poprečnim presjekom tračnica, kod čega prijelazna tračnica ima dva prijelaza područja, kao i na postupak za proizvodnju takve prijelazne tračnice.

U modernom želježničkom saobraćaju primjenjuju se sve veća osnovinska opterećenja, tako da se lako mogu prekoračiti granice područja opterećenja kolosijeka u pogonu. Naročito u područjima tračnica ili sekacija tračnica, kod kojih se opterećenje od kotrljanja pomiciće od jednog tračničkog profila na drugi tračnički profil, u prijelazu tračnica, a to može dovesti do osobito velikih opterećenja. Takva prijelazna područja nisu poznata samo u području skretnice, a osobito kod prijelaza pravilnih tračnica na elastičnim jezicima. Tračnički profili nesimetrične debljine hrteta, kakvi se primjerice primjenjuju kod pozmatnih skretница s elastičnim jezicima i skretnicu s elastičnim tračnicama za željeznicu, moraju se prilješćivati na tračničke profile veće visine. Kod sanacijskih radova na pružnom trupu može se također dogoditi, da se stariji tračnički profili moraju prilagoditi na modernije tračničke profile, pri čemu se takvi različiti tračnički profili međusobno razlikuju ne samo u njihovoj visini, nego i u širini njihove nožice.

Kod poznatih mjera za proizvodnju takvih prijelaznih komada, odnosno prijelaznih tračnica, predlagalo se primjerice u DE 828 792 C, da se nesimetrični tračnički profili debeli hrvota iskušu u tračničke profile veće visine, kod čega su kod ovog poznatog postupka asimetrični tračnički profili debeli hrvota iskušani bez bitnog povećanja visine profila u barem približno simetričnom, a zatim se visina profila promjeni preoblikovanjem hrveta.

Isto tako, kao kod DE 33 33 700 C, ovdje je međutim prijelazni komad tako oblikivan, da se sveukupni parametri koje treba mijenjati u bilo istovremeno mijenjaju i preko jednake duljine komada prijelazne tračnice poduzeto je prilagodavanje i visine nožice. S fazomskim kovanim komadima trebalo bi se ovdje na što je moguće kraćoj duljini jamiciti prijelaz iz jednog tračničkog profila u drugi tračnički profil.

Također EP I 013 826 polazi još od uvjerenja, da u području prijelaza iz jednog tračničkog profila u daljnji tračnički profil, treba biti postignut u bilo stalni geometrijski tok, kod čega se moraju poduzeti odgovarajuće prilagodbe u području krajeva sa strane prijelaza.

Nadalje, u DE 617 016 C je postao poznat postupak za međusobno zavarivanje želježničkih tračnica različitih poprečnih presjeka prema postupku čeonog elektrološkog stavljanja, kod kojeg se ona tračnica s nizim profilom poprečnog presjeka razrezivanjem litog i savijanjem donjeg dijela tračnice prilagodava većem profilu priključujuće tračnice, kod čega se dimenzije širine glave i nožice jačeg profila druge tračnice doseđem prilagodjuju onima od sljedećeg profila.

Dakle, cilj je izuma, da stvoriti prijelaznu tračnicu uveden spomenute vrste, s kojom je moguće međusobno povezati tračnice s međusobno različitim poprečnim presjecima tračnica i profilima tračnica, koja dopušta i vilu opterećenja na koštanica bez lokalnih preopterećenja i prenapona, te je stoga oblikovana žilavice na tom, nego da su dosta poznate prijelazne tračnice. Za rješenje ove zadaci prijelazna tračnica prema izumu je u bilo naznačena time, da je u prvom prijelaznom području profil poprečnog presjeka preoblikovan na veće visine prelaza u manju visinu profila, a u sljedećem, drugom prijelaznom području koje ima manju visinu profila, tračnička nožica je obrađena prilagodavanjem na novi profil priključujuće tračničke nožice. Za razliku od starija tehniku, prema izumu se dakle predlaže, da se potrebne prilagodbe poduzmu odvojeno u prijelaznim područjima koja su međusobno prostorno razdjeljena, i da se u području prvog dijela promjeni same visine profila, a teku u prostoru odijeljenom području daljnje dijela prilagodi nožica tračnice na novi profil. Promjena visine profila, koja se zatim izvede na naročito jednostavnim sabijanjem, odstotno tlještenjem, ima naravno za poslijedicu, da se povećavaju druge dimenzije, a osobito širina nožice pri odgovarajućoj postoranoj tračnoj sili na hrbat u području ovog dijela. Time, što se u takvim područjima dijela kojeg treba mijenjati ne poduzimaju istovremeno daljnji koraci postupka, odnosno koraci prilagodbe oblika, sada se iznenadjujuće pokazalo, da se više ne pojavljaju prepoljni, kamo oni kod oblikovanja, kod kojih se istovremeno zvija promjena visine profila i premena širine nožice profila, i da se stoga u cjelini može bitno poboljšati prijelazna tračnica takve prijelazne tračnice i kod ekstremnih osnovinskih opterećenja. Ovaj iznenadjujući rezultat bi se uspostavio mnogo preostalo u jednom računskom modelu, kod kojeg je određivanje napona odgovarajuće modelirano modelom konstrukcijskih elemenata. U ovom računskom modelu, napadna osnovska sila uvedena je kao površinski pritisak i moglo se pokazati, da se više ne pojavljuju vidljivi izraziti prenaponi kao kod poznatih oblikovanja. Izmedu oba međusobno odvojenja dijela područja, koji su prilagođeni na novu geometriju, može se prema izumu predviđeti i neutralno međupodručje, tako da se između obje zone preoblikovanja može postići daljnje smanjivanje koncentracije napona.

Daljnje pogodno oblikovanje nastaje, ako je drugo prijelazno područje, koje već ima manju visinu profila i od kojega je tračnička nožica obrađena prilagodavanjem na novi profil priključujuće tračničke nožice, smješteno blže slobodnom kraju prijelazne tračnice nego prvo prijelazno područje.

2

HR P20041025

Na slobodnom kraju prijelazne tračnice zatim slijedi zavarivanje s priključnom tračnicom koja ima manju visinu profila i izmijenjenu tračničku nožicu, kod čega se time, da je drugo, samo mehanički obradeno prijelazno područje smješteno blizu mjestu zavarivanja, mogu od mesta zavarivanja daleko držati koncentracije napona, koji se pojavljuju pod okolnostima u prvom, preoblikovanjem stvorenom prijelaznom području.

Postupak prema izumu za proizvodnju takve prijelazne tračnice je u bilo naznačen time, da se prijelazna tračnica najprije zagrije i unesu u kalup za prešanje, nakon čega se tračnica preoblikuje u području hrveta i prela u smjeru visine profila i zagrijavanja uslijedi samo prešanje, uslijeva se prijelazna tračnica preoblikovati na željenu visinu profila, kod čega se time, da se primjenjuje kalup za prešanje, može također širina hrveta dovesti na željenu dimenziju, odnosno zadržati na željenoj dimenziji. Tek neposredno nakon takvog potpunog preoblikovanja, koje se naravno proteže preko odredene akcione duljine prijelazne tračnice, poduzima se drugo prilagodavanje, kod čega se zatim tračnička nožica mehanički obradi. Na pogodan način ovdje se pritom tračnička nožica obradi uz skidanje strugotina, čime se istovremeno uspijeva napraviti prijelaz od sile na tužu tračničku nožicu s odgovarajućim zaobljenjem, uz zadržavanje definiranih polunjera. Prilikom je prednost da je oblikovanje tako pogodeno, da je prijelazno područje tračničke nožice, u kojem se tračničke nožice povećava i smanjuje, u pogledu određoza zaobljeno oblikovano, čime se dalje smanjuje opasnost od pukotina u ovom prijelaznom području.

Izum dopušta, da se oblikuju odgovarajući komadi prijelaznih tračnica odvojeno od obje tračnice, kod čega jedan takav prijelazni komad na naročito jednostavan način može pomoci čeonog elektrološkog zavarivanja bili radičnički spojen s komadom priključne tračnice s izmijenjenim profilom tračnice, tako da se ubudje dalje podjednostavljuje ugradnja u kolosijek i daljnji postupci zavarivanja na koji način više ne škodi području prijelazne tračnice. Izum se u nastavku pobliže objašnjava na temelju izvedbenog primjera tematski prikazanog u crtežu. U ovome Slika 1 pokazuju postrani pogled na tok tračnica s ugradnjom prijelaznog komadom, Slika 2 pogled određoza na prikaz prema Slici 1, Slika 3 presek po liniji III/III Slike 1, Slika 4 presek po liniji IV/IV Slike 1 i Slika 5 presek po liniji V/V Slike 1.

Na Slici 1 je s označenom prijelaznu tračnicu, koja polazeći od pravilnog profila tračnice 2 omogućuje prijelaz u daljnji profil tračnice 3. Prijelazna tračnica 1 je povezana s pravilnem tračnicom s izmijenjenom visinom profila 3 pomoću komadom priključne tračnice s izmijenjenim profilom tračnice, tako da se ubudeći dalje podjednostavljuje ugradnja u kolosijek i daljnji postupci zavarivanja na koji način više ne škodi području prijelazne tračnice. Izum se u nastavku pobliže objašnjava na temelju izvedbenog primjera tematski prikazanog u crtežu. U ovome Slika 1 pokazuju postrani pogled na tok tračnica s ugradnjom prijelaznog komadom, Slika 2 pogled određoza na prikaz prema Slici 1, Slika 3 presek po liniji III/III Slike 1, Slika 4 presek po liniji IV/IV Slike 1 i Slika 5 presek po liniji V/V Slike 1.

Na Slici 1 vidljiv je konačni priključni profil s izmijenjenom visinom tračnica i izmijenjenom širinom hrveta, koji profil odgovara tračničkom odjeku 3. Ovaj oblik profila koji odgovara presjeku po liniji III/III Slike 1, odgovara dakle profilu, koji se može zavariti s prijelaznom tračnicom. U području same prijelazne tračnice stavljen je presek IV/IV, koji je prikazan na Slici 4. Kod ovog prikaza je vidljivo, da je samo tračnička nožica različita od svoje potrebne širine i da se nakon toga još mora skidanjem strugotina smanjiti na potrebnu širinu. Izlazni profil odgovara prijelazni 2 odlikuje se bitnošću tračničkim hrvetom i većom visinom profila. Ovaj izlazni profil odgovara presjeku po liniji V/V i prijelazne tračnice i između obje međusobno spojene tračnice nipoštuo ne pretprije promjene. Hrbat je kod prijelaza od tračnice 2 na tračnicu 3 postao neznamo uži, iz čega se vidljivo, da se u vezi s preoblikovanjem tračnice profila prema Slici 5 u tračnicu profila prema Slici 4, upotrijebljene ne samo sile u smjeru visine za sabijanje visine profila, nego istovremeno i postrane sile tlještenja, da bi se odgovarajuće ograničilo širinu hrveta. Kod takvog koraka preoblikovanja izmijenja se naravno područje tračničke nožice i konačna obrada tračničke nožice uslijedi u jednom dijelu područja duljine prijelazne tračnice, kod kojeg je oblikovanje kovanjem, odnosno oblikovanje prešanjem već zaključeno, i u vezi s takvim dijelom područja.

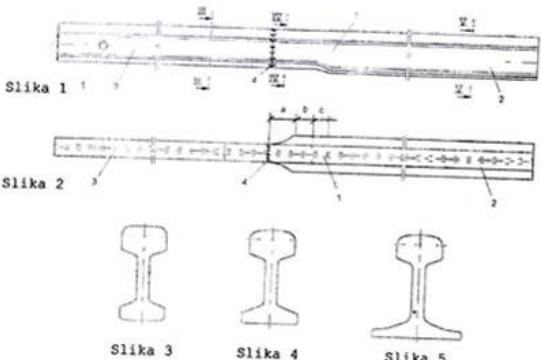


# Patentni spis

HR P20041025

## PATENTNI ZAHTJEVI

1. Prijelazna tračnica za spajanje tračnica međusobno različitih poprečnih presjeka tračnica, kod čega prijelazna tračnica (1) ima dva prijelazna područja (a, c), naznačena time, da je u prvom prijelaznom području (c) profil poprečnog presjeka problikovan prelazići s veće visine u manju visinu profila, a u sljedećem drugom prijelaznom području (a) koje ima manju visinu profila, tračnička nožice je obrađena prilagođavanjem na novi profil priključujuće tračničke nožice.
2. Postupak za proizvodnju prijelazne tračnice prema patentnom zahtjevu 1, naznačen time, da se prijelazna tračnica najprije zagrije i unosi u kalup za prešanje, nakon čega se tračnica preobilježe u području ležira i prela u smjeru visine profila, te se zatim mehanički obradi na potpuno preobilježenje tračničke nožice.
3. Postupak prema patentnom zahtjevu 2, naznačen time, da se tračnička nožica obradi uz skidanje strugotina.
4. Postupak prema patentnom zahtjevu 2 ili 3, naznačen time, da je drugo prijelazno područje tračničke nožice, u kojem se smanjuje širina tračničke nožice, u pogledu odgoza zaobljeno oblikovano.



14.6.2016.



© VUKMIR, 2016



# Igra-opseg patentnih zahtjeva

Prvo pravilo o opsegu patentnih zahtjeva:

Opseg patentnih zahtjeva obuhvaća sve tehničke predmete izuma sadržane (pokrivene) patentnim zahtjevima te isključuje sve ostalo.

Razmislite o slijedećim definicijama. Što one pokrivaju?

# Igra-opseg patentnih zahtjeva

## Zahtjev A1

Geometrijsko tijelo koje sadrži tri stranice povezane pod istim kutovima.



## Zahtjev A2

Geometrijsko tijelo koje sadrži tri stranice jednake dužine.

## Zahtjev A3

Geometrijsko tijelo koje sadrži tri stranice od kojih su barem dvije jednake dužine.

## Zahtjev A4

Geometrijsko tijelo koje se sastoji od tri stranice od kojih su barem dvije iste dužine.

\*Preuzeto iz Management Forum Ltd  
Brian Cronin, [www.patskills.ch](http://www.patskills.ch)

# Igra-opseg patentnih zahtjeva

## Zahtjev A5

Geometrijsko tijelo koje se sastoji od tri stranice povezane na takav način da je zbroj svih kutova između para susjednih stranica 180 stupnjeva.

## Zahtjev A6

Geometrijsko tijelo koje sadrži tri stranice iste dužine povezanih na istim kutovima.

## Zahtjev A7

Geometrijsko tijelo koje se sastoji od tri stranice jednake dužine povezanih međusobno na istim kutovima.



\*Preuzeto iz Management Forum Ltd  
Brian Cronin, [www.patskills.ch](http://www.patskills.ch)

# *Igra-opseg patentnih zahtjeva*

	<input type="checkbox"/>				
ZAHTJEV A1					
ZAHTJEV A2					
ZAHTJEV A3					
ZAHTJEV A4					
ZAHTJEV A5					
ZAHTJEV A6					
ZAHTJEV A7					

\*Preuzeto iz Management Forum Ltd

Brian Cronin, [www.patskills.ch](http://www.patskills.ch)

# *Igra-opseg patentnih zahtjeva*

	<input type="checkbox"/>				
ZAHTJEV A1	✓	✓ ?	X ?	X	✓
ZAHTJEV A2	✓	✓	X	X	X
ZAHTJEV A3	✓	✓	✓	X	✓
ZAHTJEV A4	✓	X	✓	X	X
ZAHTJEV A5	X	X	✓	✓	X
ZAHTJEV A6	✓	X ?	X	X	X
ZAHTJEV A7	X	X	X	X	X

\*Preuzeto iz Management Forum Ltd

Brian Cronin, [www.patskills.ch](http://www.patskills.ch)



E-mail: [vukmir@vukmir.net](mailto:vukmir@vukmir.net)

*Hvala Vam!*

Tel: +3851 376 0511  
Fax: +3851 376 0555

---

Gramača 2L / 10000 Zagreb / Croatia