



Наслов

Патенти Михаила Петровића Аласа

Пре 150 година у Београду је рођен Михаило Петровић Алас (1868-1943), наш велики математичар, научник и академик. Он је такође био и плодносан проналазач, о чему сведоче и подаци наведени у петнаестом тому његових сабраних дела који се односе на пет патената добијених у Француској.



Извор: Архив САНУ, 1418/15

Први од њих за предмет има даљинар, конструисан за потребе Војно-техничког завода у Крагујевцу са ђенералом Милорадом Терзићем. Пријава је поднета у Француској 11. фебруара 1910, а патент је издат 17. августа исте године под бројем FR413.730A.

Други проналазак, који је заштићен у Француској, представља конструкцију зупчаника преносника, претечу аутоматских аутомобилских мењача која омогућава да пренос броја обртаја буде константан. Пријава је поднета 29. септембра 1913, док је патент издат 13. фебруара 1914. под бројем FR463.082A.

Као следећи проналазак се наводи вечити календар, реализован у више хиљада примерака. Петровић је пријаву за њега поднео у Француској 27. јануара 1916, а патент му је издат 21. септембра 1916. под бројем FR480.788A.

Четврти проналазак који је Петровић заштитио патентом у Француској је направа за обезбеђивање пловности бродова после

оштећења проузрокованих сударом, мином, торпедом или насуквањем, коју сачињава већи број тела у виду балона са изворима гаса под притиском за њихово надувавање којима се може управљати ручно, даљински или аутоматски помоћу одговарајућег електромагнетног уређаја, чиме се спречава или успорава потонуће брода. Пријаву за овај проналазак Петровић је поднео 24. новембра 1917, а патент под бројем FR515.072A је издат 24. марта 1921.

Последњи Петровићев проналазак наведен у његовој библиографији представља мотор са клипом наизменичног дејства чије главно вратило је изведено са завојницом за пренос кретања клипа и који има запорни преносни механизам, а за који је пријаву поднео 15. фебруара 1918. и добио патент под бројем FR495.040A наредне године, 26. септембра 1919.

Резултати претраживања спроведеног у базама података о патентима су показали да је Михаило Петровић имао најмање десет патената. Поред напред наведених пет француских патената, пронађена су још четири француска и један британски патент.

Први од њих је француски патент под бројем FR447.861A за који је пријаву поднео 31. августа 1912, а патент је одобрен 17. јануара 1913, чији предмет представља вишестепени зупчати преносник са завојним коничним зупцима, који је по својој конструкцији сличан преноснику из француског патента FR463.082 A. Овај патент Петровић је заштитио заједно са Светоликом Поповићем, званом Суљо, машинско-бродарским инжењером из Српског бродарског друштва.

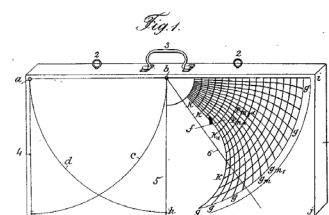
И следећи Петровићев француски патент, FR476.320A има за предмет сличан преносник, који је овде примењен као аутомобилски мењач. Одговарајућу пријаву је поднео 17. октобра 1914, а патент је издат 27. јула наредне године.

За разлику од претходна два проналаска, чија намена је била превасходно мирнодопска, следећи од њих, уређај за брзо одређивање елемената ватре за гађање авиона, био је намењен за војну примену. За овај проналазак Петровић је 21. августа 1919. добио француски патент под бројем FR493.774A, на основу пријаве поднете 7. децембра 1917.

И следећи Петровићев проналазак, уређај за брзо избацивање, односно лансирање

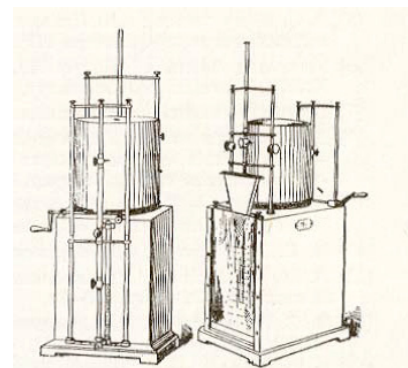
др Снежана Шарбох, самостални саветник,
Завод за интелектуалну својину Републике Србије

пројектила, било на копну, води или у ваздуху, заштићен француским патентом FR503.321A, био је намењен за војну примену. Иако је пријаву поднео током последње године трајања Првог светског рата, 22. фебруара 1918, патент је добио две године касније, 8. јуна 1920.



Уређај за брзо одређивање елемената ватре за гађање авиона

Једини Петровићев патент који не потиче из Француске је његов британски патент број GB121,279A. за који је пријаву поднео 23. октобра 1918. Међутим, предмет овог патента је Петровићева направа за обезбеђивање пловности бродова после оштећења проузрокованих сударом, мином, торпедом или насуквањем, која за предмет има исти проналазак као и француски патент FR515.072A. Разлог за постојање два или више патената исте садржине је у томе што је сваки патент територијално ограничен, односно важи само у држави чији је надлежни орган издао тај патент.



Петровићев хидроинтегратор са Светске изложбе у Паризу (1900.)

Поред тога Петровић је створио још извесан број проналазака за које се за сада не може утврдити да ли их је патентирао. Вероватно најзначајнији од њих представља хидраулични интегратор, односно хидроинтегратор, који је био изложен у павиљону Србије на светској изложби у Паризу 1900. године, где је био награђен бронзаном медаљом Светске изложбе. За овај проналазак Петровић је 1907. године био награђен и дипломом Друштва математичара у Лондону. ■



Тамара Чолић Милосављевић, менаџер за трансфер технологије
 Центар за трансфер технологије Универзитета у Београду

Нове прилике за српске иновације у Кини преко Центра за трансфер технологије Универзитета у Београду

Постоји више разлога због којих је Кина одлична дестинација за развој пословања; она је највећа земља на свету по броју становника, има брзо растуће потрошачко друштво, и вероватно ће постати највеће светско тржиште луксузних производа до 2020. године.

Кина је већ сада највећа светска економија, мерено куповном моћи. Од економских реформи и политике „отварања“ крајем седамдесетих, Кина је доживела период брзог економског раста, у просеку скоро 10% годишње током три деценије до 2010. године. Стога, фокус усмерен на иновације, потрошачку робу и услуге вишег нивоа представља значајну прилику за институције, организације и компаније из Републике Србије.

Препознајући значај сарадње са Кином и потенцијал за интензивирање трансфера технологија које долазе са Универзитета у Београду, тим Центра за трансфер технологије Универзитета у Београду (ЦТТ-УБ) се придружио Међународној мрежи за трансфер технологије (ИТТН). Том приликом је директор ЦТТ-УБ др Недељко Милосављевић имао част да буде именован за члана међународног одбора те мреже.

Такође, потписивањем декларације „Fuzhou Declaration of Co-Building International Technology Transfer & Innovation Cooperation Network“ у граду Фуџо 2016. године од стране бројних центара за трансфер технологије, индустријских удружења, универзитета, предузећа, владиних организација и других заинтересованих организација и појединаца из Кине, Русије, Индије, Бразила, Јужноафричке Републике, Египта и Србије, а међу којима је и Универзитет у Београду, потписници су се сагласили да ће заједно градити мрежу за

међународни трансфер технологије и иновација како би се у потпуности искористили иновативни ресурси кроз ефикасне механизме мреже без ограничења, препрека и баријера.

Даље, кинески Иновациони центар за ЕУ пројекте (ЕУРІС) и Универзитет у Београду су потписали Споразум о сарадњи чиме је српским истраживачима отворен још један пут ка кинеском

Међу бројним кинеским партнерима са којима ЦТТ-УБ сарађује, истичу се још и TusPark, научно-технолошки парк Tsinghua универзитета који окупља преко 1000 компанија и научно-истраживачких институција, и Rong Tong Group која је усмерена на комерцијализацију научно-истраживачког рада, инкубацију научно-технолошких предузећа, и консултације за научно-технолошке пројекте.



тржишту, а што је додатно подржано отварањем канцеларије ЦТТ-УБ у високо технолошкој индустријској зони у граду Ђингдао. Тиме је омогућено да истраживачи уз подршку тима ЦТТ-УБ, добију прилику да представе своје технологије, пронађу partnere у Кини и учествују на различитим догађајима организованим у сврху пословног повезивања.

Од активности планираних за реализацију у наредном периоду, издваја се и отварање технолошког акцелератора у Кини у сарадњи са кинеским партнерима, који би омогућили инвестирање у наше спинаут компаније у износу до 60.000 евра и помогао им да развијају и унапреде пословање на тржишту Кине и на тај начин максимално искористе потенцијал пројекта „Један појас – један пут“. ■

Дијагностика интелектуалне својине нуди веродостојан приказ тренутног стања у компанији имајући у виду потребе у погледу интелектуалне својине, а на основу објективне и квалификоване анализе. Изузев прегледа постојећег стања, ова услуга пружа могућност клијентима да сагледају будућност на основу разумевања конкурентске предности коју може генерисати интелектуална својина. На овај начин, предузеће добија водич за развој стратегије ИС и њено укључивање у стратегију на корпоративном нивоу.

Од 2018. године ова услуга се пружа и научно-истраживачким организацијама за конкретне истраживачке националне (МПНТР) и међународне пројекте чији резултати имају потенцијал за примену у привреди.



Желите да сазнате како да постигнете успех у пословању помоћу интелектуалне својине?
 Пријавите се за Дијагностику интелектуалне својине. У последњих шест година смо ову услугу извршили у 300 предузећа у Србији, доћи ћемо и код Вас!

За више информација и пријављивање за Дијагностику интелектуалне својине можете нам се обратити путем електронске поште info.eic@zis.gov.rs.

Патентирање у области фармације

Веома осетљиво подручје у области интелектуалне својине чини патентна заштита лекова.

Законом о патентима је омогућена заштита проналазака - производа, поступака и њихових употреба - из било које области технике, који су нови, инвентивни и индустријски применљиви. У европском патентном систему, посебно патентне заштите у области лекова се огледа у томе што су извесни поступци изузети од патентбилности, тако да се патентом не могу штитити хируршки или дијагностички поступци или поступци лечења који се примењују непосредно на људском или животињском телу. С друге стране, за супстанце или композиције које су од раније познате, омогућена је заштита за употребу управо у наведеним изузетим поступцима, уколико је таква њихова примена нова и инвентивна у односу на стање технике.

Новост

Тако, ако је нека супстанца била позната, на пример, као зачин или хербицид, она се може заштитити за употребу у лечењу неке болести, али само ако лечење том супстанцом није раније откривено. У том случају се одобрава патентна заштита за „прву медицинску употребу“. Додатно, уколико се позната супстанца користи за лечење одређене болести, могуће је патентом заштитити ту супстанцу за употребу у лечењу неке друге болести, или чак у лечењу те исте болести, али само ако се администрира на начин друкчији од познатог, у различитом дозној режиму, посебној групи пацијената или у некој новој клиничкој ситуацији. Оваква патентна заштита се назива „друга“ или „даља медицинска употреба“.

Ако се за одређену супстанцу, на пример нинтеданиб, која се употребљава у лечењу идиопатске плућне фиброзе, касније открије механизам њеног биолошког деловања, такво откриће неће учинити да се то једињење сматра новим за исту употребу (јер производ, начин администрирања и група пацијената нису промењени). Али, ако откриће механизма активности на молекуларном нивоу укаже на могућност лечења других болести том супстанцом, нпр. аденокарцинома, та супстанца постаје лек за различите индикације, када и проналазак постаје нов. Исто тако, проналазак може бити унапређење лечења плућне фиброзе смањењем дозе нинтеданиба или променом начина његовог давања пацијенту, а да се при томе постиже мерљиво терапијско побољшање.

Инваривни ниво

Међутим, инвентивност је изузетно сложен услов патентбилности, која је увек упитна код друге, односно даље медицинске употребе. Како се веродостојно потврђује да је нова употреба познате супстанце инвентивна? Потребно је у примерима извођења приказати делотворност нове употребе.

Уколико се проналазак односи на другу медицинску употребу супстанце (у новој терапеутској индикацији), важно је да се у примерима извођења прикажу резултати мерења неког од релевантних параметара (ниво хормона, антитела, промена ткива и друго) који указују на постигнуте ефекте у лечењу том супстанцом.

Тада се прихвата да је „технички проблем решен“ у затраженом обиму заштите. Ако је новост проналазак у друкчијој администрацији лека, промењеном дозној режиму или посебној групи пацијената - само поређење новог и претходно познатог начина лечења исте болести тим леком се може прихватити као веродостојан доказ инвентивности. Упоредни резултати морају указивати на побољшано лечење или неочекиване ефекте (нпр. смањење нежељених дејстава познатог лека). Без таквих показатеља, проналазак остаје тек арбитрарно изабрана употреба познате супстанце.

Проналазак се може односити и на комбиновану терапију применом две или више познатих супстанци. Инвентивност се може прихватити само ако постоји мерљив синергизам у испољавању њиховог дејства или неки други неочекивани ефекат.

Уколико се употреба супстанце може сврстати и у терапеутску и у нетерапеутску, нпр. козметичку, тада се те две примене посматрају одвојено, а подносилац пријаве се позива да формулише захтеве за сваки тип примене одвојено. У том случају се као најближе стање технике могу користити два различита документа – посебно за сваку примену.

Понекад, током суштинског испитивања пријаве патента, потребно је упоредити ефекте који су откривени у најближем пронађеном документу стања технике са ефектима пријављеног проналазак. Налази тог поређења представљају основ за инвентивни ниво проналазак.



Патентни захтеви

За ову врсту проналазака важан је формат патентних захтева. У свим земљама Европе, патентни захтеви који се односе на поступак лечења, хируршки поступак или дијагностички поступак *in vivo*, нису прихватљиви. Патент се не може одобрити ни за проналазак дефинисан као „употреба супстанце X у поступку лечења ...“ јер се и таква формулација сврстава у захтев за поступак лечења.

Прихватљив облик захтева је познат као „наменом ограничен захтев за производ“. За прву медицинску употребу се користи следећи модел: Једињење X / Композиција која садржи X за употребу као лек. За другу, односно посебну или даљу медицинску употребу, облик захтева се може представити као: Једињење X / Композиција која садржи X за употребу у поступку лечења болести Y.

Као што се види, наведени модели захтева садрже део „за употребу“ који је ограничавајући за услов новости и обавезан је у тексту патентног захтева за „наменом ограничен“ производ, али само за супстанцу која се користи у поступцима лечења, хируршким или дијагностичким поступцима изузетим од патентбилности. Овај тип захтева се не може применити за заштиту уређаја који се користе у наведеним поступцима.



Када поднети патентну пријаву

Проналазак мора бити откривен јасно и потпуно тако да га стручњак у датој области може извести. Важно је да, у пријави каква је поднета, опис проналазак садржи све информације о проналазку, односно техничке карактеристике које га дефинишу, тако да се неспорно може утврдити предмет патентне заштите и јасно разликовати од сличних решења познатих у стању технике. Свака накнадно дефинисана карактеристика проналазак би се сматрала проширењем патентне пријаве, након датума њеног подношења, и не би била прихваћена.

Често питање је колико примера извођења у опису проналазак је потребно да би се проналазак сматрао довољно откривеним, а у вези са тим, и - када је тренутак да се патентна пријаву поднесе. Релевантност експерименталних података се процењује у поступку суштинског испитивања када се испитују откривеност и инвентивни ниво пријављеног проналазак. Ако је патентна пријаву поднета „прерано“, проналазак можда није довољно „испробан“, тако да патентна пријаву не садржи детаље потребне за извођење проналазак.

За пријаве из области фармације нису неопходни подаци из клиничких испитивања или токсиколошких студија. Већина пријаву се подноси када ти подаци још нису доступни. С друге стране, једноставна изјава о „успешности“ неке супстанце у лечењу одређене болести није довољна. На дан подношења, потребно је да патентна пријаву садржи податке који веродостојно показују директне ефекте супстанце на метаболичке механизме укључене у болест. Резултати добијени у *in vitro* испитивањима, на животињским моделима или доброволцима (уз обавезу чувања у тајности пре подношења пријаве) могу бити довољан доказ постигнутог терапеутског ефекта. Даља процена инвентивности и откривености проналазак зависи од доступног претходног знања о производу и болести.

Примери морају бити релевантни за категорију патентних захтева. Ако се патентним захтевима штитити композиција, потребно је да се примери односе на састав и припрему композиције, као и на ефекте који се том композицијом постижу. Ако је у питању друга медицинска употреба, тада је неопходно у примерима приказати фармаколошке податке из којих се утврђује терапеутско дејство.

Обавештење

На сајту Завода, у делу Патенти: ОБРАСЦИ, УПУТСТВА И ПРИМЕРИ, налазе се, поред осталих, примери патентних пријава из области фармације и биотехнологије, као и примери формулација патентних захтева за супстанце за употребу у медицини и њихови ефекти на патентбилност.

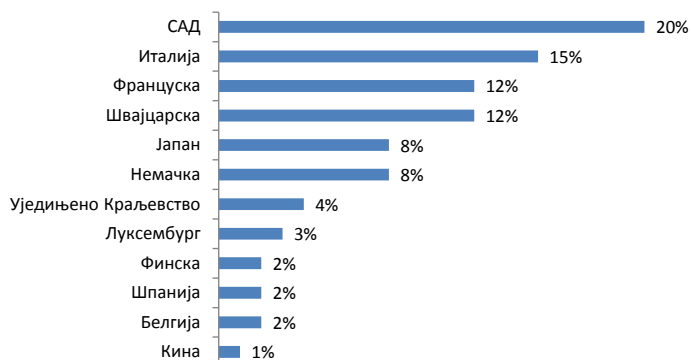
Статистика

Даниела Златић Шутић, руководилац Центра за едукацију и информисање
Завод за интелектуалну својину Републике Србије

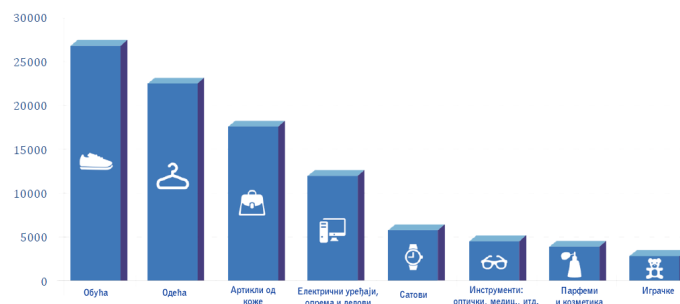
Трговина кривотвореним и пиратским производима

Студија „Trade in Counterfeit and Pirated Goods: Mapping the Economic Impact“ коју је издао EUIPO (Завод за интелектуалну својину Европске уније) и OECD показује трендове у трговини производа којима се повређују права интелектуалне својине у погледу врсте робе, земаље порекла робе, погођених економија, транзита и других показатеља. Анализирани су подаци Светске царинске организације и других релевантних институција у односу на број одузетих пошиљки на граници или царинским испоставама за период 2011-2013, којих је било у просеку 140 000 годишње.

Земље носиоца права интелектуалне својине која су предмет повреде



Одузете пошиљке према врсти робе



Процењена вредност светске трговине кривотвореним производима у 2013.г. је 461 млрд. \$ тј. 2.5% светске трговине, а од тога вредност увоза у ЕУ је процењена на 116 млрд. \$ (5% увоза). Највећи број одузетих пошиљки је послат поштом што је последица пораста интернет продаје, следе авионске пошиљке, док је проценат одузетих пошиљки послатих поморским и копненим путем сличног процента. Највећим бројем пошиљки повређује се право жига (95%) док су најподложнији кривотворењу жигови: Rolex, Nike, Ray Ban и Louis Vuitton. Земља порекла кривотворене робе у највећем проценту је Кина (укључујући и Хонг Конг), а затим у много мањем проценту следе Турска, Сингапур, Тајланд, Индија, Мароко, УАЕ, Пакистан и Египат у првих 10 земаља.

Извор: OECD/EUIPO (2016), Trade in Counterfeit and Pirated Goods: Mapping the Economic Impact, OECD Publishing, Paris.

Новости

85. Међународни сајам пољопривреде

Завод за интелектуалну својину је у оквиру билатералне сарадње са Европским заводом за патенте и ове године са заводима Словеније и Мађарске учествовао на сајму пољопривреде у Новом Саду, од 15. до 21. маја 2018. године. Током сајма су на заједничком штанду пружене бројне консултације излагачима и посетиоцима сајма о заштити права интелектуалне својине.



Посета делегације Кине

Висока делегација Националног завода за интелектуалну својину Народне Републике Кине (SIPO) боравила је у званичној посети Заводу за интелектуалну својину Републике Србије 25. јуна 2018. године. Делегација од пет чланова предвођена замеником генералног директора господином Лиао Таом, имала је прилике да се упозна са делокругом рада Завода за интелектуалну својину Републике Србије. Посета је обављена у оквиру развојне стратегије повезивања и сарадње Кине познате као „Појас и пут“.



Семинар о патентима у области фармације

У Заводу за интелектуалну својину, у оквиру програма билатералне сарадње са Европским заводом за патенте, одржан је дводневни семинар о патентирању у области фармације од 16. до 17. маја 2018. године. Семинар је био посвећен размени искустава експерата из Европског завода за патенте и стручњака Завода у области патентне заштите проналазака у фармацији, намењен представницима привреде, науке, центара за трансфер технологија и патентним заступницима.



Семинар "Сусрет са судијама"

У организацији Европског удружења носиоца жигова MARQUES, његових чланова у Републици Србији и Завода за интелектуалну својину, одржан је семинар „Сусрет са судијама“ 31. маја 2018. године. У традицији сличних скупова који се већ годинама организују широм Европе под називом „Meet the judges“, MARQUES је по први пут организовао овакав скуп у Србији. На семинару су судије које поступају у жиговним споровима представиле праксу одлучивања судова по актуелним питањима у вези са заштитом жигова у нашој земљи, а дијалог је настављен током семинара са носиоцима права и њиховим заступницима.



Едукативно
Информативни
Центар

Завод за интелектуалну својину Републике Србије, Кнегиње Љубице 5, 11 000 Београд;
 телефон: (+381 11) 202 58 00; www.zis.gov.rs
 • директор: мр Владимир Марић • уредник: Даниела Златић Шутић
 • техничка обрада: Драгана Томић Стојиљковић • контакт e-mail: info.EIC@zis.gov.rs



Завод за
интелектуалну својину
Републике Србије