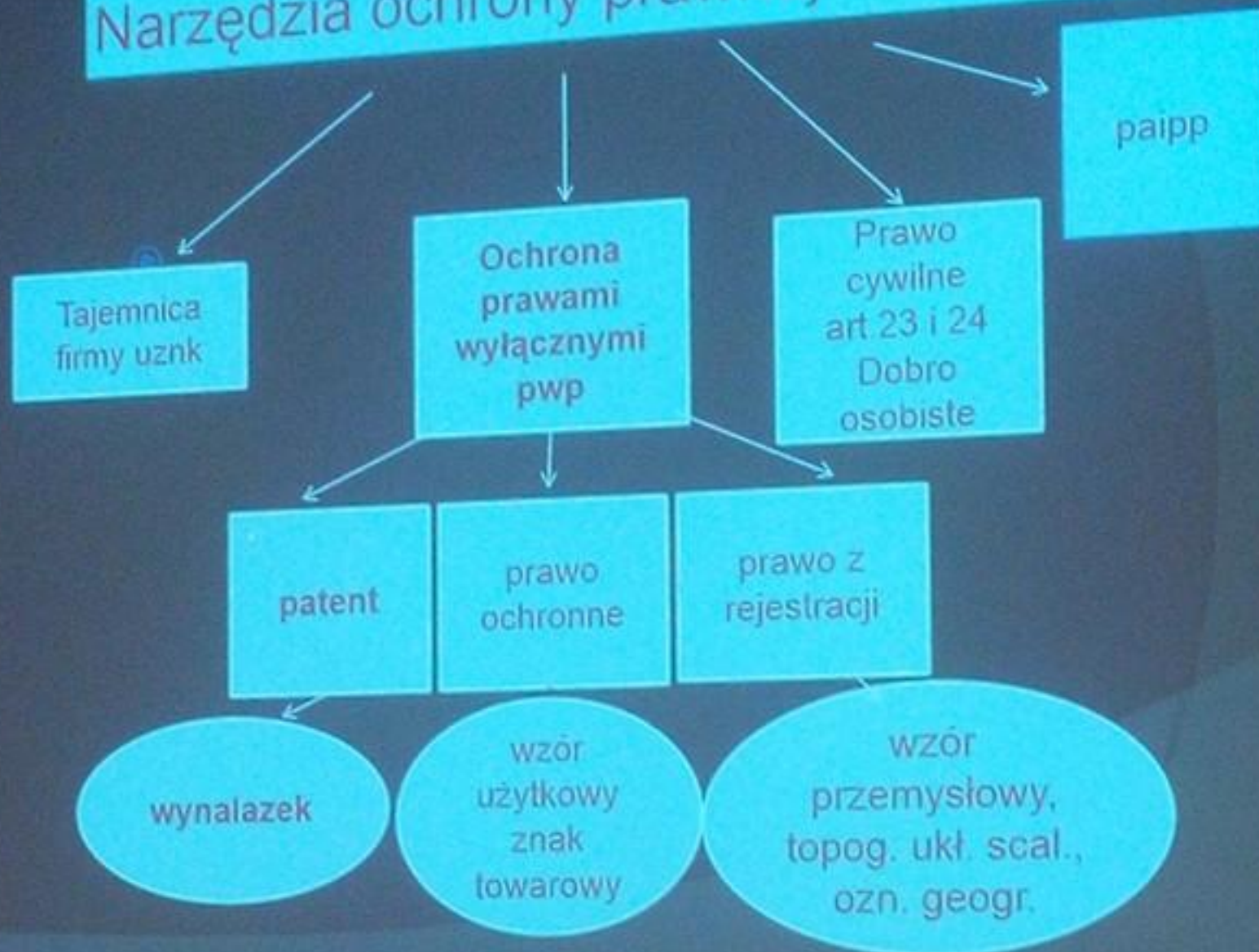


Narzędzia ochrony prawnej



European Patent Filing – EPC member states

Country of residence of the applicant	2016	2015	% of Change
Albania	1	2	-50.0%
Austria	2 538	2 487	2.1%
Belgium	2 559	2 385	7.3%
Bulgaria	73	71	2.8%
Switzerland	8 606	8 357	3.0%
Cyprus	63	70	-10.0%
Czech Republic	305	295	3.4%
Germany	31 815	31 379	1.4%
Denmark	2 346	2 348	-0.1%
Estonia	47	57	-17.5%
Spain	2 400	2 375	1.1%
Finland	2 235	2 297	-2.7%
France	12 726	13 294	-4.3%
United Kingdom	7 226	7 099	1.8%
Greece	139	157	-11.5%
Croatia	41	30	36.7%
Hungary	210	171	22.8%
Ireland	811	740	9.6%
Iceland	57	56	1.8%
Italy	5 256	4 990	5.3%
Liechtenstein	428	443	-3.8%
Lithuania	39	60	-35.0%
Luxembourg	614	589	4.3%
Latvia	25	49	-49.0%
Monaco	30	48	-37.5%
Macedonia, Former Yugoslav Republic of	4	2	100.0%
Malta	122	111	9.9%
Netherlands	8 339	8 517	-2.1%
Norway	829	803	3.2%
Poland	619	862	-28.2%
Portugal	215	208	3.4%
Romania	51	55	-7.3%
Serbia	21	38	-44.7%
Sweden	4 935	4 977	-0.8%
Slovenia	128	140	-8.6%
Slovakia	83	61	36.1%
San Marino	13	8	116.7%
Turkey	1 218	1 168	4.3%

"The patent system ...
added the fuel of interest to the fire of genius, in the discovery
and production of new and useful things."

Abraham Lincoln

"...Intellectual property is the currency of
the twenty-first century economy."

The Canadian Chamber of Commerce, *Securing Canada's Future* (2008).

Czerpiąc z przeszłości, kreując przyszłość

INNOWACYJNE SPOŁECZEŃSTWO
".....jest umożliwieniem zwykłym
ludziom
czynienie rzeczy niezwykłych"
".... to wielowiekowa tradycja
uzyskania „renty niezwykłości”
(Drucker 1985)

Patent jako umowa społeczna

Motywacja do podejmowania wysiłku
kolejnych badań



"The patent system ...
added the fuel of interest to the fire of genius, in the discovery
and production of new and useful things."

Abraham Lincoln

"...Intellectual property is the currency of
the twenty-first century economy."

The Canadian Chamber of Commerce, *Securing Canada's Future* (2008).

Czerpiąc z przeszłości, kreując przyszłość

INNOWACYJNE SPOŁECZEŃSTWO
".....jest umożliwieniem zwykłym
ludziom
czynienie rzeczy niezwykłych"
".... to wielowiekowa tradycja
uzyskania „renty niezwykłości”
(Drucker 1985)

Patent jako umowa społeczna

Motywacja do podejmowania wysiłku
kolejnych badań



<3. Zastrzeżenia patentowe, w całości popiera się opisem wynalazku. Określają one zastrzegany wynalazek i zawarty w nim wkład techniczny w sposób związany i jednoznaczny, przez podanie cech technicznych odnoszących się do jego budowy lub składu wytworu względnie do sposobu technicznego oddziaływania na materię bądź nowego zastosowania znanego wytworu.>

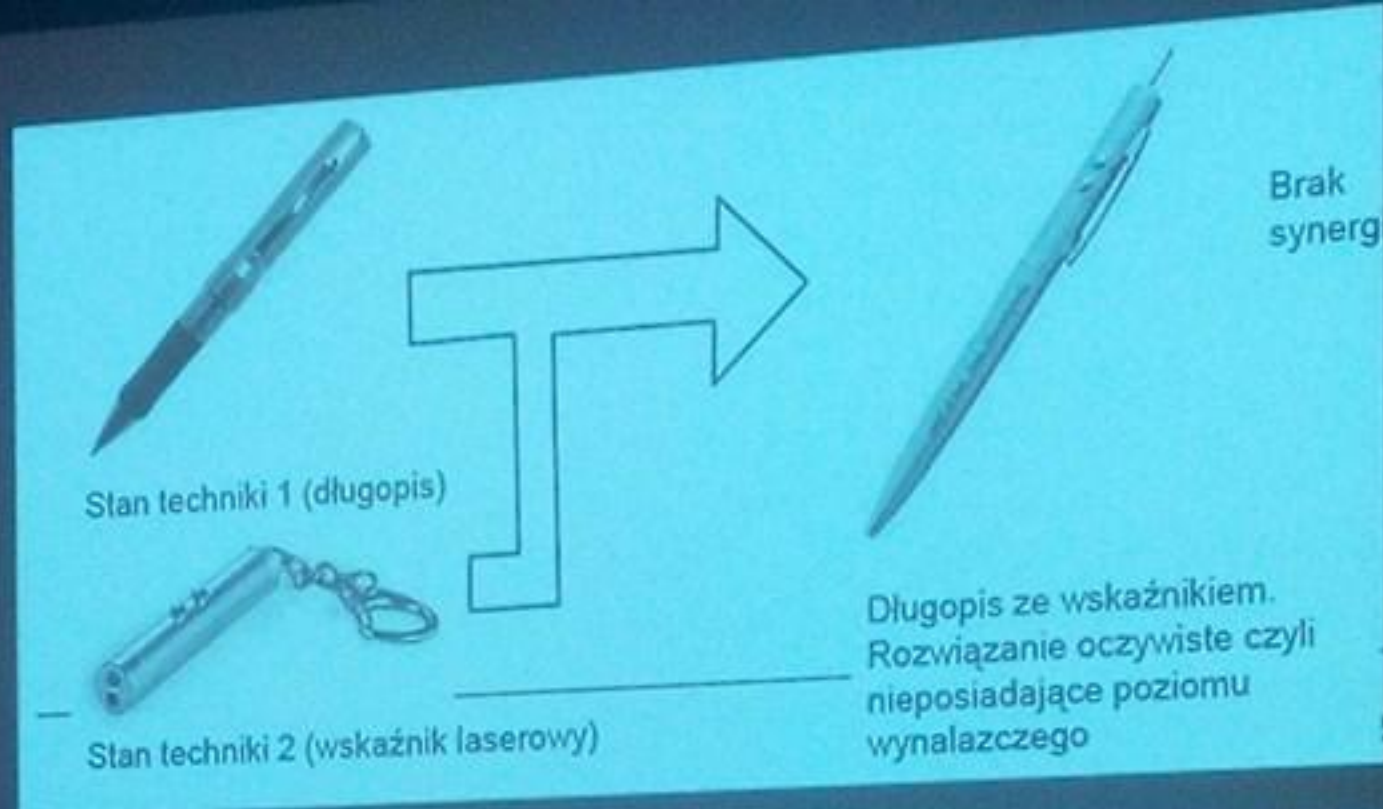
Ustawa z dnia 30 czerwca 2000 r. Prawo własności przemysłowej (Dz.U. 2013 poz. 1410 z późn. zm. tj.)



Art. 26. 1. Wynalazek uważa się za posiadający **poziom wynalazczy**, jeżeli wynalazek ten nie wynika dla znawcy, w sposób oczywisty, ze stanu techniki.

Ustawa z dnia 30 czerwca 2000 r. Prawo własności przemysłowej (Dz.U. 2013 poz. 1410 z późn. zm. tj.)





Rozwiązanie jest patentowalnym wynalazkiem o ile w obszarze technicznym jest przynajmniej jeden nowy nieoczywisty element. Jeśli wkład wynalazczy leży wyłącznie w obszarze nietechnicznym, rozwiązanie należy uznać za niepatentowalne (orzeczenie WSA Nr 6 II SA 3937/02).

Strategia ochrony rezultatów prac badawczych - patenty

1 etap

Stworzenie dobra niematerialnego – rezultat pracy badawczej

2 etap

Właściwa identyfikacja rezultatu pracy badawczej jako dobra prawnie chronione – pomoc rzecznika patentowego

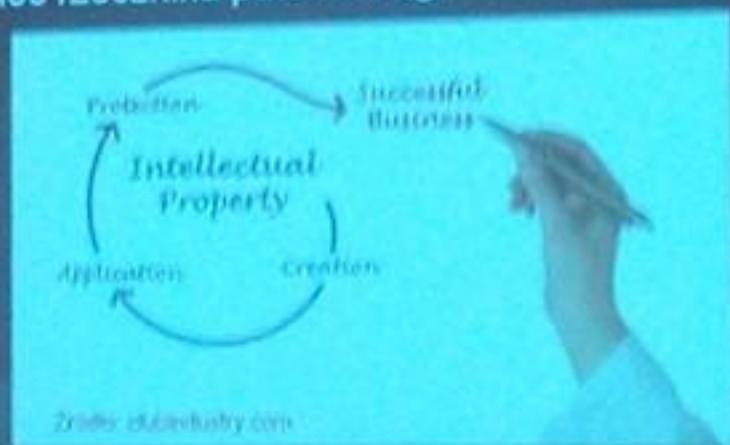
3 etap

Wybór optymalnego środka ochrony – pomoc rzecznika patentowego

publikacja

4 etap

Komercjalizacja wiedzy



Kategorie wynalazków:

- Substancje, produkty
- Urządzenia, maszyny
- Sposoby

- Zastosowanie (nowe zastosowanie substancji/produktu stanowiącej część stanu techniki (nowy efekt/cel nie związany z użyciem znanym poprzednio)***

"It is true that one cannot patent an element found in its natural form; however, if you create a purified form of it that has industrial uses – say, neon – you can certainly secure a patent." – Lila Feisee, Biotechnology Industry Organization's Director for Government Relations and Intellectual Property

Odkrycia, teorie naukowe metody i sposoby matematyczn

Obserwacja zjawiska występującego w przyrodzie

Teorie naukowe – teoretyczne objaśnienie istniejących zjawisk w oparciu o pojęcia abstrakcyjne

Może być objęty ochroną patentową wynalazek dokonany w oparciu o odkrycie naukowe / teorię naukową

Metody matematyczne - „jako takie” nie stanowią wynalazków i są wyłączone z możliwości uzyskania patentu .

Jedynie abstrakcyjne koncepcje opisujące JAK operować na LICZBACH bazujące na matematycznych metodach / algorytmach.

Ale...urządzenie, system operujący na tym algorytmie / metodzie matematycznej z zastosowaniem komputera (T 208/84) podlega opatentowaniu.

Za wynalazki, w rozumieniu art. 24, nie uważa się w szczególności:

- 1) odkryć, teorii naukowych i metod matematycznych;
- 2) utworów o charakterze jedynie estetycznym;
- 3) planów, zasad i metod dotyczących działalności umysłowej lub gospodarczej oraz gier;
- 4) utworów, których niemożliwość wykorzystania może być wykazana w świetle powszechnie przyjętych i uznanych zasad nauki;
- 5) programów do maszyn cyfrowych;
- 6) przedstawienia informacji.

(1) European patents shall be granted for any inventions, in all fields of technology, provided that they are new, involve an inventive step and are susceptible of industrial application.

(2) The following in particular shall not be regarded as inventions within the meaning of paragraph 1:

- (a) discoveries, scientific theories and mathematical methods;
- (b) aesthetic creations;
- (c) schemes, rules and methods for performing mental acts, playing games or doing business, and programs for computers;
- (d) presentations of information.

Przedmioty praw własności intelektualnej

Utwór

Wynalazek

Wzór użytkowy

Wzór przemysłowy

Ochrona tajemnicy handlowej

Znak towarowy

Nazwa pochodzenia

Chronione oznaczenie geograficzne

Gwarantowana Tradycyjna Specjalność



Wytwory jedynie o cechach estetycznych

Przedmioty jedynie o cechach estetycznych (obrazy, rzeźba) mają cechy idące poza aspektem technicznym – ich ocena / odczucie jest subiektywnie względne i zależy od poczucia estetyki i zmysłowej kreacji osobniczej.

Wyłączone z możliwości uzyskania patentu są nie tylko dzieła ale również sposoby przeznaczone do wywołania wrażeń estetycznych, zaspokajania potrzeb estetycznych, lub oczekiwań smakowych, zapachu (T 619/02).

„Jedynie” efekt estetyczny nie posiada zdolności patentowej.

Możliwe jest uzyskanie ochrony patentowej na wytwór o cechach spełniających funkcje techniczną jak i estetyczną, a także sposób wytwarzania wytworu o charakterze estetycznym.



Rozwiązania będące wynalazkami, na które nie można uzyskać ochrony...

Art. 29

1. Patentów nie udziela się na:

1) wynalazki, których wykorzystywanie byłoby sprzeczne z porządkiem publicznym lub dobrymi obyczajami; nie uważa się za sprzeczne z porządkiem publicznym korzystanie z wynalazku tylko dlatego, że jest zabronione przez prawo;

2) odmiany roślin lub rasy zwierząt oraz czysto biologiczne sposoby hodowli roślin lub zwierząt; przepis ten nie ma zastosowania do mikrobiologicznych sposobów hodowli ani do wytworów uzyskiwanych takimi sposobami;

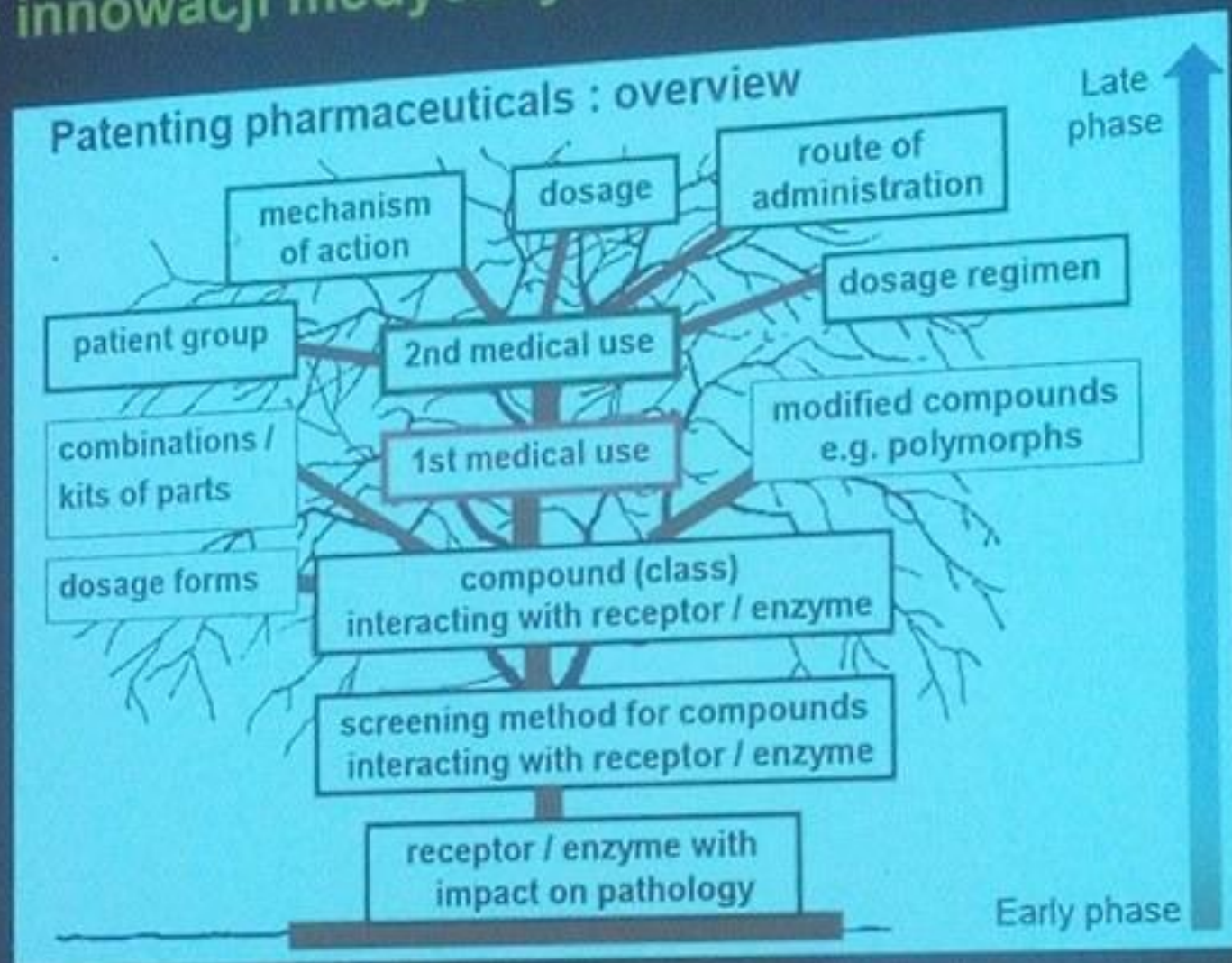
3) sposoby leczenia ludzi i zwierząt metodami chirurgicznymi lub terapeutycznymi oraz sposoby diagnostyki stosowane na ludziach lub zwierzętach; przepis ten nie dotyczy produktów, a w szczególności substancji lub mieszanin stosowanych w diagnostyce lub leczeniu.

2. Sposób hodowli roślin lub zwierząt, o którym mowa w ust. 1 pkt 2, jest czysto biologiczny, jeżeli w całości składa się ze zjawisk naturalnych, takich jak krzyżowanie lub selekcjonowanie.

Ustawa z dnia 30 czerwca 2000 r. Prawo własności przemysłowej (Dz.U. 2013 nr 0 poz. 1410 tj)



Rynek innowacji medycznych jest rynkiem niezwykle



BIOpatenty

Lamarchand Aude EPO

Rola informacji patentowej

Dostarczanie kompleksowej wiedzy o:

- rozwiązaniach zgłoszonych do ochrony,
- rozwiązaniach, na które zostały udzielone prawa wyłączne,
- aktualnym stanie prawnym chronionych rozwiązań,
- aktach normatywnych z zakresu ochrony własności przemysłowej,
- publikacjach i poradnikach o charakterze informacyjnym i metodycznym.

Rola informacji patentowej

- ❑ Śledzenie innowacyjnych działań i kierunków rozwoju konkurencyjnych podmiotów na podstawie ich aktywności patentowej;
- ❑ Zidentyfikowanie potencjalnych partnerów do współpracy, licencjobiorców lub licencjodawców;
- ❑ Informacja w jakim kierunku zmierzają przedsięwzięcia technologiczne w danej dziedzinie techniki;
- ❑ Poznanie najważniejszych wynalazców w danej dziedzinie techniki oraz wynalazców wyznaczających obecny kierunek jej rozwoju;
- ❑ Uniknięcie błędnych decyzji o podjęciu działalności badawczo-rozwojowej, prowadzących do powielania już istniejących rozwiązań;
- ❑ Ocena przestrzeni rynkowej dla innowacyjnych projektów i podejmowanie właściwych decyzji o ich kontynuacji lub przerwaniu.



Zalety opisu patentowego jako źródła informacji patentowej

- informacja o rozwiązaniu technicznym ocenianym przez kryteria światowej nowości, poziomu wynalazczego i stosowności;
- najwcześniejsza informacja o danym rozwiązaniu technicznym (statystycznie średnio wyprzedza o ok. 1,5 roku kolejne, inne publikacje o tym rozwiązaniu);
- często jedyna publikacja tego rozwiązania;
- fragment opisu dotyczący stanu techniki oraz urzędowy raport z poszukiwań stanu techniki wskazują rodzinę rozwiązań bliskich wynalazkowi.



Rodzaje badań patentowych

- ❑ Badanie w stanie techniki
- ❑ Badanie zdolności patentowej
- ❑ Badanie czystości patentowej
- ❑ Badanie stanu prawnego
- ❑ Badanie rodziny patentowej



Badanie stanu techniki

Powinno poprzedzać wszystkie prace naukowo - badawcze o charakterze technicznym.

- **Stan techniki** – wszystko to, co przed datą, według której oznacza się pierwszeństwo do uzyskania patentu, zostało udostępnione do wiadomości powszechnej w formie pisemnego lub ustnego opisu przez stosowanie, wystawienie, lub ujawnienie w inny sposób (art. 25 ust. 2 pwp).
- **Cel badania** – ujawnienie rozwiązań istniejących w określonej dziedzinie techniki, zarówno całościowych, jak i fragmentarycznych.

Badanie zdolności patentowej

Prowadzi się je dla konkretnego rozwiązania technicznego.

- **Zdolność patentowa** - zespół cech, które musi posiadać konkretne rozwiązanie, żeby mogło podlegać ochronie patentowej:

wynalazek: nowość, poziom wynalazczy, przemysłowa stosowność (art. 24 pwp);

wzór użytkowy: nowość, użyteczność, charakter techniczny, dot. kształtu, budowy lub zestawienie przedmiotów o trwałej postaci (art. 94 pwp);

wzór przemysłowy: nowość, indywidualny charakter wytworu lub jego części (art. 102 pwp);

- **Cel badania** - ustalenie czy rezultat pracy badawczej może być zgłoszony do ochrony patentem na wynalazek, prawem ochronnym na wzór użytkowy, prawem z rejestracji na wzór przemysłowy.

Czemu ochrona prawem wyłącznym jest korzystna?

Naśladownictwo jest dozwolone, o ile postać produktu nie jest chroniona prawami własności przemysłowej oraz tylko wówczas, gdy nie wywołuje konfuzji (M. Poźniak-Niedzielska) jako „niebezpieczeństwa wprowadzenia klientów w błąd co do handlowego (komercyjnego) pochodzenia produktu”.

Ochrona przed czynem
nieuczciwej konkurencji
u.z.n.k. - ochrona
uprawnienia do korzystania
z wypracowanej siły
atrakcyjnej
przedsiębiorstwa.



Badanie zdolności patentowej

Prowadzi się je dla konkretnego rozwiązania technicznego.

- **Zdolność patentowa** - zespół cech, które musi posiadać konkretne rozwiązanie, żeby mogło podlegać ochronie patentowej:

wynalazek: nowość, poziom wynalazczy, przemysłowa stosowalność (art. 24 pwp);

wzór użytkowy: nowość, użyteczność, charakter techniczny, dot. kształtu, budowy lub zestawienie przedmiotów o trwałej postaci (art. 94 pwp);

wzór przemysłowy: nowość, indywidualny charakter wytworu lub jego części (art. 102 pwp);

- **Cel badania** - ustalenie czy rezultat pracy badawczej może być zgłoszony do ochrony patentem na wynalazek, prawem ochronnym na wzór użytkowy, prawem z rejestracji na wzór przemysłowy.

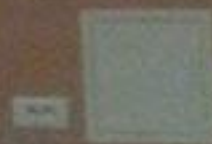
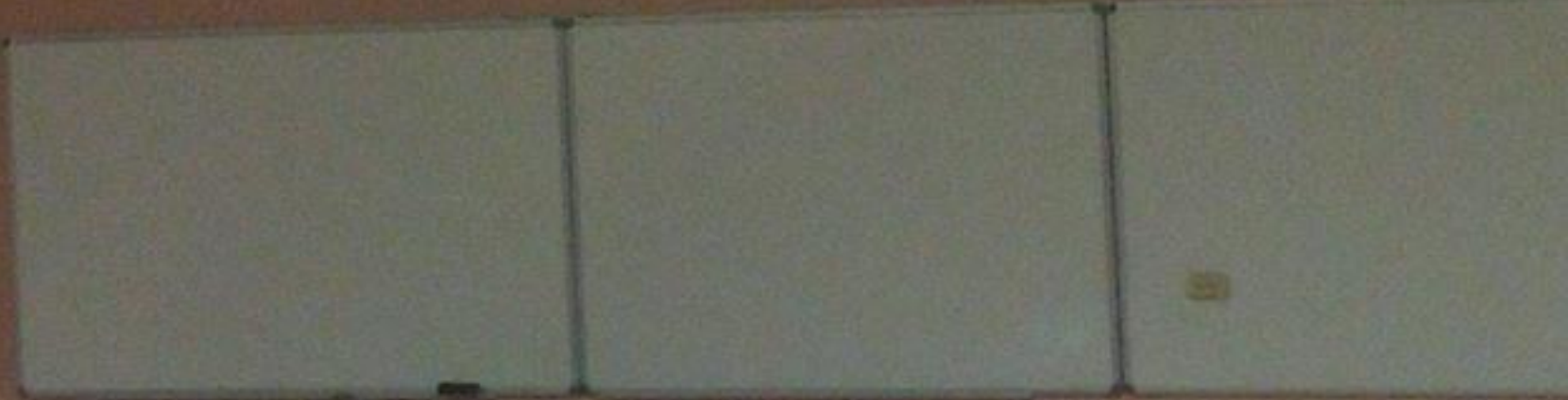
Badanie czystości patentowej

Badanie „czystości patentowej” prowadzi się zawsze, gdy wynik pracy naukowo-badawczej ma być wykorzystany gospodarczo (badanie stanu prawnopatentowego rozwiązania technicznego).

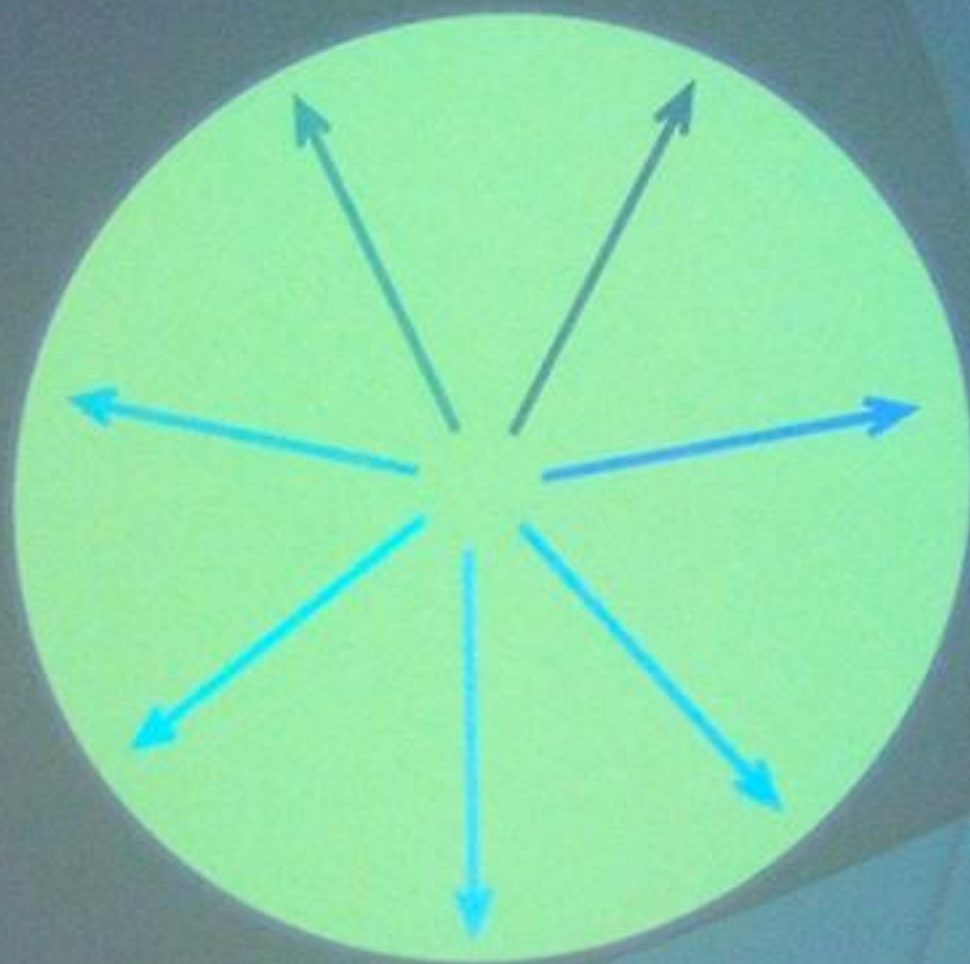
- **„Czystość patentowa”** - jest to zespół cech, którymi charakteryzować się musi produkt lub technologia, by mogły być bezpiecznie wprowadzone do obrotu gospodarczego bez obawy o naruszenie praw wyłącznych osób trzecich i naruszenia zasad uczciwej konkurencji.
- **Cel badania** - ustalenie czy wprowadzenie na rynek wyrobu lub przemysłowe zastosowanie technologii nie narazi stosującego lub sprzedającego na odpowiedzialność prawną z powodu naruszenia praw osób trzecich.

Patent Claims

The "Claims" (Revendication, Patentanspruch) of a patent define the scope of the invention, defines the "edge" of the property right.



Description
must be
provided to
support the^h
scope of a
claim...



Structure of the Invention
How to Make the Invention
How to Use the Invention
Best Mode

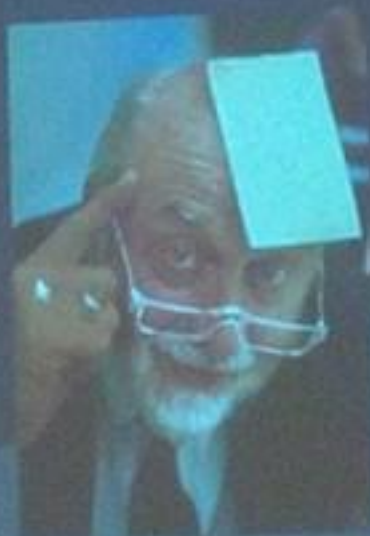
Samoprzylepne karteczki.....

Profil wynalazku: karteczki samoprzylepne Post-It



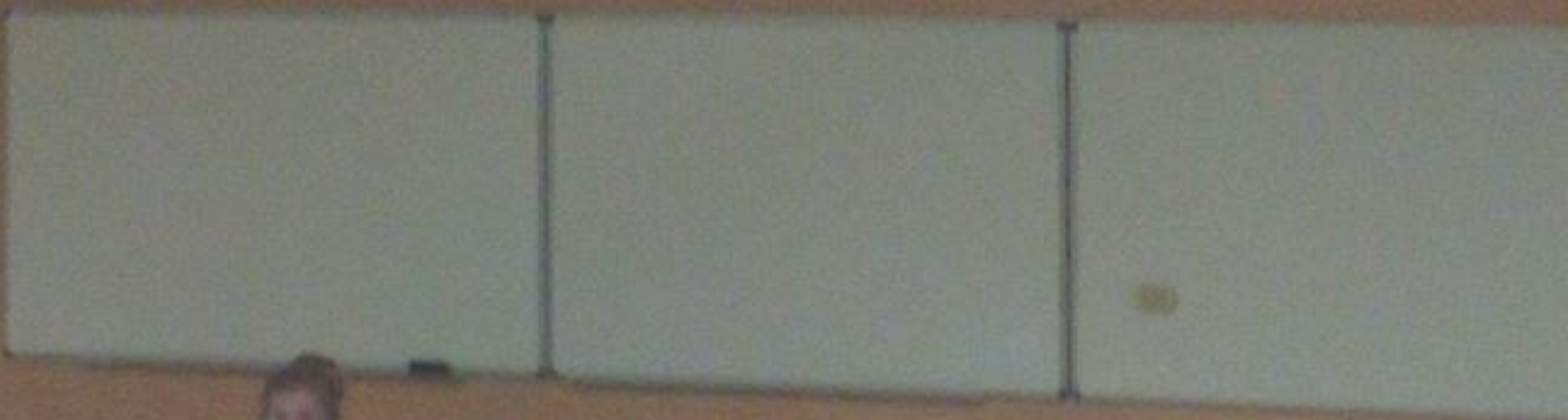
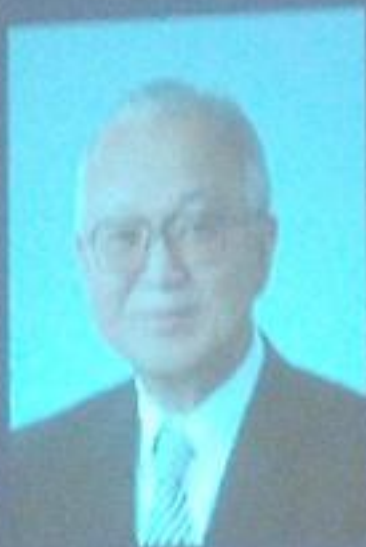
1968 r. – S. Silver – „nieudany” eksperyment opracowania nowej technologii supermocnego kleju, okazał się sukcesem w postaci kleju o specyficznych właściwościach, gdyż można go używać wielokrotnie, nie zostawiał żadnych śladów po jego usunięciu z przyklejonej powierzchni i długo zachowywał świeżość. Silver Zdecydował się opatentować recepturę tego kleju, mimo że nie wiedział jeszcze w jaki sposób go wykorzystać.

Art Fry – zapalony chórzysta, któremu papierowe zakładki nieustannie wypadły z jego śpiewnika podczas prób chóru, zastąpił przyklejanymi zakładkami do stron śpiewnika za pomocą kleju wynalezione go przez jego kolegę z firmy, Zakładki można było łatwo odkleić, nie niszcząc przy tym samego śpiewnika.



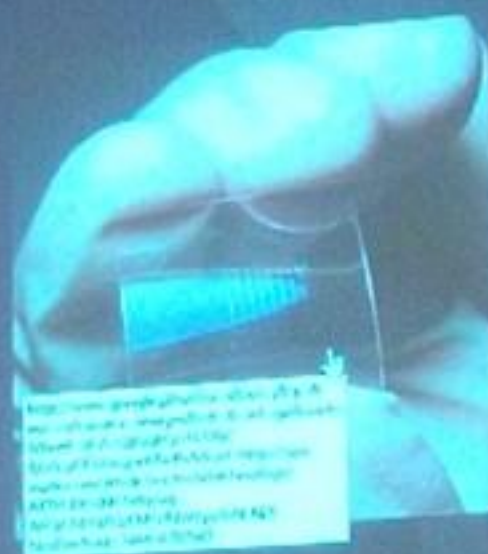
Shunpei Yamazaki ma >12 500 patentów
(>5000 dotyczy samej technologii IGZO)

Semiconductor Energy Laboratory



IGZO

to określenie półprzewodnikowego tlenku (ang. *indium gallium zinc oxide* - Ind, Gal, Cynk, Tlen), który jest stosowany w produkcji ekranów LCD, a także w produkcji ekranów OLED, e-paper.
Z IGZO wykonuje się tranzystory cienkowarstwowe sterujące pikselami ekranu LCD.



Zalety:

- zapewnia wyższą mobilność nośników,
- pozwała zmniejszyć odsetek powierzchni ekranu zajętej przez tranzystory cienkowarstwowe i uzyskać większy odsetek powierzchni przepuszczającej światło.
- podwyższona sprawność transmisji światła pozwala zmniejszyć wymaganą moc podświetlenia, lub alternatywnie uzyskać wyższą rozdzielczość bez konieczności zwiększania mocy podświetlenia
- zużywa też mniej energii

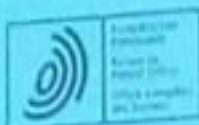
Ważną zaletą IGZO jest aplikacja tego materiału w postaci amorficznej.

Prowadzone są też prace nad krystaliczną wersją IGZO, o jeszcze lepszych parametrach niż wersja amorficzna.

Badania te prowadzone przez firmę Sharp we współpracy z Semiconductor Energy Laboratory



(19)



(11)

EP 2 423 954 B1

EUROPEAN PATENT SPECIFICATION

(12)

(45) Date of publication and mention
of the grant of the patent:
27.04.2016 - Bulletin 2016/17

(51) Int. Cl.:

H01L 29/49 (2006.01)
H01L 29/66 (2006.01)

H01L 29/786 (2006.01)
H01L 21/02 (2006.01)

(21) Application number: 11173637.2

(22) Date of filing: 24.08.2011

(54) Manufacturing method of semiconductor device
Herstellungsverfahren für ein Halbleiterbauelement
Procédé de fabrication d'un dispositif semi-conducteur

(64) Designated Contracting States:
AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FR GB
GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(30) Priority: 25.08.2010 / JP 2010181712

(43) Date of publication of application:
29.02.2012 - Bulletin 2012/09

(73) Proprietor: Semiconductor Energy Laboratory
Co., Ltd.
Atsugi-shi, Kanagawa 243-0292 (JP)

(72) Inventor: Yamazaki, Shunpei
Atsugi-shi, Kanagawa 243-0292 (JP)

(74) Representative: Grunert Patent- und
Rechtsanwälte
PartG mbH
Leopoldstraße 4
80602 München (DE)

(56) References cited:
US-A1- 2006 296 568 US-A1- 2010 040 343

(158a) as a method to determine the vapor pressure of the first metal to which it is higher than the vapor pressure of the second metal element under the heating conditions of the first test (529).

2. The manufacturing method according to claim 1, comprising the step of:

forming a sub-conductance state (the ψ_{100}^{sub} wavefunction) between the first layer (ψ_{101}) and the second (the ψ_{110}) are integrated with each other to be the same sub-conductance state (the ψ_{100}^{sub}) by the resulting of the first layer (ψ_{101}) and the second (the ψ_{110}).

3. The manufacturing method according to claim 2, comprising the step of:

4. The parallelizing method of a nonredundant design according to eqs of column 5.5, where a ratio of the square range observed to a usual observed χ^2 value is equal to or greater than is equal to 2.2.

5. The manufacturing method of a water-soluble film according to any of claims 1-3, wherein the film (2) is formed by a TFC extruding method.

[illegible]

Co to jest patent



- Dobra niematerialne stanowią majątek danego podmiotu
- Podmiot uprawniony może:
 - ❖ Korzystać we własnym zakresie z danego dobra - monopol
 - ❖ Przenieść prawa z patentu, prawa ochronnego lub prawa z rejestracji na inną osobę – sprzedaż praw
 - ❖ Udzielić licencji wyłącznej, niewyłącznej – zezwolić innej osobie na korzystanie z utworu, wynalazku, wzoru użytkowego, przemysłowego w okresie trwania prawa i uzyskiwać stałe źródła przychodu

Art. 66.

1. Uprawniony z patentu może zakazać osobie trzeciej, niemającej jego zgody, korzystania z wynalazku w sposób zarobkowy lub zawodowy polegający na:
 - 1) wytwarzaniu, używaniu, oferowaniu, wprowadzaniu do obrotu lub importowaniu dla tych celów produktu będącego przedmiotem wynalazku lub
 - 2) stosowaniu sposobu będącego przedmiotem wynalazku, jak też używaniu, oferowaniu, wprowadzaniu do obrotu lub importowaniu dla tych celów produktów otrzymanych bezpośrednio takim sposobem.
2. Uprawniony z patentu może w drodze umowy udzielić innej osobie upoważnienia (licencji) do korzystania z jego wynalazku (umowa licencyjna).

Ustawa z dnia 30 czerwca 2000 r. Prawo własności przemysłowej.



... "Samsung
invests \$112
million in Sharp,
gain access to
IGZO
technologies.."



RZECZPOSPOLITA
POLSKA



Urząd Patentowy
Rzeczypospolitej Polskiej

(12) OPIS PATENTOWY (19) PL (11) 219314
(13) B1

(21) Numer zgłoszenia: 391709

(22) Data zgłoszenia: 02.07.2010

(51) Int.Cl.
H04B 1/00 (2006.01)
H04B 1/10 (2006.01)

(34) Sposób i układ do wykrywania sygnałów radiowych z widmem rozproszonym
zlokalizowanych poniżej poziomu szumów w obecności zakłóceń wąskopasmowych

(43) Zgłoszenie ogłoszone:
18.01.2012 BUP 03/12

(43) Ci udzieleniu patenta ogłoszone:
30.04.2015 WUP 04/15

(73) Uprawniony z patentu:
POLITECHNIKA GDAŃSKA, Gdańsk, PL

(72) Twórcy(w) wynalazku:
RYSZARD KATULSKI, Gdańsk, PL
JACEK STEFAŃSKI, Gdańsk, PL
RYSZARD STUDAŃSKI, Rumia, PL
KRZYSZTOF BRONK, Gdańsk, PL
RADOŚLAW WĄS, Gdynia, PL

Zastrzeżenia patentowe

1. Sposób wykrywania sygnałów radiowych z widmem rozproszonym zlokalizowanych poniżej poziomu szumów w obecności zakłóceń wąskopasmowych polegający na poszukiwaniu prążków w widmie uśrednionym amplitudowym poprzez obróbkę cyfrową próbek sygnału, znamienny tym, że w pierwszej kolejności w środowisku propagacyjnym wykrywa się i eliminuje się zakłócenia wąskopasmowe poprzez analizę widma amplitudowego w ten sposób, że wyznacza się granicę każdego zakłócenia wąskopasmowego i w jego miejsce wprowadza się do widma próbki szumu o zinterpolowanej

liniowo amplitudzie i losowej fazie, a następnie po powrocie do dziedzinie czasu próbki sygnału podnosi się do n -tej potęgi, po czym wyznacza się widmo amplitudowe próbek sygnału i poszukuje się prążków w uśrednionym widmie amplitudowym spełniających kryterium wysokości w stosunku do próbek szumu wokół niego oraz kryterium zadanego charakteru próbek zawartych w obszarze wokół tych prążków.

2. Układ do wykrywania sygnałów radiowych z widmem rozproszonym zlokalizowanych poniżej poziomu szumów w obecności zakłóceń wąskopasmowych składający się z anteny szerokopasmowej, która połączona jest poprzez blok analogowy, przetwornik analogowo/cyfrowy, blok cyfrowy z blokiem wizualizacji, przy czym blok analogowy składa się z połączonych szeregowo następujących elementów, przedwzmacniacza niskoszumnego wysokiej częstotliwości, bloku przemiany wysokiej częstotliwości do pośredniej częstotliwości, filtra pasmowo-przepustowego, wzmacniacza pośredniej częstotliwości, znamienny tym, że blok cyfrowego przetwarzania sygnałów (7) składa się z połączonych szeregowo: bloku wyznaczania przez funkcję okna i wyznaczania widma amplitudowego oraz fazowego (8), bloku wykrywania i eliminacji zakłóceń wąskopasmowych (9), bloku przekształcania z dziedzinie częstotliwości do dziedzinie czasu (10).

Zastrzeżenia patentowe

1. Asynchroniczny system wyznaczania własnej pozycji osób i/lub obiektów polegający na odbiorze sygnałów radiowych z co najmniej trzech stacji naziemnych, znamienny tym, że w każdej stacji naziemnej (S1, S2, S3) zainstalowany jest układ do nadawania sygnałów radiowych zawierających również jej współrzędne geograficzne, przy czym w każdej z tych stacji naziemnych (S1, S2, S3) zainstalowany jest układ do odbioru sygnałów z co najmniej dwóch stacji będących w zasięgu radiowym i układ do pomiaru i przesyłania czasu propagacji pomiędzy tymi stacjami naziemnymi (S1, S2, S3), zaś osoba i/lub obiekt (M) wyposażona jest w układ do odbioru sygnałów zawierających współrzędne geograficzne stacji naziemnych (S1, S2, S3) współpracujący z układem do pomiaru czasu propagacji pomiędzy stacjami naziemnymi (S1, S2, S3) i tą osobą i/lub obiektem (M).
2. Sposób wyznaczania własnej pozycji osób i/lub obiektów polegający na odbiorze sygnałów radiowych zawierających pozycje geograficzne tych stacji naziemnych z co najmniej trzech stacji naziemnych, znamienny tym, że mierzy się różnicę czasów propagacji (T_{S1S2} , T_{S1S3}) pomiędzy stacjami naziemnymi (S1, S2, S3) oraz mierzy się różnicę czasów propagacji (dT_{11} , dT_{12}) pomiędzy stacjami naziemnymi (S1, S2, S3) i tą osobą i/lub obiektem (M) i odbiera się sygnał z pomiaru różnicy czasów propagacji (nT_{21} , nT_{31}) pomiędzy stacjami naziemnymi (S1, S2, S3), a na podstawie zależności:

$$z_s = (G_s^T Q^{-1} G_s)^{-1} G_s^T Q^{-1} h$$

gdzie:

$$z_s = [z_s^T, r_s]^T$$

$$z_s = [x_M, y_M]^T$$

Zakres terytorialny ochrony wynalazku i wzoru użytkowego

Procedura krajowa przed Urzędem Patentowym RP

Procedura regionalna – patent europejski – 38 krajów

Procedura międzynarodowa – PCT – 139 państw



■ Member states (38)

Albania	Luxembourg
Austria	Malta
Belgium	Monaco
Bulgaria	Former Yugoslav Republic of Macedonia
Croatia	Netherlands
Cyprus	Norway
Czech Republic	Poland
Denmark	Portugal
Estonia	Romania
Finland	San Marino
France	Serbia
Germany	Slovakia
Greece	Slovenia
Hungary	Spain
Iceland	Sweden
Ireland	Switzerland
Italy	Turkey
Latvia	United Kingdom
Liechtenstein	
Lithuania	

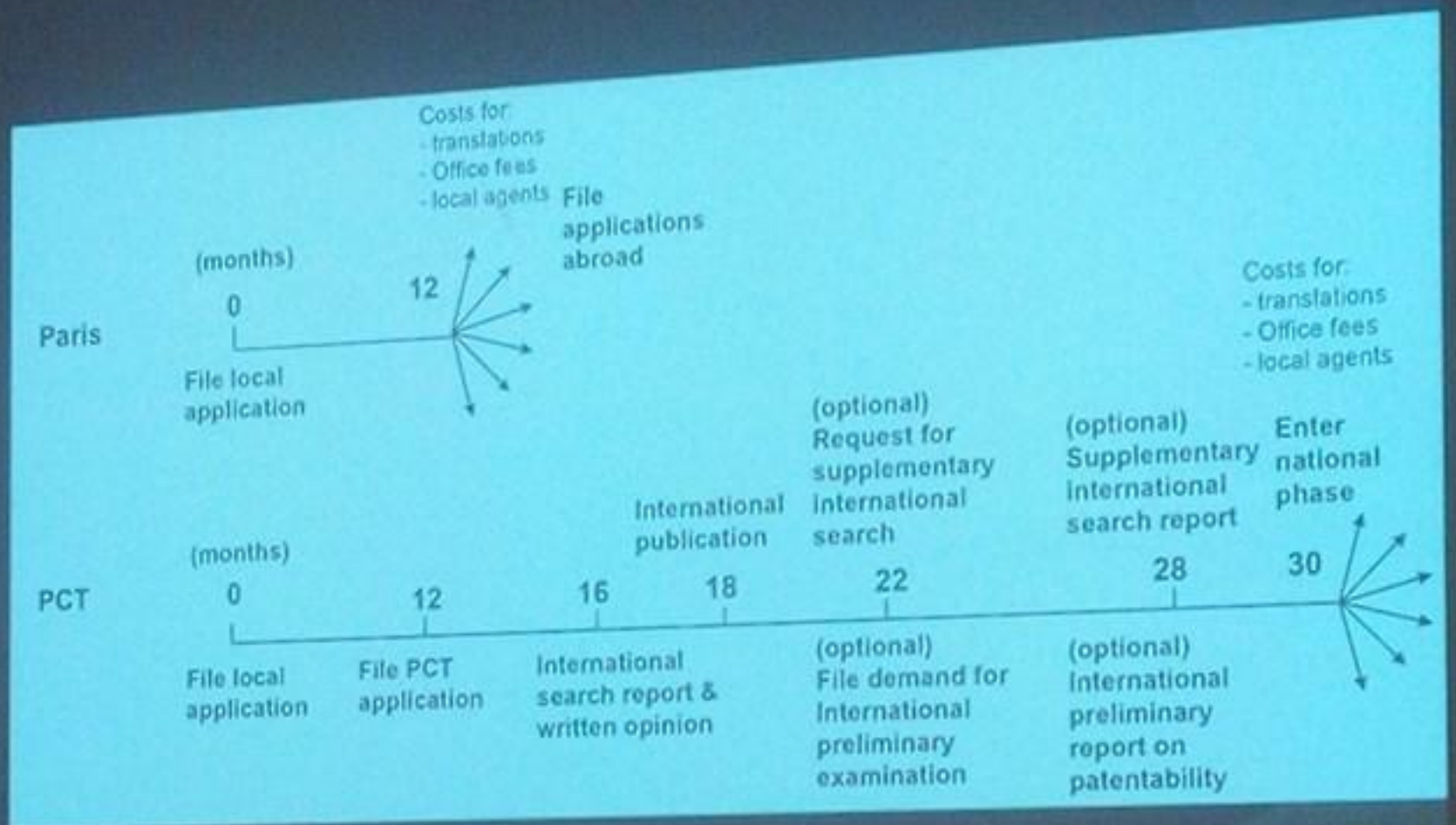
■ Extension states (2)

Bosnia-Herzegovina
Montenegro

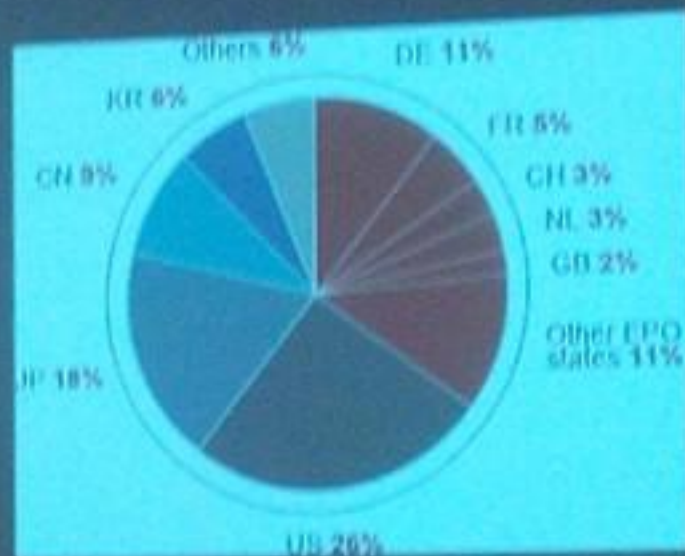
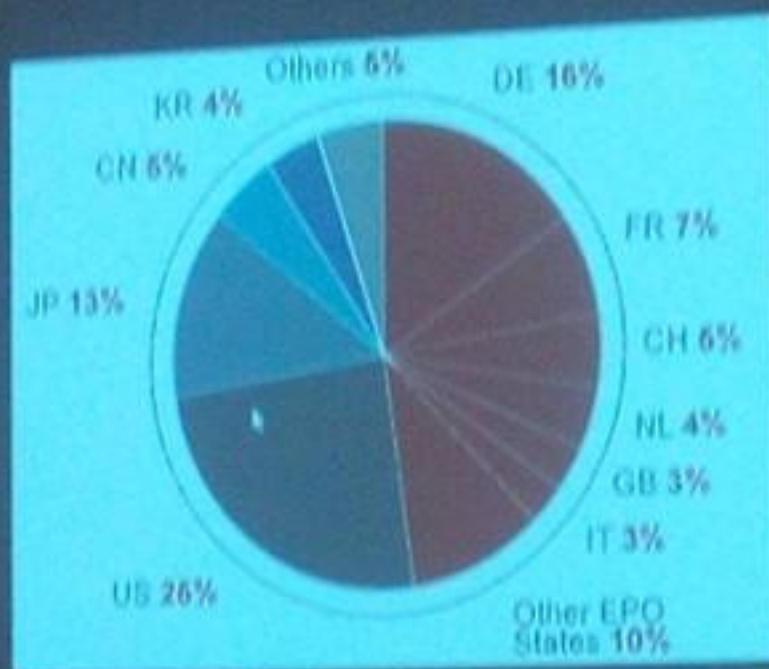
■ Validation states (2)

Morocco
Republic of Moldova





Patent Application



2014

Source: European Patent Office 2016 (EP and Euro-PCT)

Leading fields of technology in 2016

Medical technology	12 263
Digital communication	10 915
Computer technology	10 657
Electrical machinery, apparatus, energy	10 293
Transport	8 402
Measurement	7 442
Engines, pumps, turbines	6 301
Organic fine chemistry	6 189
Pharmaceuticals	5 754
Biotechnology	5 744
Sub-total	83 960
All fields	159 353

