بسمه تعالی

کارگاه جامع

مالکیت فکری و آشنایی با ثبت اختراع خارجی

مدرس

امیرحسین برنایی

در مورد شرکت

امیرحسین برنایی

- ✓ دکترای مهندسی شیمی
- ✓ مدیر عامل شرکت ایده سازان عصر آفتاب 1389

ایده سازان عصر آفتاب

کارگزار معاونت علمی کشور و شرکتهای مختلف صنعتی و دانش بنیان در حوزه های:

- ✓ خدمات ثبت اختراع در کشور امریکا
- ✓ خدمات ثبت اختراع از طریق PCT
- ✓ خدمات Novelty Check Report
- ✓ خدمات تحلیل پتنت

2

محتوا و منابع

منابع

NOT SO OBVIOUS: An Introduction to Patent Law and Strategy

BY: Jeffrey Schox

WIPO eLearning Center

https://welc.wipo.int/

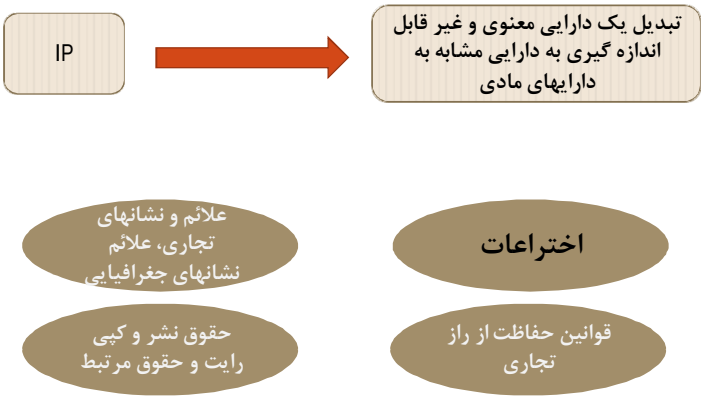
3

مقدمه ای بر مالکیت فکری و پتنت

4

مالکیت فکری و پتنت

مالکیت فکری یا Intellectual Property (IP) اصطلاحی جامع در خصوص حقوق قانونی مربوط به **اختراعات، اطلاعات سری (بیشتر در حوزه تجارت)، تولیدات هنری و برند** است.



5

مالکیت فکری و پتنت

- به طور کلی در جهان اشکال مالکیت فکری به اشکال زیر وجود دارد:

۱- گواهی ثبت اختراع یا Patent
۲- اختراعات کوچک یا Utility Model
۳- طراحی صنعتی یا Design Patent
۴- پتنت گیاهان یا Plant Patent
5- علائم تجاری یا Trade Mark
6- لباس تجاری یا Trade Dress
7- علائم و نشان جغرافیایی
8- حق نشر یا کپی رایت (Copyright)
9- راز تجاری یا Trade Secret

6

مالکیت فکری و پتنت

Trademark
علامت تجاری

تعریف

- علامت تجاری، علامت یا نشانی است که محصولات و خدمات یک مجموعه را از محصولات و خدمات دیگران تمیز می‌دهد.
- علامت تجاری می‌تواند یک کلمه، یک لوگو، یک شماره، یک حرف، یک شعار، یک صدا، یک رنگ و یا حتی یک بو باشد که مجموعه فراهم کننده یک کالا یا یک خدمات را مشخص می‌کند.
- علامت تجاری را باید ثبت کرد تا از نام محصول و یا خدمت محافظت شود.
- علامت تجاری باید متمایز بوده و فریبنده نباشد.

7

مالکیت فکری و پتنت

ویژگی های علامت تجاری؟

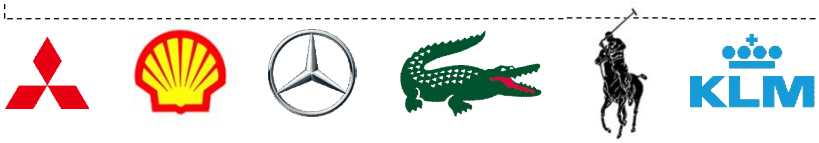
- علامت تجاری متمایز:

Apple for a company that produces computers. ✓

Apple for a company that produces apples. ✗

- علامت تجاری فریبنده:

Natural Leathers for a company that produces artificial leathers. ✗



8

مالکیت فکری و پتنت

Geographical Indications

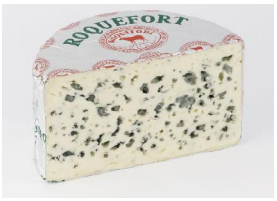
هدف

- مشخص کردن کشور، منطقه و یا محل خاصی که یک محصول و یا خدمت از آن سرچشمه گرفته است.

Made in Japan.

- مشخص کردن خواص برتر محصول و یا خدمت که ناشی از ویژگی‌های طبیعی و انسانی محل تولید آن است.

Roquefort Cheese, Cuban Tobacco



9

مالکیت فکری و پتنت

- **کپی رایت و حقوق مرتبط** حقی است که دیگران را از باز نشر، پخش و خلق آثار مشتق شده از یک اثر هنری که در قالب یک رسانه قابل لمس (مانند یک ورق کاغذ، بوم نقاشی، سی دی و یا کارت حافظه) ثبت شده است را منع می کند. قانون کپی رایت از طرح اولیه یک ایده یا توصیفی از یک ایده محافظت نمی کند.

- **راز تجاری** حقی است که دیگران از به اشتراک گذاشتن اطلاعات سری که
  ۱) دارای ارزش اقتصادی است؛
  ۲) افراد دیگر از آن اطلاع ندارند و یا به آسانی نمی‌توانند از آن مطلع شوند و
  ۳) تا کنون به صورت یک راز باقی مانده است را منع می کند

10

مالکیت فکری و پتنت

حفاظت از اختراع

گواهی ثبت اختراع یا Patent: گسترده ترین ابزار حفاظت اختراع که در اکثر کشورهای جهان ساز و کار و آن دارد.

اختراعات کوچک یا Utility Model: در بعضی از کشورها از جمله چین، آلمان، تایوان ثبت می شود و مربوط به اختراعات ساده و غیر پیچیده است. (چنین نوعی از ثبت در آمریکا وجود ندارد)

طراحی صنعتی یا Design Patent: صرفا ماهیت زیبا شناختی و ویژگی‌های شکلی یک محصول را پوشش می دهد (مانند طرح ظاهری یک خودرو). طراحی صنعتی به هیچ وجه محافظتی از جنبه های فنی ندارد.

پتنت گیاهان یا Plant Patent: روشهای تولید مثل غیر جنسی گیاهان، اصلاح بذر و نژاد و... (شامل گونه های تازه کشف شده نمیشود.) (**چنین نوعی از ثبت فقط در آمریکا وجود دارد**)

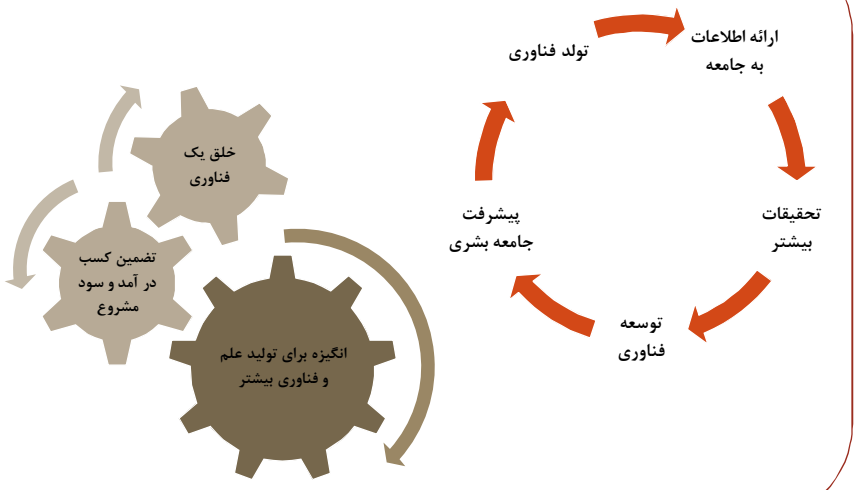
11

پتنت

12

چرا جوامع به قوانین مالکیت فکری نیازمندند

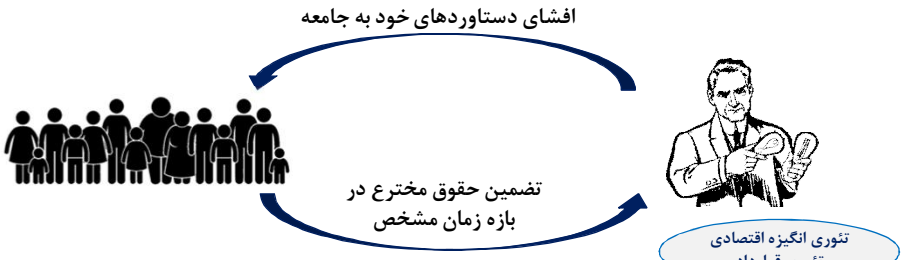
چرا جامعه به پتنت نیاز دارد؟



13

چرا جوامع به قوانین مالکیت فکری نیازمندند

چرا جامعه به پتنت نیاز دارد؟



تئوری انگیزه اقتصادی
تئوری قرارداد

راه حل نظام ثبت اختراع

در تئوری قرارداد مخترعین قبول می‌کنند که اختراع خود را برای جامعه افشا نمایند **(در قالب ثبت اختراع)** و در ازای آن جامعه نیز (شامل سازمان‌های دولتی) قبول می کند که حقوق انحصاری اختراع **(حقوق اعطا شده در چهارچوب ادعانامه اختراع و نه فراتر از آن)** را به مخترعین اعطا کند.

14

تعریف پتنت

هر فرآیند، ماشین، محصول یا ترکیبی از مواد (ترکیب شیمیایی و یا فیزیکی) می تواند موضوع یک اختراع باشد که:

1) این ابتکار باید سودمند باشد،

2) ابتکار باید جدید و نو باشد و

3) این ابتکار باید از گام‌های ابتکاری برخوردار باشد به طوری که از نظر فردی که در آن حوزه خاص دارای مهارت عادی است، نتیجه این ابتکار بدیهی نباشد.

15

قانون کشور ایران

ماده۱

اختراع نتيجه فكر فرد يا افراد است كه براي اولين بار فرآيند يا فرآورده‌اي خاص را ارائه مي‌كند و مشكلي را دريك حرفه، فن، فناوري، صنعت و مانند آنها حل مي‌نمايد.

ماده۲

اختراعي قابل ثبت است كه حاوي ابتكار جديد و داراي كاربرد صنعتي باشد. ابتكار جديد عبارت است از آنچه كه در فن يا صنعت قبلي وجود نداشته و براي دارنده مهارت عادي در فن مذكور معلوم و آشكار نباشد و از نظر صنعتي، اختراعي كاربردي محسوب مي‌شود كه در رشته‌اي از صنعت قابل ساخت يا استفاده باشد. مراد از صنعت، معناي گسترده آن است و شامل مواردي نظير صنايع‌دستي، كشاورزي، ماهيگيري و خدمات نيز مي‌شود.

ماده۳

گواهينامه اختراع سندي است كه اداره مالكيت صنعتي براي حمايت از اختراع صادر مي‌كند و دارنده آن مي‌تواند از حقوق انحصاري بهره‌مند شود.

16

تعریف پتنت

حدود قانونی پتنت

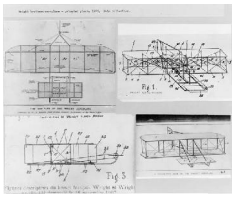
واگذاری حق محدود کردن دیگران از ساخت، استفاده و فروش یک اختراع مشخص در یک محدوده زمانی مشخص (نهایتا تا 20 سال) به صاحب اختراع.

17

تعریف پتنت

مثال ها

فرآیند: پتنت به شماره 2600931 با عنوان «فرآیند تصفیه نفت دارای سولفور زیاد»، مربوط به فرآیند پالایش نفت خام است که در سال 1952 تائید شده است.



ماشین: پتنت به شماره 821393 مربوط به اختراع برادران رایت با عنوان «ماشینی با توانایی پرواز» است که در سال 1906 به تائید رسید.

ماشین: پتنت به شماره 6651766 در سال 2003 برای وسیله حمل و نقل شخصی که اکنون با نام تجاری Segway در حال فروش است ثبت گردیده است.

18

تعریف پتنت

مثال ها

محصول: اختراع بند چسبی که توسط مخترعی به نام مسترال در سال 1955در قالب پتنت شماره 2717437 ثبت شده است.

محصول: پتنت به شماره 4289794 که توسط شرکت جنرال میل برای آبنبات گازدار که در سال 1981 تائید شده است (محصول آن به نام تجاری Pop Rocks در حال فروش است).

ترکیبت مواد: پتنت شماره 644077 که توسط هافمن در سال 1900 برای اسید استیل سالیسیلیک ثبت شده است که با نام تجاری آسپیرین به فرش می رسد.

ترکیب مواد: پتنت به شماره 4736866 که صاحب آن دانشگاه هاروارد است و با موضوع پستاندار غیر انسان تراریخته (موش هاروارد).

19

تاریخچه شکل گیری ادارات ثبت اختراع

- ✓ تاریخچه شکل گیری قوانین و ادارات مالکیت فکری به قرن 16 میلادی باز میگردد.
- ✓ اداره ثبت اختراعات آمریکا (تاسیس 1790 میلادی)-هر چند که اولین اداره ثبت اختراع جهان نبود ولی یکی از پیشتازان و الگوی بسیاری از کشورها شد.
- ✓ شکل گیری یک پیمان بین المللی در خصوص راههای حفاظت از اختراعات در سال 1883 در پاریس سر آغاز یک تحول جهان در حوزه حفاظت از اختراعات بود.

20

تاریخچه ادارات ثبت و معاهدات بین المللی

- کنوانسیون پاریس در برگیرنده اصول اساسی حفاظت از حقوق مالکیت فکری بود که هنوز هم معتبر است و تمام معاهدات بین المللی بعدی مبتنی بر این اصول هستند.
- معاهده پاریس شامل ثبت اختراع، علائم تجاری، نشان‌های جغرافیایی و جلوگیری از رقابت غیر منصفانه می‌باشد. (عضویت ایران1959، عضویت در اصلاحیه 1377)
- مقررات ماهوی معاهده پاریس:
  - ✓ رفتار ملی با اشخاص غیر بومی (اصل رفتار ملی)
  - ✓ حق تقدم برای ثبت در سایر کشورهای عضو برای مدتی معلوم (حق تقدم)
  - ✓ چارچوب مشترک برای وضع قوانین،

21

تاریخچه ادارات ثبت و معاهدات بین المللی

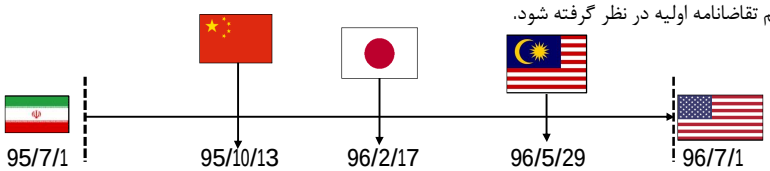
معاهده پاریس

منظور از رفتار ملی با اشخاص غیر بومی چیست؟

هر کشور عضو معاهده پاریس موظف است که همان حفاظتی را که برای اشخاص بومی خود فراهم می‌کند، برای اشخاص سایر کشورهای عضو نیز فراهم کند.

منظور از حق تقدم برای ثبت چیست؟

برای ثبت اختراع و علائم تجاری، اگر شخصی در یکی از کشورهای عضو تقاضانامه اولیه ثبت خود را تسلیم کرد، به مدت معلوم (12 ماه برای ثبت اختراع و 6 ماه برای علائم تجاری) بتواند بر اساس تقاضانامه اولیه، در سایر کشورهای عضو نیز، تقاضانامه‌های بعدی را تسلیم کند و برای همه این تقاضانامه‌های بعدی همان تاریخ تسلیم تقاضانامه اولیه در نظر گرفته شود.



22

تاریخچه ادارات ثبت و معاهدات بین المللی

معاهده پاریس

منظور از چارچوب مشترک برای وضع قوانین چیست؟

- هر کشوری در تنظیم قوانین مربوط به مالکیت فکری مختار است و اعمال این قوانین هم در مرزهای آن کشور و بر مبنای قوانین آن کشور انجام می‌شود.
- کشورهای عضو معاهده پاریس، قوانین مالکیت فکری خود را بر مبنای چارچوب‌های تعیین شده در این معاهده تنظیم می‌کنند.
- مثال:
  - پتنت‌های ثبت شده برای یک اختراع واحد در کشورهای مختلف از هم مستقل هستند. اعطای پتنت در یک کشور عضو، مابقی کشورها را ملزم به اعطای پتنت نمی‌کند.
  - کشورهای عضو موظف هستند تا از ثبت علائم تجاری مشابه و یا ترجمه علائم موجود، توسط فردی به غیر از صاحب اصلی علامت در کشور خود جلوگیری کنند.

23

پتنت

- اگرچه تقریبا در هر کشوری در جهان قوانین IP تصویب شده است ولی قانونی جهانی یا مثلا چیزی به عنوان پتنت جهانی وجود ندارد.
- قوانین IP داخلی بوده و به جز چند استثنا، این قوانین فراتر از مرزهای یک کشور یا منطقه گسترده نمی شود.

چهارچوب و روح قانون جهانی، ولی قوانین و حوزه عمل قوانین کشوری یا در نهایت منطقه ای

24

پتنت

- ✓ سیستم ثبت اختراع در هر کشور (منطقه) به صورت مجزا و بر اساس قوانین سرزمینی اداره می شود.
- ✓ هر پتنت تنها در مرزهای آن سرزمین یا نهایتا در منطقه ثبت شده اعتبار دارد.
- ✓ سیستم ثبت اختراع کشورهای مختلف از نظر قوانین شباهتهایی دارد اما از نظر اجرا متفاوت است.
- ✓ مفهومی به نام پتنت بین المللی وجود ندارد. این غلط مصطلح به معنی ثبت خارجی پتنت است.
- ✓ سازمان جهانی مالکیت فکری یا WIPO که زیر نظر سازمان ملل فعالیت دارد با اهداف زیر تشکیل شده است:
  - توسعه فرهنگ مالکیت فکری در جهان
  - نقش هماهنگ کننده در بعضی از روند های ثبت اختراع (مانند طبقه بندی پتنت)
  - وظیفه تسهیل ثبت اختراع مخترعین یک کشور در سایر کشور های (سیستم PCT)

25

پتنت

- سیستم ثبت اختراع بستری برای تجاری سازی یک ایده و یا فناوری است.
- هدف ثبت اختراع حفاظت از دستاورد فکری در مسیر تجاری سازی، تولید محصول و فروش آن است.
- هدف از ثبت یک دانش در قالب پتنت چیزی فراتر از توسعه علمی صرف است.
- پتنت شاخص فناوری محسوب می گردد.

در یک کلام پتنت ابزاری تجاری است نه ابزار علمی

26

چه چیز پتنت میشود؟

یا

شرایط احراز یک ایده به عنوان پتنت

27

شرایط احراز یک ایده به عنوان پتنت

شرایط احراز پتنت

شرایط ماهوی (substantive):

ویژگیهای خود اختراع

- ✓ «الزام موضوع مناسب» (proper subject matter requirement)
- ✓ «الزام سودمندی» (utility requirement)
- ✓ «الزام نوآوری» (novelty requirement)
- ✓ «الزام گام ابتکاری» (inventive step requirement)

شرایط رسمی (formal conditions):

الزاماتی در زمینه آماده سازی تقاضانامه ثبت اختراع

- ✓ اولویت در ثبت (first to file)
- ✓ الزام افشای کامل (disclosure requirement)
- ✓ الزام زمانی
- ✓ الزام اختراع واحد (unity of invention requirement)

28

شرایط ماهوی (substantive)

- **«الزام موضوع مناسب»** (proper subject matter requirement)

  - موضوع اختراع باید جزء موضوعاتی باشد که در قوانین ثبت اختراع به عنوان موضوعات قابل پتنت ذکر شده است.

  - موضوعاتی که به عنوان موضوعات قابل پتنت در نظر گرفته می شود و مطابق آن موضوعاتی که از پتنت شدن استثنا می شوند به قوانین ملی یا معاهدات بین المللی بستگی دارد.

  - جهت بررسی اینکه آیا اختراعی دارای موضوع قابل پتنت شدن هست یا خیر، باید به قوانین ثبت اختراع کشور مورد نظر و نیز مواردی که در گذشته در این دفاتر یا در دادگاه بر سر آنها بحث صورت گرفته است مراجعه کرد

29

شرایط ماهوی (substantive)

قوانین هر کشور در مورد مصادیق پتنت متفاوت است. به طور مثال موارد زیر در کشورهای مختلف دارای مناقشه است:

- ✓**نرم افزارها**
- ✓**موضوعات مربوط به شبیه سازی موجودات زنده و مسائل مربوط به ژنتیک**
- ✓**روشهای تجارت**

کشور آمریکا دارای یکی از فراگیرترین قوانین ثبت اختراع است

30

شرایط ماهوی (substantive)

اداره ثبت اختراع کانادا:

✓تنها تجسم فیزیکی یک ایده یا فرایندی که منجر به چیزی ملموس یا قابل فروش، پتنت می شود.

✓ بنابراین قضایای ریاضی و برنامه های کامپیوتری قابل پتنت نیستند.

معاهده ثبت اختراع اروپا:

مستقیما موضوعات قابل پتنت را بیان نمی کند بلکه لیستی از موضوعاتی که اختراع و در نتیجه قابل پتنت نیستند فراهم کرده است:

✓ کشفیات، نظریه های علمی و روش های ریاضی

✓ آثار هنری

✓ طرحها، قواعد و روش های اجرای فعالیت های ذهنی، انجام بازی ها انجام کار تجاری و برنامه های کامپیوتری

✓ ارائه اطلاعات

31

شرایط ماهوی (substantive)

اداره ثبت اختراع آمریکا:

✓ «هرگونه ... فرایند، دستگاه، محصول، ... ترکیب مواد و یا ... بهبود و اصلاح آنها» (35 U.S.C. 101)

✓ گروه های دستگاه، محصول و ترکیب ماده همگی به صورت عمومی شامل اختراعات ملموس هستند و به همین دلیل یک گروه درنظر گرفته میشوند.

✓ گروه فرایند، شامل اختراعات ناملموس است (مثلاً یک سری گام و عملیات) و در قانون پتنت جدا از گروه های دیگر در نظر گرفته می شود.

32

شرایط ماهوی (substantive)

قانون 35 U.S.C. 101:

- «هر کس که هر فرایند، وسیله، محصول و یا ترکیب ماده مفید و جدیدی اختراع کند و یا آن ها را با روشی جدید بهبود دهد، می تواند طبق شرایط و الزامات مربوطه برای اختراع خود، پتنت دریافت کند.»
- طبق تعریف گسترده هر محصول یا ترکیب مواد میکروارگانسیم های زنده نیز جزء این دسته محسوب شدند.

- **محدودیت های قانون 101:**
- قوانین طبیعت، پدیده های فیزیکی و ایده های انتزاعی قابلیت پتنت شدن ندارند
- ✓ پیدا کردن یک ماده معدنی جدید
- ✓ گیاهی که در طبیعت پیدا می شود موضوعات قابل پتنت شدن نیستند.
- ✓ انیشتن هم نمی توانست قانون معروف خود $E=mC^2$ را ثبت کند؛
- ✓ نیوتن هم نمی توانست جاذبه را پتنت کند

33

شرایط ماهوی (substantive)

ماده چهار قانون ایران (1386)

موارد زیر از حیطه حمایت از اختراع خارج است:

الف ـ کشفیات، نظریه‌های علمی، روشهای ریاضی و آثار هنری.

ب ـ طرحها و قواعد یا روشهای انجام کار تجاری و سایر فعالیتهای ذهنی و اجتماعی.

ج ـ روشهای تشخیص و معالجه بیماریهای انسان یا حیوان.

این بند شامل فرآورده‌های منطبق با تعریف اختراع و مورد استفاده در روشهای مزبور نمی‌شود.

د ـ منابع ژنتیك و اجزاء ژنتیك تشکیل‌دهنده آنها و همچنین فرآیندهای بیولوژیك تولید آنها.

هـ ـ آنچه قبلاً در فنون و صنایع پیش‌بینی شده باشد.

فن یا صنعت قبلی عبارت است از هر چیزی که در نقطه‌ای از جهان ازطریق انتشار کتبی یا شفاهی یا ازطریق استفاده عملی و یا هرطریق دیگر، قبل از تقاضا و یا درموارد حق تقدم ناشی از اظهارنامه ثبت اختراع، افشاء شده باشد.

درصورتی که افشاء اختراع طرف مدت شش ماه قبل از تاریخ تقاضا یا در موارد مقتضی قبل از تاریخ حق تقدم اختراع صورت گرفته باشد، مانع ثبت نخواهد بود.

و ـ اختراعاتی که بهره‌برداری از آنها خلاف موازین شرعی یا نظم عمومی و اخلاق‌حسنه باشد.

34

شرایط ماهوی (substantive)

❑ **الزام سودمندی یا الزام کاربردپذیری صنعتی**

در قوانین ثبت اختراع برخی کشورها، الزام کاربردپذیری صنعتی یکی از شرایط لازم برای پتنت شدن اختراع می باشد که بر اساس آن تنها اختراعی پتنت می شود که مستعد کاربرد صنعتی باشد یعنی اختراعی که در یک صنعتی، می تواند ساخته یا استفاده شود.

در اینجا صنعت مفهوم گسترده ای دارد بطوریکه مثلا شامل کشاورزی هم می شود.

✓یک مثال از اختراعی که مستعد کاربرد صنعتی نمی باشد ارائه روشی جهت جلوگیری از بارداری می باشد که کاربرد شخصی برای انسان دارد. معاهده EPC روش های درمان بدن انسان یا حیوان بوسیله جراحی یا معالجه و روش های تشخیص بکار رفته در بدن انسان یا حیوان را از موضوعات قابل پتنت استثناء می کند. زیرا این روش ها مستعد کاربرد صنعتی در نظر گرفته نمی شود.

35

شرایط ماهوی (substantive)

- در آمریکا با عنوان مفید بودن یا سودمند بودن بکار می رود.
- در حقیقت اختراعی مفید است که دارای فایده قابل تشخیص باشد و بتوان آن را استفاده کرد.
- این الزام در گذشته برای برخی اختراعات مانع بزرگی محسوب میشد، اما در حال حاضر نسبتاً مانع راحتی برای بسیاری از اختراعات محسوب می شود و اکثر اختراعات معمولا این الزام را دارا می باشند.
- اختراعاتی که به رفاه جامعه آسیب می رساند قابل پتنت نیست به طور مثال در دفتر ثبت اختراع آمریکا این مسئله که اختراعات دارای اهداف غیراخلاقی (مثلا دستگاه های قمار) یا فریبکارانه هستند دیگر بررسی نمی شود.

36

شرایط ماهوی (substantive)

❑ الزام نوآوری (novelty)

- اگر اختراعی قبلا برای عموم قبل از تاریخ ثبت تقاضانامه پتنت یا قبل از تاریخ حق تقدم ادعا شده، شناخته شده باشد جدید نیست و در نتیجه قابل پتنت نخواهد بود. (حتی اگر توسط مخترع افشا شده باشد.)
- فلسفه این الزام جلوگیری از پتنت کردن دانش قبلی (prior art) می باشد.

Case Law

- شرکت Rosaire در سال 1936 مدعی شد یک روش جدید برای اکتشاف نفت اختراع کرده است.
- National Lead به مخالفت با آن برخاست و ادعا کرد که یک طرف سوم، همان روش را می دانسته و بدون هیچ تلاش عمدی برای پنهان نگه داشتن آن، بطور گسترده در همان زمینه ها از آن استفاده می کرده است.
- دادگاه رای داد که اختراعی که بوسیله طرف سوم استفاده می شده (هر چند بوسیله او پتنت نشده یا منتشر نشده) تحت 35 U.S.C §102a نوآوری ندارد

37

شرایط ماهوی (substantive)

❑ الزام نوآوری (novelty)

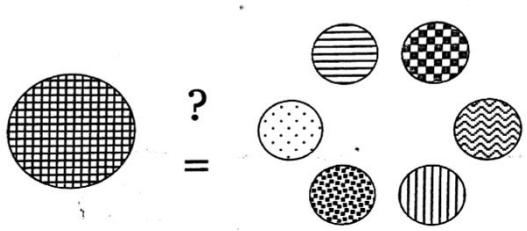
✓ **مهلت ارفاقی (grace period)**

در برخی کشورها از جمله آمریکا، کانادا، استرالیا و ژاپن یک مهلت شش تا دوازده ماهه برای مخترعان به عنوان مهلت ارفاقی (grace period) در نظر گرفته شده است تا در صورتی که نتایج تحقیقات ایشان قبل از تاریخ ثبت تقاضانامه افشا شود حقوق مخترعان دچار مخاطره نشود. این افشا زمانی بدون اشکال است که ظرف مدت شش یا دوازده ماه قبل از تاریخ ثبت تقاضانامه پتنت صورت گرفته باشد. به عبارت دیگر مهلت ارفاقی از زمان افشا یا انتشار اختراع شروع می شود.

38

شرایط ماهوی (substantive)

- آیا ایده زیر الزام نوآوری (novelty) را دارا است؟



39

شرایط ماهوی (substantive)

- **الزام غیربدیهی بودن یا الزام گام ابتکاری**

  - بر اساس این الزام، برای اینکه اختراعی قابلیت پتنت شدن داشته باشد باید دارای ابتکار کافی باشد یعنی بدیهی نباشد.
  - اصطلاح «گام ابتکاری» عمدتا در اروپا بکار می رود در حالیکه اصطلاح «غیربدیهی بودن» عمدتا در قانون ثبت اختراع ایالات متحده بکار می رود
  - الزام نوآوری نسبتاً عینی است در حالی که الزام بدیهی نبودن نسبتاً ذهنی است. به همین دلیل، تعداد کمی از پرونده های دادخواهی که در ارتباط با پتنت مطرح می شود مستقیماً به مسئله نوآوری مشکل دارند و تقریباً همه پرونده های دادخواهی پتنت مربوط به مسئله بدیهی بودن است.

40

شرایط ماهوی (substantive)

- **الزام غیربدیهی بودن یا الزام گام ابتکاری**

با توجه به قانون ثبت اختراع آمریکا، منظور از الزام غیربدیهی بودن این است که اختراع در زمانی که ساخته می شود برای فردی که در آن زمینه مهارت عادی (Ordinary Skill) دارد بدیهی بنظر نرسد.

در صورتیکه اختراعی صرفا ترکیب بدیهی از دانش‌های قبل باشد به دلیل نداشتن الزام غیربدیهی بودن رد خواهد شد.

- ✓ مگراینکه مشکل یا پیچیدگی داشته
- ✓ منجر به نتایج جدید و غیر قابل پیش بینی شده
- ✓ کاربرد جدیدی پیدا کرده
- ✓ هزینه ی کلی را از طریق بهبود یا تغییر گام های فرآیند کاهش داد

41

شرایط ماهوی (substantive)

- **الزام غیربدیهی بودن یا الزام گام ابتکاری**

روشهای برسی الزام غیر بدیهی بودن:

- ✓ **آزمونهای بررسی آموزش - پیشنهاد - انگیزش** (Teaching-Suggestion-Motivation Test) **یا** TSM test (بیشتر ادارات ثبت)
- ✓ **تست عوامل گراهام** (Graham factors) **(مورد استفاده در دادگاه ها)**

42

شرایط ماهوی (substantive)

- **الزام غیربدیهی بودن یا الزام گام ابتکاری**

تست عوامل گراهام در **دادگاه ها** استفاده می شود وبر اساس بررسی عوامل زیر که توسط دادگاه عالی مشخص شده، تعیین می شود:

1- دامنه و محتوی دانش قبلی

2- سطح مهارت عادی در این زمینه فنی

3- تفاوت های بین اختراع ادعا شده و دانش قبلی

4- شواهد عینی غیربدیهی بودن

همچنین دادگاه عالی مثال های شواهد عینی غیربدیهی بودن را برشمرده است:

1- موفقیت تجاری

2- وجود نیازهای احساس شده از مدت های قبل و بدون جواب

3- شکست دیگران

43

شرایط پتنت شدن

- **الزام غیربدیهی بودن یا الزام گام ابتکاری**
  - تست TSM
  - مثال:یک سازه مهندسی بافت متشکل از زمینه هیدروژل از پلیمر PVA و تلقیح شده با پلیمر رسانای Ppy با روش پلیمریزاسیون درجای پلیمر Ppy در زمینه ژل PVA
  - دانش قبل:
    - ✓ مقاله 1: ساخت سازه متشکل از زمینه هیدروژل آلژینات و تلقیح شده با پلیمر رسانای Ppy به روش مشابه
    - ✓ پتنت 1: ساخت سازه متشکل از زمینه هیدروژل PVA و تلقیح شده با پلیمر رسانای PANI به روش مشابه
    - ✓ پتنت 2: کاربرد سازه های هیدروژل و رسانا برای مهندسی بافت افشاء شده

44

شرایط ماهوی (substantive)

- **الزام غیربدیهی بودن یا الزام گام ابتکاری**

- **تست** TSM
- روشی برای جداسازی مواد بیولوژیک از نمونه های زیستی شامل:1.لیز نمونه، 2. جذب ماده مورد نظر بر روی یک غشایی نانویی اصلاح شده از جنس سیلیکا، 3. شستشوی غشا و 4. جداسازی ماده بیولوژیک
- **دانش قبل:**
- ✓ 4 مرحله اصلی جداسازی شناخته شده است.
- ✓ استفاده از غشاهایی غیر نانویی از جنس سیلیکا (بیدهای سیلیکا، میکروفیبرهای سیلیکا) افشاء شده است.

45

شرایط ماهوی (substantive)

- **الزام غیربدیهی بودن یا الزام گام ابتکاری**
- تست TSM

- مثال: دستگاه الکتریکی حمل بار با قابلیت حرکت بر روی پله و متشکل از چرخ های مثلثی و موتور الکتریکی

- دانش قبل:
- ✓ مقاله 1: ارائه دستگاه دستی حمل بار با قابلیت حرکت بر روی پله با استفاده از چرخ های مشابه
- ✓ پتنت 1: ارائه دستگاه الکتریکی حمل بار با قابلیت حرکت بر روی پله
- ✓ پتنت 2: ارائه انواع چرخ با قابلیت حرکت بر روی پله برای دستگاه های حمل بار
- سناریوی 2: پتنت: ارائه صندلی چرخ دار الکتریکی با قابلیت حرکت بر روی پله با استفاده از چرخ های مشابه

46

شرایط ماهوی (substantive)

- **الزام غیربدیهی بودن یا الزام گام ابتکاری**
  - تست TSM
  - مثال: ابزار کنترل کننده قلب با سیستم محرک و کنترل الکتریکی با امکان تغییر زاویه نوک ابزار
  - دانش قبل:
    - ✓ مقاله 1: ابزار کنترل کننده قلب با کنترل دستی اما با عملکرد مشابه
    - ✓ مقاله 2: ابزار کنترل کننده قلب با کنترل دستی با میزان تغییر زاویه مشابه
    - ✓ پتنت 1: ابزار کنترل کننده رباتیک قلب با میزان تغییر زاویه مشابه
    - ✓ سیستم کنترل الکتریکی مورد استفاده شناخته شده است.

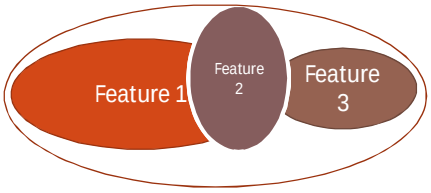
47

شرایط ماهوی (substantive)

- **الزام غیربدیهی بودن یا الزام گام ابتکاری**
  - تست TSM
  - مثال: سیستمی جهت تشخیص عیب در بیرینگ موتورهای الکتریکی بر اساس سیگنال جریان، سیگنال ولتاژ و لرزش مکانیکی و ارائه هشدارهای تصویری و صوتی
  - **دانش قبل:**
    - ✓ پتنت1: تشخیص عیب در بیرینگ موتور های الکتریکی بر اساس سیگنال ولتاژ و جریان
    - ✓ پتنت 2: تشخیص عیب در بیرینگ مورتوهای الکتریکی بر اساس لرزش مکانیکی

48

شرایط پتنت شدن



innovation

Prior Art 3	Prior Art 2	Prior Art 1	
X	X	X	
X	X		

49

شرایط پتنت شدن

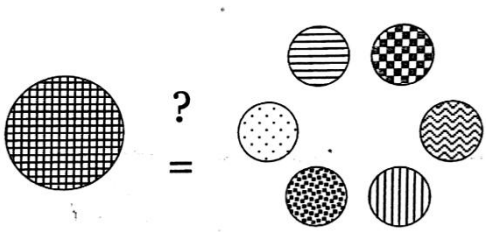
تعیین موضوع اختراع

- What does this invention do/end result?
- What problem does this invention solve?
- How does this invention work?
- What is the invention made of?

50

شرایط ماهوی (substantive)

- آیا ایده زیر الزام غیر بدیهی بودن را دارا است؟



51

شرایط پتنت شدن

- **سوال**
  - محققی جهت افزایش عملکرد یک داروی ضد سرطان و هدفمند سازی آن به بافت تومور، آن دارو را در نانوحامل A قرار داده و در سطح حامل لیگاند X قرار داده است. او کار خود را جهت ثبت اختراع (پتنت کردن) به USPTO فرستاده. اداره ثبت پس از بررسی شرایط پتنت شدن (patentability) به موارد زیر رسیده و بر اساس آن این اختراع را فاقد شرایط لازم جهت پتنت شدن تشخیص داده است.
  - موارد بدست آمده در دانش قبل:
  - ✓ - قرار دادن آن داروی ضد سرطان در نانوحامل A در یک پتنت مربوط به کشور آلمان افشاء شده.
  - ✓ -در چندین مقاله قرار دادن آن داروی ضد سرطان در نانوحامل B و هدفمند کردن آن با لیگاندهای x، y، و z گزارش شده است.
  - ✓ -این محقق کار خود را 10 ماه قبل از تسلیم تقاضانامه پتنت به اداره ثبت اختراعات، در یک کنفرانس علمی ارائه داده است.
  - با توجه به موارد فوق علت رد اختراع فوق کدام گزینه می تواند باشد؟

1- نداشتن نوآوری (Novelty) 2 -نداشتن گام ابتگاری (Inventive step)

3-خود افشایی اختراع توسط مخترع 4- تمام موارد

52

شرایط رسمی (Formal Conditions)

شرایط احراز پتنت

شرایط رسمی (formal conditions):

الزاماتی در زمینه آماده سازی تقاضانامه ثبت اختراع

شرایط ماهوی (substantive):

ویژگیهای خود اختراع

- ✓ اولویت در ثبت (first to file)
- ✓ الزام افشای کامل (disclosure requirement)
- ✓ الزام زمانی
- ✓ الزام اختراع واحد (unity of invention requirement)

53

شرایط رسمی (Formal Conditions)

- ✓ **اولویت در ثبت (first to file)**: به این معنا که هر کس زودتر اختراع خود را فایل کرد صاحب اختراع است نه کسی که زودتر کشف کرد.
- ✓ **الزام زمانی**: رعایت تاریخ حق تقدم
- ✓ **الزام اختراع واحد (unity of invention requirement)**:
  - الزام اختراع واحد (unity of requirement) یک الزام اداری رسمی می باشد که باید هنگام ارائه تقاضانامه پتنت رعایت شود تا اختراع قابل پتنت باشد
  - تقاضانامه پتنت باید در مورد یک اختراع یا گروهی از ادعاهای دارای ارتباط نزدیک باشد
  - دلیل وجود این الزام اداری و مالی می باشد. متقاضی نمی تواند برای چندین اختراع یک تقاضانامه ارائه کند در حالیکه تنها هزینه های یک اختراع را پرداخت کند
  - این الزام طبقه بندی اسناد پتنت را آسان تر می کند.
- ✓ **الزام افشای کامل (disclosure requirement)**

54

شرایط رسمی (Formal Conditions)

✓ **الزام اختراع واحد (Unity of Invention Requirement):**

زمانیکه اداره ثبت اختراع با تقاضانامه پتنتی به دلیل عدم داشتن این الزام مخالفت می کند هنوز امکان پتنت کردن این اختراع وجود دارد مگر اینکه این اختراع نوآوری نداشته باشد. یکی از راه ها این است که متقاضی بصورت فنی استدلال بکند که تقاضانامه او دارای الزام اختراع واحد می باشد. راه دیگر این است که تقاضانامه خود را به دو یا چند تقاضانامه (Divisional Application) که هر کدام یکی از اختراعات تقاضانامه اول را در بر می گیرد تقسیم کند و این تقاضانامه ها را ثبت کند.

55

شرایط رسمی (Formal Conditions)

الزام افشای کامل (Disclosure Requirement)

- شرح یک اختراع باید الزام شرح دقیق را دارا باشد. یعنی توصیف اختراع باید با جزئیات کافی انجام شود به طوری که یک فرد دارای مهارت در زمینه اختراع بتواند بدون نیاز به تلاش خلاقانه یا آزمایش بیشتر، اختراع را دوباره ساخته و بکار گیرد.
- این الزام از نوشتن ادعاهای بسیار گسترده توسط مخترع جلوگیری می کند.
- اگر مخترع بیش از آنچه که آموزش می دهند ادعا کنند ممکن است تقاضانامه پتنت آنها رد شود.
- حتی اگر پتنتی ثبت شود اما این الزام را نداشته باشد ممکن است بوسیله دادگاه یا هنگام بررسی مجدد، کل پتنت یا بخشی از آن باطل شود.

56

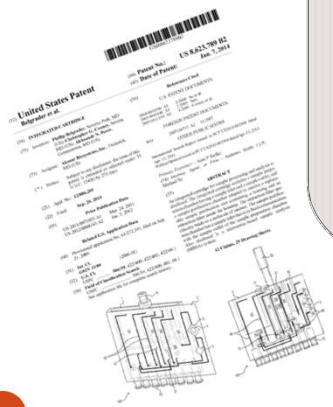
اجزای پتنت

57

اجزای پتنت

سند پتنت:

- ✓ سندی که حاوی شرح فنی اختراع باید باشد.
- ✓ سندی که به صورت حقوقی باید از محتوای فنی دفاع کند.
- ✓ سندی که قابل بررسی، جستجو و قابل طبقه بندی باشد.

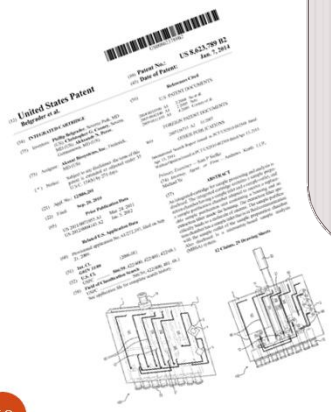


58

اجزای پتنت

اجزای اصلی یک پتنت:

- ✓ صفحه اول (Cover Page)
- ✓ بخش فنی (Specification and Drawings)
- ✓ ادعا نامه (Claim)


United States Patent

59

اجزای پتنت

✓سند شکلی اختراعات طبق قوانین رسمی هر کشور باید تنظیم گردد

✓زبان هر پتنت بر اساس قوانین هر کشور باید به زبان رسمی آن کشور باشد.

✓ تلاش شده است از نظر شکلی تمام پتنتها از یک استاندارد پیروی کنند. این استاندارد توسط وایپو متنشر شده است:

✓Internationally agreed Numbers for the Identification of (bibliographic) Data Or INID Codes.

60

صفحه اول

(12) **United States Patent**
Belgrader et al.

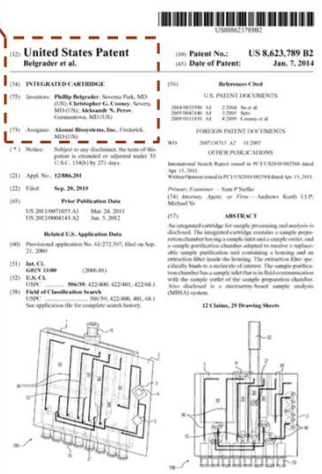
(54) **INTEGRATED CARTRIDGE**

(75) Inventors: **Phillip Belgrader**, Severna Park, MD (US); **Christopher G. Cooney**, Severn, MD (US); **Aleksandr N. Perov**, Germantown, MD (US)

(73) Assignee: **Akonni Biosystems, Inc.**, Frederick, MD (US)

INID Codes (WIPO Standard ST.9) Internationally agreed Numbers for the Identification of (bibliographic) Data

این کدها برای تشخیص نوع اطلاعات سند پتنت استفاده می‌شوند، حتی بدون تسلط به زبان پتنت که می‌تواند چینی، ژاپنی، فرانسوی و ... باشد، می‌توان اطلاعات ارائه شده را تشخیص داد.



61

صفحه اول

INID Codes

(19) 中华人民共和国国家知识产权局

(12) 发明专利申请

(10) 申请公布号 CN 103121999 A
(43) 申请公布日 2013.05.29

(21) 申请号 201210310343.9
(22) 申请日 2012.08.29
(71) 申请人 苏州迪飞医药科技有限公司
地址 215101 江苏省苏州市吴中区木渎镇金枫南路 198 号(博济科技创新园 8 幢 402 室)苏州迪飞医药科技有限公司
(72) 发明人 叶锋 方华洋
(74) 专利代理机构 苏州铭浩知识产权代理事务所(普通合伙) 32246
代理人 张一鸣
(51) Int. Cl.
C07D 487/04 (2006.01)

(12) INTERNATIONAL APPLICATION PUBLISHED UNDER THE PATENT COOPERATION TREATY (PCT)

(19) World Intellectual Property Organization
International Bureau

(43) International Publication Date
12 May 2005 (12.05.2005)

PCT

(10) International Publication Number
WO 2005/042570 A1

(51) International Patent Classification: C07K 14/18, C12Q 1/37, G01N 33/50, G06F 17/50, C12N 15/51

(21) International Application Number: PCT/US2004/035839

(22) International Filing Date: 27 October 2004 (27.10.2004)

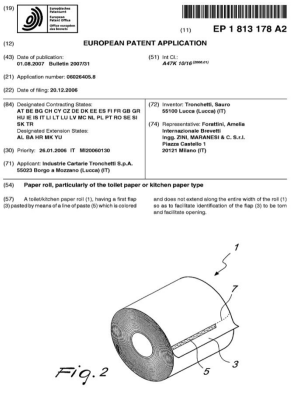
(25) Filing Language: English

(26) Publication Language: English

(30) Priority Data:
60/514,740 27 October 2003 (27.10.2003) US
60/525,222 26 November 2003 (26.11.2003) US
60/561,662 13 April 2004 (13.04.2004) US

(81) Designated States (unless otherwise indicated, for every kind of national protection available): AE, AG, AL, AM, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BR, BW, BY, BZ, CA, CH, CN, CO, CR, CU, CZ, DE, DK, DM, DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, HR, HU, ID, IL, IN, IS, JP, KE, KG, KP, KR, KZ, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LV, MA, MD, MG, MK, MN, MW, MX, MZ, NA, NI, NO, NZ, OM, PG, PH, PL, PT, RO, RU, SC, SD, SE, SG, SK, SL, SY, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, YU, ZA, ZM, ZW.

(84) Designated States (unless otherwise indicated, for every kind of regional protection available): ARIPO (BW, GH, GM, KE, LS, MW, MZ, NA, SD, SL, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), Eurasian (AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, RU, TJ, TM),



62

صفحه اول

(12) **United States Patent**
Belgrader et al.

(54) **INTEGRATED CARTRIDGE**

(75) Inventors: **Phillip Belgrader**, Severna Park, MD (US); **Christopher G. Cooney**, Severn, MD (US); **Aleksandr N. Perov**, Germantown, MD (US)

(73) Assignee: **Akonni Biosystems, Inc.**, Frederick, MD (US)

عنوان اختراع

- قبلاً عنوان‌های کلی و مبهم استفاده می‌شد، اما کم‌کم استفاده از عناوین واضح‌تر باب شده است.
- در خواندن پتنت، عنوان اختراع، کمکی به درک اختراع نمی‌کند و اهمیتی ندارد.

اسامی مخترعین

- اسامی تمام مخترعین به همراه نام شهر و کشور محل سکونت و گاهی آدرس کامل مخترعین در این بخش ذکر می‌شود.

مالک پتنت

- اگر مالک پتنت یک شرکت و یا فردی غیر از مخترعین باشد، در اینجا مورد اشاره قرار می‌گیرد.

63

صفحه اول

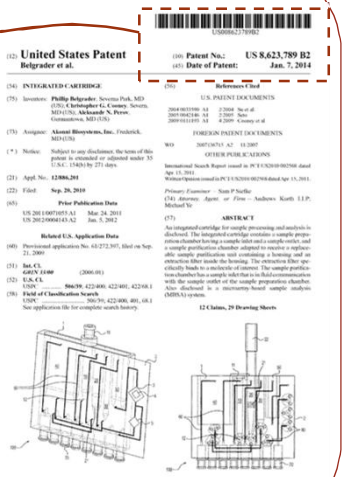
US008623789B2

(10) **Patent No.: US 8,623,789 B2**
(45) **Date of Patent: Jan. 7, 2014**

شماره پتنت

- شماره اختصاص داده شده به Utility Patents هیچ پیشوندی ندارد.
- شماره مربوط به Design Patents با حرف D شروع می‌شود.
- شماره مربوط به Plant Patent با PP یا PIt شروع می‌شود.

(10) **Patent No.: US D639,737 S**



64

صفحه اول

نکته:

شکل انتشار تقاضانامه های ثبت اختراع به صورت گمراه کننده ای بسیار به پتنت های تأیید شده، شبیه است. در صورتی که ماهیت این دو سند بسیار با هم متفاوت است. شماره تقاضانامه های پتنت عموماً 11 رقم است که با شماره سال انتشار شروع می شود، در صورتی که شماره پتنت اعطا شده، معمولاً 7 رقم است. به همین دلیل هنگام بررسی آن باید به موضوع دقت کرد.

(19) **United States**
(12) **Patent Application Publication**
Rupert et al.

(10) **Pub. No.: US 2010/0308792 A1**
(43) **Pub. Date: Dec. 9, 2010**

(54) **BRANCH CURRENT MONITOR WITH CONFIGURATION**

(22) Filed: **Apr. 22, 2010**

Related U.S. Application Data

(12) **United States Patent**
Rupert et al.

(10) **Patent No.: US 8,624,578 B2**
(45) **Date of Patent: Jan. 7, 2014**

(54) **BRANCH CURRENT MONITOR WITH CONFIGURATION**

(56) **References Cited**

U.S. PATENT DOCUMENTS

65

صفحه اول

US008623789B2

(10) **Patent No.: US 8,623,789 B2**
(45) **Date of Patent: Jan. 7, 2014**

تاریخ پتنت

- تاریخی که در آن سند پتنت اعطا شده در اختیار عموم قرار گرفته است. اعطای پتنت ممکن است در همین روز و یا قبل از آن روی داده شده باشد.

(10) **Pub. No.: US 2013/0320978 A1**
(43) **Pub. Date: Dec. 5, 2013**

تاریخ انتشار تقاضانامه پتنت

- تاریخی که در آن سند تقاضانامه پتنت در اختیار عموم قرار گرفته است.

66

صفحه اول

(*) Notice: Subject to any disclaimer, the term of this patent is extended or adjusted under 35 U.S.C. 154(b) by 271 days.

(21) Appl. No.: **12/886,201**

(22) Filed: **Sep. 20, 2010**

(65) **Prior Publication Data**

US 2011/0071055 A1 Mar. 24, 2011
US 2012/0004143 A2 Jan. 5, 2012

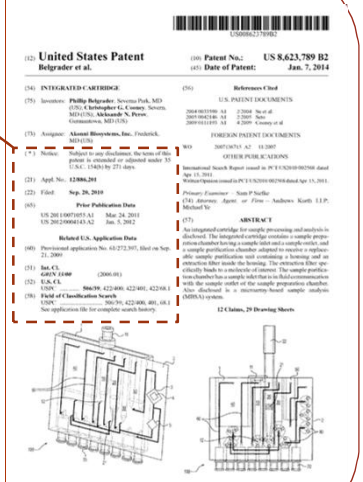
Related U.S. Application Data

(60) Provisional application No. 61/272,397, filed on Sep. 21, 2009.

(51) **Int. Cl.**
G01N 33/00 (2006.01)

(52) **U.S. Cl.**
USPC **506/39**; 422/400; 422/401; 422/68.1

(58) **Field of Classification Search**
USPC 506/39; 422/400, 401, 68.1
See application file for complete search history.



67

صفحه اول

کد (51) مربوط به طبقه‌بندی بین‌المللی پتنت می‌باشد.

- تمامی پتنت‌ها، برای سهولت در انجام جستجو، طبقه‌بندی می‌شوند.
- اکثر ادارات ثبت اختراع از طبقه‌بندی بین‌المللی استفاده می‌کنند که در آن مبنای دسته‌بندی عملکرد اختراع می‌باشد.

(*) Notice: Subject to any disclaimer, the term of this patent is extended or adjusted under 35 U.S.C. 154(b) by 271 days.

(21) Appl. No.: **12/886,201**

(22) Filed: **Sep. 20, 2010**

(65) **Prior Publication Data**

US 2011/0071055 A1 Mar. 24, 2011
US 2012/0004143 A2 Jan. 5, 2012

Related U.S. Application Data

(60) Provisional application No. 61/272,397, filed on Sep. 21, 2009.

(51) **Int. Cl.**
G01N 33/00 (2006.01)

(52) **U.S. Cl.**
USPC **506/39**; 422/400; 422/401; 422/68.1

(58) **Field of Classification Search**
USPC 506/39; 422/400, 401, 68.1
See application file for complete search history.

68

صفحه اول

کد (52) مربوط به طبقه‌بندی ایالات متحده می‌باشد.

- از دسامبر 2014 دیگر استفاده نمی‌شود و به جای آن از Cooperative Patent Classification (CPC) استفاده می‌شود که سیستم طبقه‌بندی مشترک ایالات متحده و اروپا است.

(*) Notice: Subject to any disclaimer, the term of this patent is extended or adjusted under 35 U.S.C. 154(b) by 271 days.

(21) Appl. No.: **12/886,201**

(22) Filed: **Sep. 20, 2010**

(65) **Prior Publication Data**

US 2011/0071055 A1 Mar. 24, 2011
US 2012/0004143 A2 Jan. 5, 2012

Related U.S. Application Data

(60) Provisional application No. 61/272,397, filed on Sep. 21, 2009.

(51) **Int. Cl.**
G01N 33/00 (2006.01)

(52) **U.S. Cl.**
USPC **506/39**; 422/400; 422/401; 422/68.1

(58) **Field of Classification Search**
USPC 506/39; 422/400, 401, 68.1
See application file for complete search history.

69

صفحه اول

(56) **References Cited**

U.S. PATENT DOCUMENTS

2004/0033590 A1 2/2004 Su et al.
2005/0042146 A1 2/2005 Seto
2009/0111193 A1 4/2009 Cooney et al.

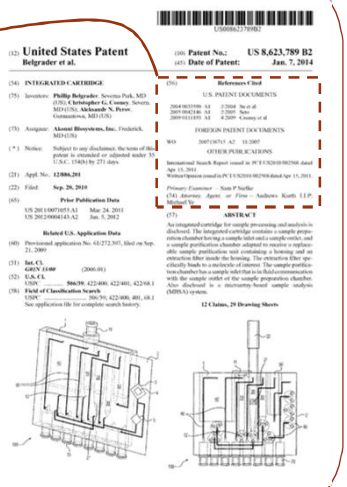
FOREIGN PATENT DOCUMENTS

WO 2007136715 A2 11/2007

OTHER PUBLICATIONS

International Search Report issued in PCT/US2010/002568 dated Apr. 15, 2011.
Written Opinion issued in PCT/US2010/002568 dated Apr. 15, 2011.

Primary Examiner — Sam P Siefke
(74) *Attorney, Agent, or Firm* — Andrews Kurth LLP; Michael Ye



70

صفحه اول

مراجع مرتبط

- در این قسمت کلیه اسناد پتنتی و غیر پتنتی که مرتبط با پتنت حاضر می‌باشند، ذکر می‌شوند. این اسناد یا در حین بررسی پیدا شده‌اند و یا اینکه به هنگام فایل کردن، طی فرم IDS توسط خود مخترع اعلام شده‌اند.

(56) **References Cited**

U.S. PATENT DOCUMENTS

2004/0033590	A1	2/2004	Su et al.
2005/0042146	A1	2/2005	Seto
2009/0111193	A1	4/2009	Cooney et al.

FOREIGN PATENT DOCUMENTS

WO	2007136715	A2	11/2007

OTHER PUBLICATIONS

International Search Report issued in PCT/US2010/002568 dated Apr. 15, 2011.
Written Opinion issued in PCT/US2010/002568 dated Apr. 15, 2011.

Primary Examiner — Sam P Siefke
(74) *Attorney, Agent, or Firm* — Andrews Kurth LLP; Michael Ye

وکیل/کارگزار/شرکت حقوقی

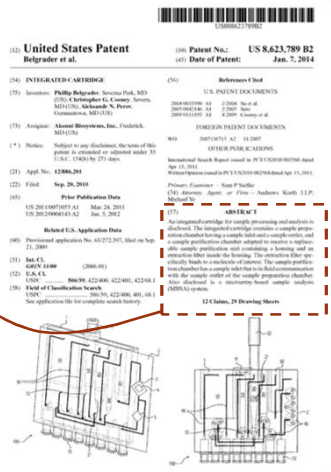
- در این قسمت کلیه اسناد پتنتی و غیر پتنتی که مرتبط با پتنت حاضر می‌باشند، ذکر می‌شوند. این اسناد یا در حین بررسی پیدا شده‌اند و یا اینکه به هنگام فایل کردن، طی فرم IDS توسط خود مخترع اعلام شده‌اند.

71

صفحه اول

(57) **ABSTRACT**

An integrated cartridge for sample processing and analysis is disclosed. The integrated cartridge contains a sample preparation chamber having a sample inlet and a sample outlet, and a sample purification chamber adapted to receive a replaceable sample purification unit containing a housing and an extraction filter inside the housing. The extraction filter specifically binds to a molecule of interest. The sample purification chamber has a sample inlet that is in fluid communication with the sample outlet of the sample preparation chamber. Also disclosed is a microarray-based sample analysis (MBSA) system.



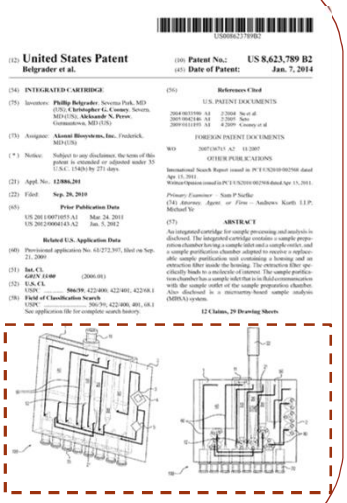
- چکیده معمولاً باید در کمتر از 150 کلمه تهیه شود و معمولاً در آن اختراع با عبارات گسترده‌تری نسبت به ادعاها بیان می‌شود.
- برخی وکلا در چکیده به وجه تمایز اختراع حاضر با دانش قبلی هم می‌پردازند.

72

صفحه اول

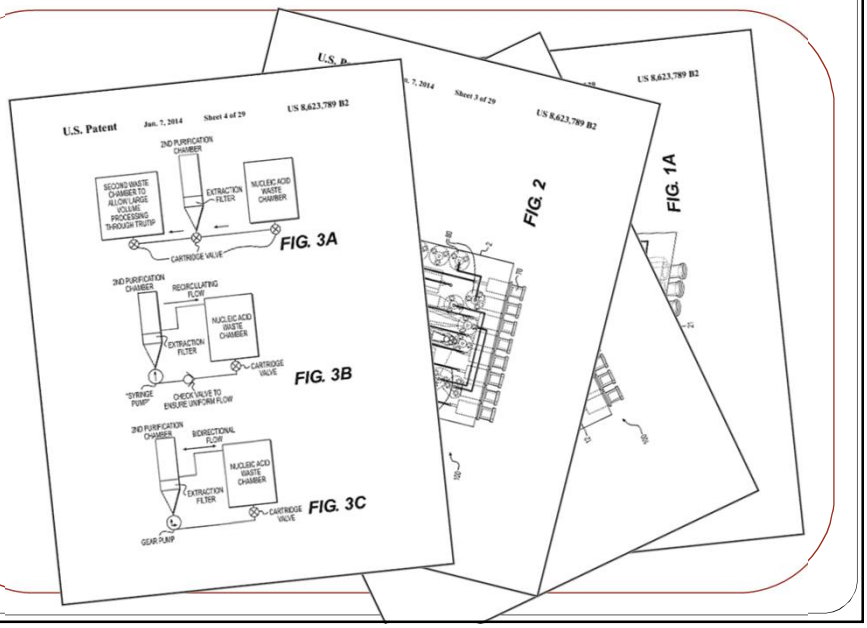
Representative Drawing

معمولاً برسی کننده تصویر شماره یک را به عنوان تصویری که در صفحه اول منتشر می‌شود، انتخاب می‌کند. اما ممکن است تصویر دیگری را برای این کار مناسب تشخیص دهد.



73

تصاویر پتنت



74

idesazan

شرح اختراع

INTEGRATED CARTRIDGE

RELEVANT APPLICATIONS

This application claims the priority of U.S. Provisional Application No. 61/272,397, filed on Sep. 21, 2009, which is incorporated herein by reference in its entirety.

TECHNICAL FIELD

The technical field is biotechnology and, more specifically, methods and apparatus for analysis of biomolecules.

BACKGROUND

It is desirable to have an analytical instrument that possesses both sample preparation and sample analysis functions. It is also desirable to have an analytical instrument that is light and small and can be produced at a low cost. However, microfluidic challenges have impeded the development of such analytical devices. These challenges are due, in part, to the fluid dynamics at small scales. For example, as the diameter of a microfluidic channel decreases, the pressure drop across the channel increases by the 4^{th} power, according to the Hagen-Poiseuille equation. When employing complex microfluidic geometries, these large pressure drops can result in flow patterns that are very difficult to predict, particularly with air bubbles in the system. The thermal expansion of air is more than five times greater than liquid, causing additional challenges.

US 8,623,789 B2

INTEGRATED CARTRIDGE

RELEVANT APPLICATIONS

This application claims the priority of U.S. Provisional Application No. 61/272,397, filed on Sep. 21, 2009, which is incorporated herein by reference in its entirety.

TECHNICAL FIELD

The technical field is biotechnology and, more specifically, methods and apparatus for analysis of biomolecules.

BACKGROUND

SUMMARY

BRIEF DESCRIPTION OF DRAWINGS

75

idesazan

شرح اختراع

در این قسمت حوزه فنی اختراع آورده می‌شود و می‌توان از این قسمت چهارچوب کلی اختراع را درک کرد.

TECHNICAL FIELD

The technical field is biotechnology and, more specifically, methods and apparatus for analysis of biomolecules.

G01N	INVESTIGATING OR ANALYSING MATERIALS BY DETERMINING THEIR CHEMICAL OR PHYSICAL PROPERTIES

INTEGRATED CARTRIDGE

RELEVANT APPLICATIONS

This application claims the priority of U.S. Provisional Application No. 61/272,397, filed on Sep. 21, 2009, which is incorporated herein by reference in its entirety.

TECHNICAL FIELD

The technical field is biotechnology and, more specifically, methods and apparatus for analysis of biomolecules.

BACKGROUND

It is desirable to have an analytical instrument that possesses both sample preparation and sample analysis functions. It is also desirable to have an analytical instrument that is light and small and can be produced at a low cost. However, microfluidic challenges have impeded the development of such analytical devices. These challenges are due, in part, to the fluid dynamics at small scales. For example, as the diameter of a microfluidic channel decreases, the pressure drop across the channel increases by the 4^{th} power, according to the Hagen-Poiseuille equation. When employing complex microfluidic geometries, these large pressure drops can result in flow patterns that are very difficult to predict, particularly with air bubbles in the system. The thermal expansion of air is more than five times greater than liquid, causing additional challenges.

76

شرح اختراع

- در این قسمت دانش قبلی مرتبط با اختراع ذکر می‌شود و مشکلات موجود که توسط اختراع حاضر رفع می‌شوند یک به یک بر شمرده می‌شوند.
- در گذشته رسم بر این بود که پتنت‌ها و اسناد مربوط به دانش قبلی در این بخش ذکر می‌شدند و همچنین اهداف اختراع نیز در انتهای این قسمت آورده می‌شد.

BACKGROUND

It is desirable to have an analytical instrument that possesses both sample preparation and sample analysis functions. It is also desirable to have an analytical instrument that is light and small and can be produced at a low cost. However, microfluidic challenges have impeded the development of such analytical devices. These challenges are due, in part, to the fluid dynamics at small scales. For example, as the diameter of a microfluidic channel decreases, the pressure drop across the channel increases by the 4^{th} power, according to the Hagen-Poiseuille equation. When employing complex microfluidic geometries, these large pressure drops can result in flow patterns that are very difficult to predict, particularly with air bubbles in the system. The thermal expansion of air is more than five times greater than liquid, causing additional challenges.

77

شرح اختراع

- در این قسمت خلاصه‌ای از اختراع آورده می‌شود یعنی بخشی که مورد ادعا می‌باشد.
- معمولاً در این قسمت، گسترده‌ترین ادعاها به زبانی دیگر بیان می‌شوند.
- می‌توان پیکربندی‌های مختلف اختراع را نیز به صورت خلاصه در این قسمت ذکر کرد.

SUMMARY

An integrated cartridge for sample processing and analysis is disclosed. The integrated cartridge contains a sample preparation chamber having a sample inlet and a sample outlet, and a sample purification chamber adapted to receive a replaceable sample purification unit containing a housing and an extraction filter inside the housing. The extraction filter specifically binds to a molecule of interest. The sample purification chamber has a sample inlet that is in fluid communication with the sample outlet of the sample preparation chamber.

Also disclosed is a microarray-based sample analysis (MBSA) system. The MBSA system includes a cartridge holder adapted to receive a detachable cartridge that is configured to receive a detachable, replaceable sample analysis unit having a reaction chamber and a microarray, a fluid control subsystem that controls fluid flow, and an optical subsystem configured to capture an image of the microarray.

78

شرح اختراع

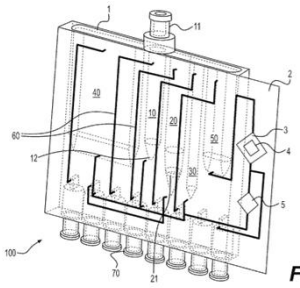


FIG. 1A

BRIEF DESCRIPTION OF DRAWINGS

The detailed description will refer to the following drawings in which:

FIGS. **1**A and **1**B are schematic drawings showing embodiments of the integrated cartridge.

FIG. **2** is a schematic drawing showing an integrated cartridge with cell lysis means.

FIG. **3**A-**3**C are schematics showing different embodiments of the protein purification components of a dual-function integrated cartridge.

FIG. **4** is a block diagram of a microarray-based sample analysis (MBSA) system.

FIG. **5** is a schematic of the fluidic subsystem showing pumps and selection valves (SV) connected to the integrated cartridge.

❖ در این قسمت به صورت خیلی خلاصه، آنچه در تصاویر پتنت دیده می‌شود، شرح داده می‌شود.

79

شرح اختراع

این پاراگراف‌ها برای رفع ابهام افزوده می‌شوند و کاربرد حقوقی دارند و در فهم اختراع نقشی ندارند. (جملات کلیشه‌ای یا Boilerplate)

An integrated cartridge for sample processing and analysis is disclosed. The integrated cartridge includes a sample preparation chamber, a sample purification chamber and a detachable sample analysis unit. The sample preparation chamber has a sample inlet and sample outlet and is in fluid communication with the sample purification chamber. The sample purification chamber contains an extraction filter that specifically binds to a molecule of interest. The detachable sample analysis unit includes at least one sample analysis chamber that contains a microarray.

What is claimed is:

1. An integrated cartridge for sample processing and analysis, comprising:

a sample purification chamber configured to receive a replaceable sample purification unit containing a housing and an extraction filter inside the housing, wherein the extraction filter is a silica filter that specifically binds to an analyte;

a sample analysis unit in fluid communication with the sample purification chamber, wherein the sample analysis unit comprises a microarray chamber comprising a microarray for analysis of analyte eluted from the silica filter; and

a plurality of pin valves that control liquid movement within the cartridge.

DETAILED DESCRIPTION

This description is intended to be read in connection with the accompanying drawings, which are to be considered part of the entire written description of this invention. The drawing figures are not necessarily to scale and certain features of the invention may be shown exaggerated in scale or in somewhat schematic form in the interest of clarity and conciseness. In the description, relative terms such as "front," "back," "up," "down," "top" and "bottom," as well as derivatives thereof, should be construed to refer to the orientation as then described or as shown in the drawing figure under discussion. These relative terms are for convenience of description and normally are not intended to require a particular orientation. Terms concerning attachments, coupling and the like, such as "connected" and "attached," refer to a relationship wherein structures are secured or attached to one another either directly or indirectly through intervening structures, as well as both movable or rigid attachments or relationships, unless expressly described otherwise.

In describing preferred embodiments of the present invention, specific terminology is employed for the sake of clarity. However, the invention is not intended to be limited to the specific terminology so selected. It is to be understood that each specific element includes all technical equivalents which operate in a similar manner to accomplish a similar purpose.

An integrated cartridge for sample processing and analysis is disclosed. The integrated cartridge includes a sample preparation chamber, a sample purification chamber and a detachable sample analysis unit. The sample preparation chamber has a sample inlet and sample outlet and is in fluid communication with the sample purification chamber. The sample purification chamber contains an extraction filter that specifically binds to a molecule of interest. The detachable sample analysis unit includes at least one sample analysis chamber that contains a microarray.

FIG. **1**A shows an embodiment of an integrated cartridge. The integrated cartridge allows for the extraction of biomolecules, such as polypeptides and polynucleotides, and subse-

80

شرح اختراع

شرح عملکرد

بخش‌های اصلی

بخش‌های فرعی و نحوه اتصالشان به هم

FIG. **1A** shows an embodiment of an integrated cartridge. The integrated cartridge allows for the extraction of biomolecules, such as polypeptides and polynucleotides, and subsequent analysis of the biomolecules within the same cartridge. In this embodiment, the integrated cartridge **100** contains a cartridge body **1** and a sample analysis unit **2**. The cartridge body **1** contains a sample preparation chamber **10**, a sample purification chamber **20** in fluid communication with the sample preparation chamber **10**, an sample elution chamber **30** in fluid communication with the sample purification chamber **20**, a waste chamber **40** in fluid communication with the sample purification chamber **20**, a product waste chamber **50** in fluid communication with the sample analysis unit **2** when it is attached to the cartridge body **1**, fluidic channels **60** that connect the chambers to each other, and a fluidic interface **70** that allows the integrated cartridge **100** to be connected to a cartridge base (not shown). In one embodiment, the sample analysis unit **2** is an integrated part of the cartridge body **1**. In another embodiment, the sample analysis unit **2** is detachable from the cartridge body **1**. FIG. **1**B is a schematic drawing showing the same cartridge **100** with on-board valves **80** that control fluid flow in each chamber.

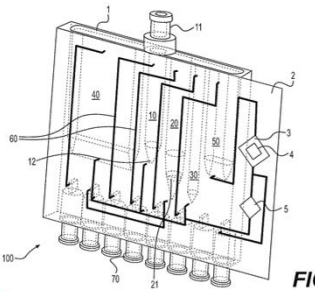


FIG. 1A

حالت‌های خاص ارتباط بخش‌های اصلی

81

شرح اختراع

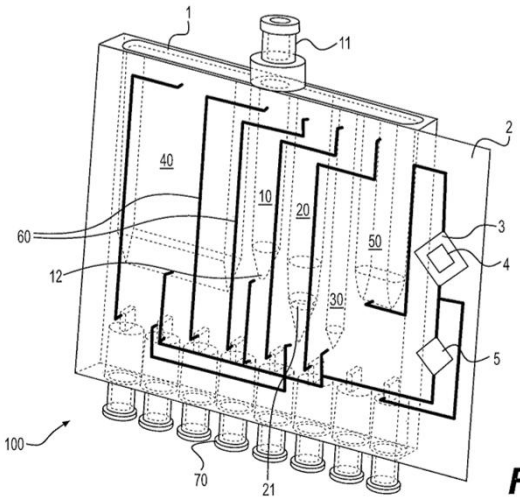


FIG. 1A

82

شرح اختراع

EXAMPLES

Example 1

Components of the Microarray Based Sample Analysis (MBSA) System

Example 2

Detection of Bacteria in Test Samples with Integrated Cartridge and the Microarray Based Sample Analysis System

Example 3

Genotyping of Single-Nucleotide Polymorphism (SNP Typing) with Integrated Cartridge and the Microarray Based Sample Analysis System

Example 4

Software Development: DX3000 Automated Task Execution Program

Example 5

Protein and Nucleic Acid Purification on the Same Cartridge

83

ادعاها

What is claimed is:

1. An integrated cartridge for sample processing and analysis, comprising: → PREAMBLE / → TRANSITIONAL PHRASE

a sample purification chamber configured to receive a replaceable sample purification unit containing a housing and an extraction filter inside the housing, wherein the extraction filter is a silica filter that specifically binds to an analyte;

a sample analysis unit in fluid communication with the sample purification chamber, wherein the sample analysis unit comprises a microarray chamber comprising a microarray for analysis of analyte eluted from the silica filter; and

a plurality of pin valves that control liquid movement within the cartridge.

→ BODY OF THE CLAIM

محدود کردن ادعای مستقل با اضافه کردن یک جزء جدید

2. The integrated cartridge of claim **1**, further comprising a waste chamber.

84

ادعاها

What is claimed is:

1. An integrated cartridge for sample processing and analysis, comprising:

a sample purification chamber configured to receive a replaceable sample purification unit containing a housing and an extraction filter inside the housing, wherein the extraction filter is a silica filter that specifically binds to an analyte;

a sample analysis unit in fluid communication with the sample purification chamber, wherein the sample analysis unit comprises a microarray chamber comprising a microarray for analysis of analyte eluted from the silica filter; and

a plurality of pin valves that control liquid movement within the cartridge.

محدود کردن ادعای مستقل با اضافه کردن یک جزء جدید

5. The integrated cartridge of claim **1**, further comprising microfluidic channels that facilitate fluid movement within the integrated cartridge, wherein interior surfaces of the microchannels are fully or partially covered or coated with a hydrophilic film to reduce bubble trapping inside the microfluidic channels.

85

ثبت اختراع در جهان

86

ثبت اختراع در جهان

اداره ثبت اختراع

یک اداره ثبت اختراع، سازمانی دولتی یا بین‌دولتی است که اعطای گواهی‌نامه‌های ثبت اختراع را بر عهده دارد. به عبارت دیگر، ادارات ثبت اختراع نهادهایی هستند که براساس اینکه تقاضانامه پتنت الزامات پتنت شدن را دارا می باشد یا خیر، در مورد اعطای پتنت یا رد این تقاضانامه تصمیم گیری می کنند.

سه دسته ادارات ثبت:

- ادارات ملی ثبت اختراع (national patent offices)
- ادارات منطقه ای ثبت اختراع (regional patent offices)
- و ادارات بین المللی ثبت اختراع (international patent offices)

87

ثبت اختراع در جهان

انواع ادارات ثبت اختراع

- ادارات ملی ثبت اختراع (national patent offices): اداره ثبت اختراعات ایران، اداره ثبت اختراع آمریکا، اداره ثبت اختراع چین
- ادارات منطقه ای ثبت اختراع (regional patent offices): اداره ثبت اختراع اروپا، اداره ثبت اختراع کشورهای اوراسیا، سازمان مالکیت فکری منطقه آفریقا
- ادارات بین المللی ثبت اختراع (international patent offices): WIPO

88

ثبت اختراع در آمریکا

89

روند فایل اختراع در ادارات ثبت (آمریکا)

(USPTO) United State Patent and Trademark

تاسیس 1790 میلادی

ثبت بیش از 9 میلیون پتنت تا سال 2017

سیستم بررسی امتحانی

انواع روشهای ثبت اختراع

- Utility Patent or non-provisional Patent or patent
- Design Patent
- Plant Patent
- Provisional Patent

90

روند فایل اختراع در ادارات ثبت (آمریکا)

اداره ثبت اختراعات آمریکا یا United State Patent and Trademark (USPTO)

As a mechanism that protects new ideas and investments in innovation and creativity, the USPTO is at the cutting edge of the nation's technological progress and achievement.

The U.S. Department of Commerce's United States Patent and Trademark Office (USPTO)

91

روند فایل اختراع در ادارات ثبت (آمریکا)

Utility patent

به تمام اختراعاتی (به غیر از طرح صنعتی) که توسط اداره ثبت اختراع آمریکا تایید (Grant) شده باشند واژه Utility Patentیا به صورت عام تر Patent اطلاق می شود.

Patent application or "non-provisional patent application"

در حقیقت به درخواستهای اختراع در نوبت بررسی گفته می شود. در صورتی که پس از بررسی، با این درخواستها موافقت شود وضعیت به پتنت (Issued Patent) تبدیل می شود ولی در صورت رد، هر چند متن اختراع توسط اداره ثبت منتشر شده است اما از لحاظ حقوقی این درخواست دارای اعتبار و ارزش نیست.

92

روند فایل اختراع در ادارات ثبت (آمریکا)

Assignment:

سندی مکتوب که بر طبق آن، تقاضانامه در حال بررسی یا پتنت اعطا شده و حقوق مربوط به آنها از مالک قبلی پتنت (Assignor) به مالک جدید پتنت (Assignee) واگذارمی شود.

Inventor:

هر فردی که سهمی مبتکرانه در ایجاد حداقل یکی از ادعاهای تقاضانامه پتنت داشته است.

Office action:

مشتق از "اقدامی که توسط اداره پتنت انجام میشود." Office action نتیجه بررسی USPTO از یک درخواست پتنت است. Office action بطور معمول شامل چندین مورد رد ادعاهای پتنت است که عبارت اند از: اختراع فاقد نوآوری است، اختراع ترکیب واضح دانش قبل است و اختراع در قسمت توضیحات به نحوی که شخصی را قادر به ساخت و استفاده از اختراع سازد شرح داده نشده است. برای فائق آمدن بر این ردیات، متقاضی باید یک Office action response ارسال کند.

93

روند فایل اختراع در ادارات ثبت (آمریکا)

Provisional patent

نوعی ثبت موقت ایده به مدت یکسال است. کاربرد اصلی این نوع ثبت، برای ایده هایی است که در مراحل اولیه توسعه هستند و یا اختراعاتی که در مرحله نگارش و آماده سازی اولیه بوده و برای جلوگیری از ثبت اختراع توسط سایرین مناسب است.

مزیتها:

- ✓گرفتن تاریخ فایلینگ و ایجاد حق تقدم
- ✓عدم انتشار درخواست موقت
- ✓امکان توسعه فنی ایده یا شروع مذاکره برای فروش بدون نگرانی
- ✓هزینه بسیار کم
- ✓نداشتن قالب مشخص و سختگیریهای موجود برای درخواستهای Non-Provisional

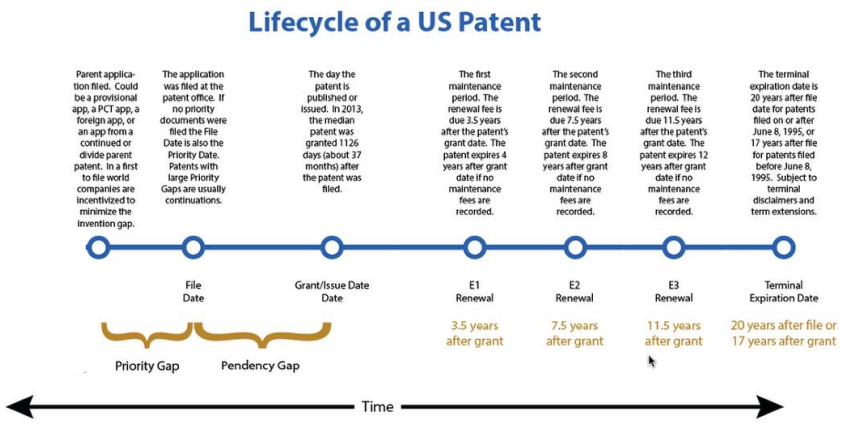
معایب:

شروع درخواست PCT بعد از 12 از تاریخ فایلینگ

94

روند فایل اختراع در ادارات ثبت (آمریکا)

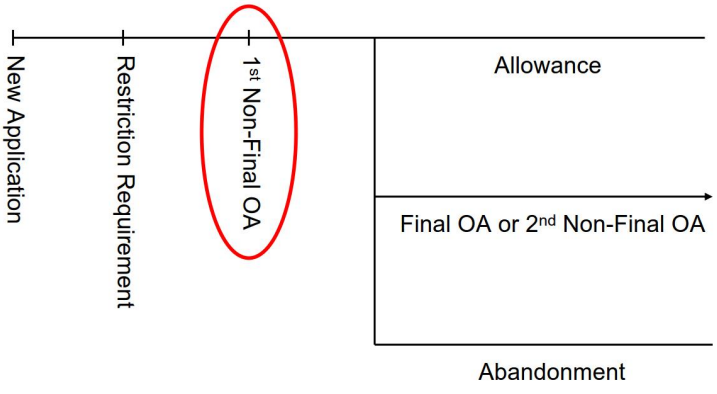
چرخه عمر یک ایده در اداره ثبت اختراع آمریکا



95

روند فایل اختراع در ادارات ثبت (آمریکا)

مراحل اصلی بررسی درخواست اختراع در USPTO



© Dr. Akhavan nik presentation

96

روند فایل اختراع در ادارات ثبت (آمریکا)

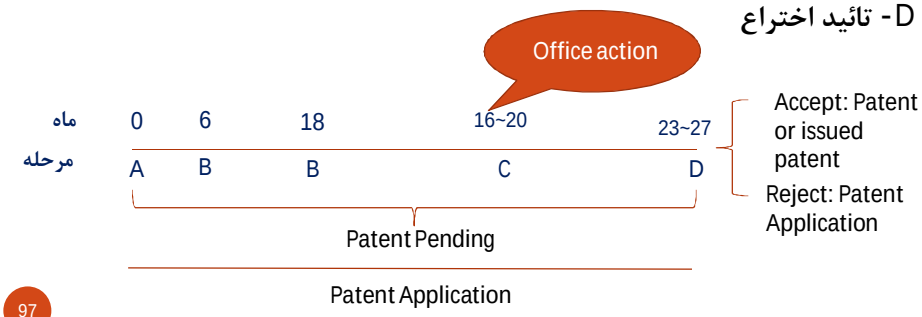
مراحل ثبت اختراع در USPTO

A- ارائه تقاضای ثبت اختراع و بررسی شکلی آن

B- انتشار (حالت معمولی و یا درخواست Early Publication)

C- جستجو و بررسی محتوایی

D- تائید اختراع

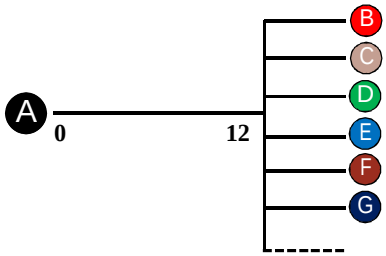


97

ثبت درخواست از طریق پیمان PCT

98

Paris Convention

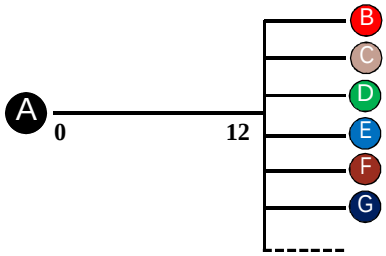


ثبت اختراع از طریق Paris Convention به چه صورت است؟

در این مسیر، سیستمی بوجود آمده که هر فرد ساکن یکی از کشورهای عضو برای ثبت اختراع خود در چندین کشور، بتواند ابتدا تقاضانامه خود را در یک کشور ثبت کند و پس از آن 12 ماه فرصت داشته باشد تا تقاضانامه‌های دیگر خود را در بقیه کشورهای مورد نظرش ثبت کند و از همان تاریخ ثبت تقاضانامه اول بهره‌مند شود.

99

Paris Convention

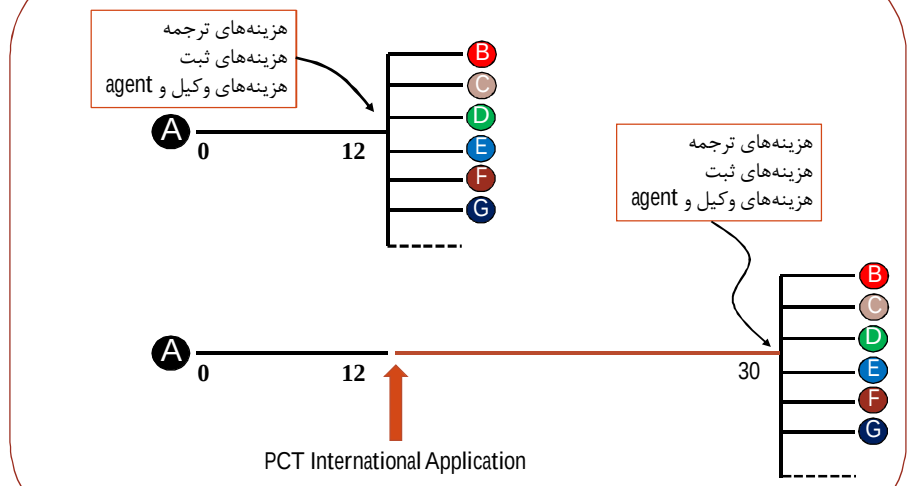


آیا 12 ماه کافیست

با توجه به اینکه ممکن است پتانسیلهای تجاری سازی و یا آماده سازی متن به زبانهای مختلف بسیار زمان بر باشد 12 ماه زمان کافی به نظر نمی رسد.

100

Paris Convention vs. PCT



101

Paris Convention vs. PCT

برتری سیستم PCT بر مسیر معاهده پاریس در چیست؟

- سادگی سیستم PCT یکی از نقاط قوت آن است. با فایل کردن تنها یک تقاضانامه بین‌المللی می‌توان از اثرات حقوقی چندین تقاضانامه پتنت که در یک روز و در تمام کشورهای طرف قرار داد PCT، ثبت شده‌اند، بهره‌مند شد.
- به جای تهیه چندین تقاضانامه که بر اساس قالب‌ها و دستورالعمل‌های مختلف تهیه شده‌اند، فقط یک تقاضانامه با یک قالب آماده می‌شود و همه کشورهای عضو این قالب را قبول دارند و در زمان اقدام برای دریافت پتنت در هر یک از کشورهای عضو این قالب مورد قبول است و از شما چیز بیشتری خواسته نمی‌شود.
- با استفاده از سیستم PCT می‌توان پرداخت هزینه‌های اصلی را تا 18 ماه پس از اتمام دوره تقدم به عقب انداخت.

102

Patent Cooperation Treaty (PCT)

سیستم PCT رشد چشمگیری داشته است و امروزه دارای 151 کشور عضو می‌باشد.

جمهوری اسلامی ایران از تاریخ 4 اکتبر 2013 رسماً به معاهده PCT پیوسته است.

103

PCT vs. Paris Route

باید توجه داشت که تقاضانامه PCT در فاز بین المللی به هیچ وجه منتج به گواهی ثبت اختراع نمیشود و گواهی ثبت اختراع در فاز کشوری توسط هر کشور اعطا میشود. لذا ثبت تقاضانامه PCT به تنهایی هیچ حقی برای مخترع ایجاد نمی کند

104

چگونه می توان از اهرم مالکیت فکری بهره جست؟

105

کارکردهای ذاتی پتنت

- حفاظت از بازار
- ایجاد انحصار در فناوری به کمک سبد پتنت
- جلوگیری از شکل گیری دعاوی حقوقی

106

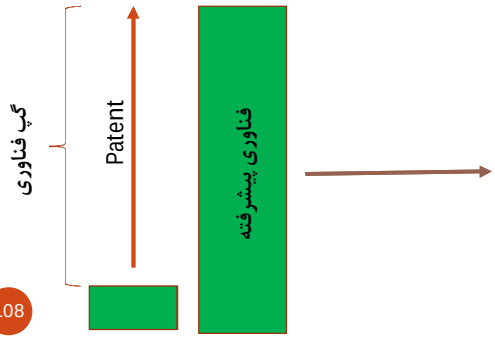
سایر کارکردهای پتنت

- مطرح شدن به عنوان یک رقیب جدید در بین رقبا
- ایجاد اعتماد به فناوری نزد شرکای خارجی و عاملان فروش
- ابزار چانه زنی
- واگذاری لیسانس در سایر حوزه ها
- تبلیغات و بازار یابی
- نشان دادن جایگاه و قدرت هر شرکت در آن حوزه فناوری

107

چگونه می توان از اهرم مالکیت فکری بهره جست؟

- ✓ پتنت ها یکی از غنی ترین منابع اطلاعات فنی است.
- ✓ بسیاری از کشورهای با توسعه سریع از پتنت ها جهت مهندسی معکوس و توسعه فاصله فناوری خود با کشورهای پیشرو استفاده کرده اند.
- ✓ توسعه خدمات پتنت به عنوان یکی از زیر ساختی ترین خدمات فناوری شناخته میشود.



شناخت پتنت
توانایی جستجوی پتنت
مهارت در پتنت خوانی
توانایی فنی در حوزه
وجود راهبرد درست پژوهش و توسعه

108

معرفی کانون پتنت ایران

معرفی کانون پتنت ایران

- «کانون پتنت ایران» با در نظر گرفتن نیازمندی‌های کشور در زمینه ی مالکیت فکری، اقدام به استقرار واحدهای فعال در این حوزه، در قالب یک مجموعه ی متمرکز نموده است. این کانون که از سال 1384 به عنوان واحد مالکیت فکریِ «ستاد ویژه توسعه فناوری نانو»، فعالیت خود را آغاز نموده است، از سال 1393، با موافقت «معاونت علمی و فناوری ریاست جمهوری»، در قالب «کانون پتنت ایران»، امور مرتبط با حوزه مالکیت فکری و به ویژه ثبت اختراع را در تمامی حوزه‌های علم و فناوری عهده‌دار شده است.
- **اهداف کانون پتنت ایران**:

❖ ارتقای رتبه فناوری کشور

❖ حفاظت از دارایی‌های فکری فناوران یا شرکت‌های نوآور

❖ تولید ثروت از مالکیت فکری و ایجاد بازار اختراعات و کسب درآمد از آن‌ها

❖ هدایت مراکز تحقیقاتی و شرکت‌ها به سمت نوآوری قابل ثبت در بازارهای داخلی و خارجی

❖ توسعه ی منابع انسانی متخصص در حوزه ی مالکیت فکری

معرفی کانون پتنت ایران

www.patentoffice.ir

111

معرفی کانون پتنت ایران

www.patentoffice.ir

انواع حمایتهای کانون پتنت:

- ✓ثبت اختراع خارجی :تا 90% هزینه آمریکا و 100% PCT
- ✓دوره های آموزشی: مختص مراکز مختلف تا بیش از 50 شرکت کننده بر اساس آئین نامه

112

معرفی کانون پتنت ایران

موضوعات مورد حمایت
موضوعات قابل حمایت عبارتند از:

موضوعاتی که از نظر قانون ثبت اختراع قابل ثبت محسوب می‌شوند؛

موضوعاتی که محدود به جغرافیای ایران و یا یک منطقهٔ جغرافیایی خاص نبوده و کاربرد گسترده‌تری داشته باشند در شرایط خاص، حوزه‌های نرم‌افزاری مورد حمایت قرار می‌گیرند.

پرونده‌هایی که خروجی آن‌ها شبیه‌سازی است (مثل رشته‌های مکانیک، مهندسی شیمی، هوافضا و ...) تنها در صورتی بررسی می‌شوند که هزینه جستجوی نوآوری اختراع پرداخته شده و یا از طریق شرکت‌ها ارسال شده باشند و یا کمیته تخصصی دانشگاه‌های مورد قبول کانون، آن‌ها را تأیید نموده باشند.

حوزهٔ روش‌های کسب‌وکار یا اصطلاحا Business Methods، طرح‌های انتزاعی (طرح‌هایی که قابل ساخت نیستند) و طرح‌هایی که در مرحله طراحی مفهومی هستند، مشمول حمایت این کانون نخواهند بود.

113

معرفی کانون پتنت ایران

- ✓ **جهت ثبت تقاضا درکانون پتنت به هیچ وجه الزامی برای ثبت اختراع داخلی وجود ندارد.**

- ✓ **حتما قبل از ارسال تقاضا بخش راهنما و آئین نامه کانون مطالعه گردد.**

114

تفکر

کریکیو تاکاشی که بعدها به عنوان دوازدهمین نخست وزیر ژاپن انتخاب شد، در اواخر قرن نوزدهم نامه ای به ایالات متحده ارسال کرد. در این نامه گفته بود:

«ما به دنبال پیدا کردن ملتهای بزرگ بودیم تا ما نیز شبیه آنها شویم. به دنبال عامل تبدیل آمریکا به چنین کشور بزرگی بودیم. در بررسی خود دریافتیم که عامل بزرگ شدن آمریکا، داشتن سیستم ثبت اختراع است و در حال حاضر ما نیز پتنت داریم."

(ک. تاکاشی، اولین مدیر اداره ثبت اختراعات ژاپن، تاسیس 1885)

115

Thank You!

شرکت ایده سازان عصر آفتاب (دانش بنیان)

www.Patentoffice.ir