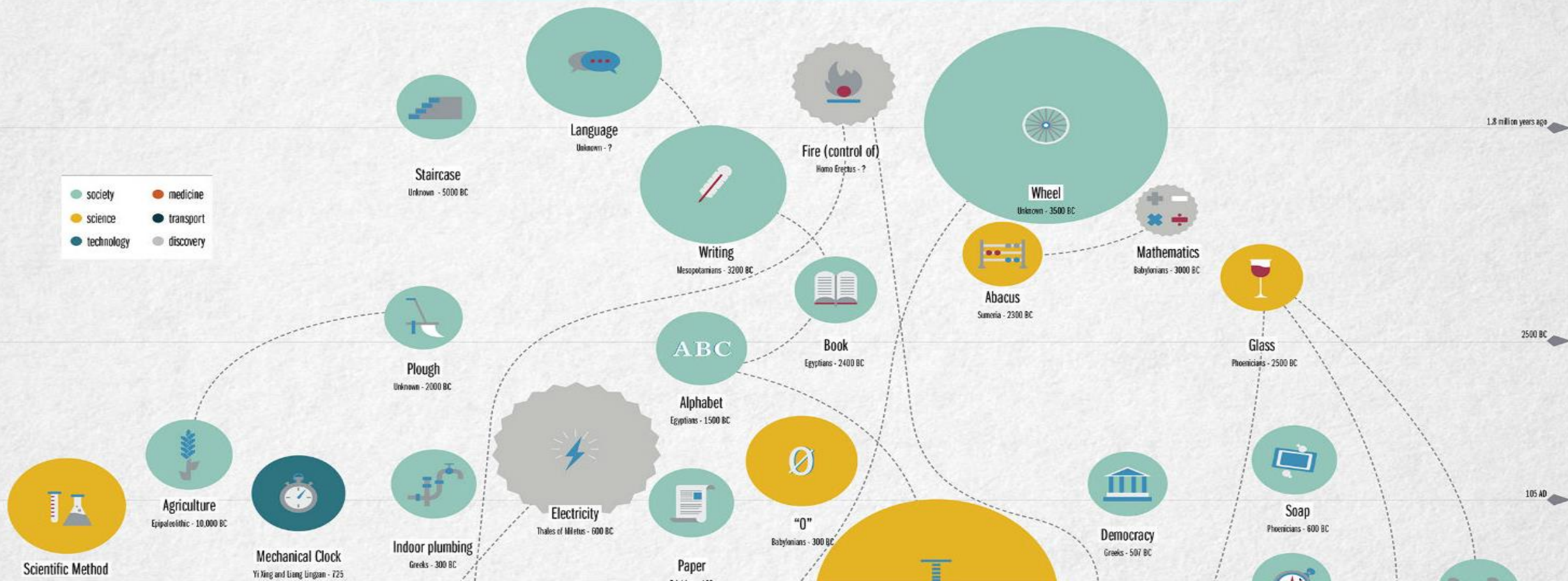


GREATEST INVENTIONS OF ALL TIME



OCHRANA VÝSLEDKŮ A TRANSFER TECHNOLOGIÍ V BIOMEDICÍNĚ

CENTRUM TRANSFERU BIOMEDICÍNSKÝCH TECHNOLOGIÍ

KONFERENCE PERSONMED 24. 9. 2020



VÝROČNÍ KONFERENCE K PROJEKTU

PERSONMED

CENTRUM ROZVOJE PERSONALIZOVANÉ MEDICÍNY
U VĚKEM PODMÍNĚNÝCH ONEMOCNĚNÍ

REG. ČÍS. CZ.02.1.01/0.0/0.0/17_048/0007441

OBSAH

- Rozdělení duševního vlastnictví
- Formy ochrany duševního vlastnictví
- Proč chránit duševní vlastnictví
- Příklady z gynekologické praxe
- Patentové databáze
- Úspěšné příklady z FN HK

JAK NALOŽIT S VÝSLEDKEM Z KLINICKÉ PRAXE NEBO VÝZKUMU?

- Nepublikované výsledky neexistují
aneb
PUBLISH OR PERISH.
- Publikovat nebo chránit?
- Chránit a pak publikovat!



DUŠEVNÍ VLASTNICTVÍ (IP)

PRŮMYSLOVĚ PRÁVNÍ OCHRANA

- Formální ochrana – registrace / udělení
- Významné odlišnosti rozsahu v jednotlivých zemích
- Územně vymezená
- Nákladný vznik a udržení ochrany i vymáhání práv
- Významné rozdíly mezi tzv. kontinentálním a anglosaským systémem

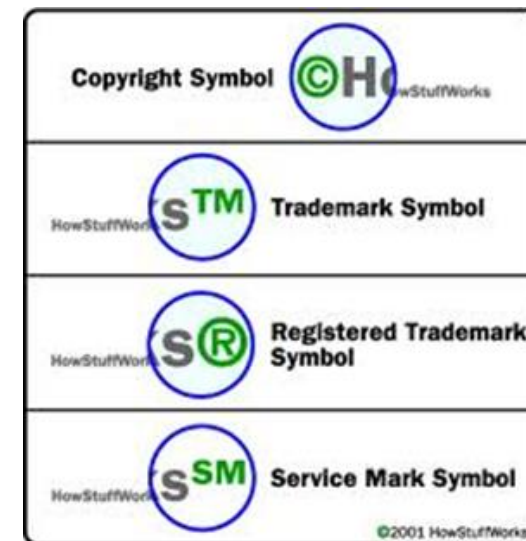


AUTORSKOPRÁVNÍ OCHRANA

- Neformální ochrana - vzniká současně s „vyjádřením“ díla
- Náklady na ochranu „nulové“, nákladné vymáhání práv
- Významné rozdíly mezi tzv. kontinentálním a anglosaským systémem

OBCHODNÍ TAJEMSTVÍ a spol.

-existuje, dokud je „tajné“...
- Receptura, know-how,
- Náklady na udržování????



FORMY OCHRANY IP

PRŮMYSLOVÉ VLASTNICTVÍ

Patent

- Chráněn technický princip – novost, vynálezecká činnost, průmyslová využitelnost

Užitný vzor

- „Malý patent“ – předmět ochrany v době svého vzniku již připraven k hospodářskému využití, inovační krok v oboru je poměrně krátký a rizika z případného sporu nejsou vysoká (nelze chránit „způsoby“ – výroba, postup)

Průmyslový vzor

- Chráněn konkrétní vzhled bez ohledu na funkci a má individuální povahu

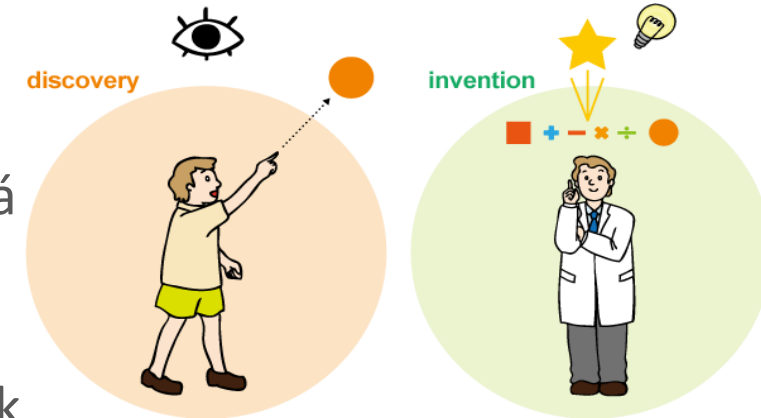
Ochranná známka – obchodní značka

- Slovní / Grafická / Obrazová / Kombinovaná / Prostorová / Barva

Označení původu, zeměpisné označení, odrůdy rostlin a plemena zvířat,....

AUTORSKÁ PRÁVA

- Chrání unikátní a konkrétní vyjádření x nechrání princip ani myšlenku ani námět



PATENT A UŽITNÝ VZOR ČR

Patent ČR (20 let max. – ochrana; 25 let pro léčiva)

- Patentová přihláška = priorita (datum podání) (P) - 1.200 (600) Kč + zpracování přihlášky patentovým zástupcem cca 10 – 50 tis. Kč
- P + 12 měsíců – rozhodnout, zda ochrana v jiných zemích....
- P + 18 měsíců – automaticky zveřejněna přihláška (vynález se stává tzv. stavem techniky)
- P + 36 měsíců – nutno požádat o „úplný průzkum“, lze dříve! – žádost 3.000 Kč
- P(+ 2 – 5 let...udělení patentu + doplacení udržovacích poplatků zpětně od data „P“ (cca 4.000)
- Každoroční poplatky – progresivně rostoucí od 1.000 Kč/rok – 24.000 Kč/rok (20. rok)
- Celkem cca 15 – 60.000 Kč + udržovací poplatky

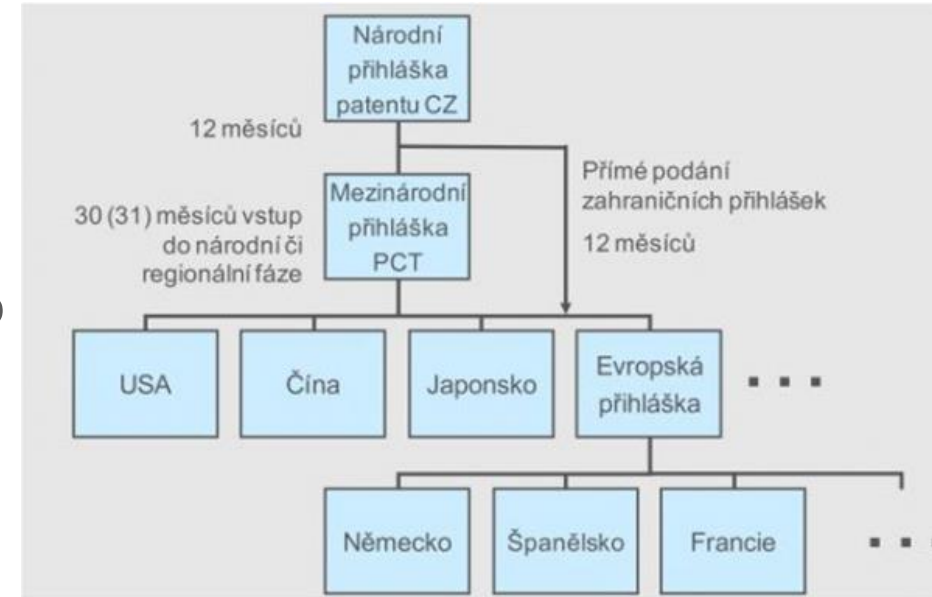
Užitný vzor ČR (4 – 10 let max. - ochrana)

- (P) Přihláška = priorita - cca Kč 1.000 (500) + zpracování přihlášky cca 5 – 20 tis. Kč
- P+ 2 - 4 měsíce - zveřejnění a „automatický“ zápis do rejstříku
- P + 12 měsíců – rozhodnout, zda ochrana v jiných zemích....
- Ochrana trvá 4 roky může být 2 x prodloužena o 3 roky (á 6.000 Kč)
- Celkem cca 6 – 25.000 + udržovací poplatky

TERITORIALITA - PATENTY VE VÍCE ZEMÍCH

System patentování:

- „národní přihláška“ např. v ČR
- do 12 měsíců rozhodnutí o:
 - Mezinárodní přihlášce (PCT) -146 států
 - Evropské přihlášce – 38 států (náklady cca 150.000 Kč)
 - Podání sady přihlášek do zájmových zemí (každé řízení a průzkum oddělené)
- cesta PCT – do 30 – 31 měsíců od P – rozhodnutí o vstupu do národní fáze v každé ze zájmových zemí
- neuděluje se PCT patent!!! (jedná se pouze o přihlášku)
- národní patentová fáze v každé zemi



Nákladnost získání patentové ochrany:

- USA/Japonskocca 0,5 – 1 mil Kč
- Národní v zahraničí přímo – obvykle kolem 100.000 Kč
- Národní v zahraničí přes PCT – obvykle cca 100.000 Kč + podíl na PCT nákladech...

CENY PATENTŮ A UŽITNÝCH VZORŮ V ČR

POLOŽKA	PATENT CZ	UŽITNÝ VZOR CZ
Podání přihlášky	1200 Kč	1000 Kč
Úplný průzkum	3000 Kč	-
Vydání listiny (do 10 normostran)	1600 Kč	-
Platnost (základní)	-	4 roky
Platnost (maximální)	20 let	10 let
Celkem poplatky za 7 let	10 000 Kč	6 000 Kč
Celkem poplatky za 10 let	19 000 Kč	13 000 Kč

Pozn. v ceně nejsou zahrnuty poplatky patentovému zástupci

MÁM VÝSLEDEK! CO S NÍM?

- zvážit kvalitu výsledku a promyslet možné využití
- nabídnout zaměstnavateli (povinnost ze zákona)
- zaměstnavatel má/nemá zájem (zákonná lhůta 3 měsíce)
- přihlášení k formální ochraně (patent, užitný vzor)
- publikace kdekoliv (zpoždění cca 4 měsíce)
- komercializace (licence, spin-off, prodej)



What's the opposite of 'Eureka'?

MOTIVACE K OCHRANĚ VÝSLEDKŮ

- Zdroje pro (výzkum) organizaci
- Zdroje pro vlastní život (přiměřená odměna)
- Renomé vlastní i pracoviště
- Ochrana oprávněných zájmů zaměstnavatele



JAK O VÝSLEDKU MLUVIT S FIRMOU? JAK HO NABÍZET?

CO MŮŽU ŘÍKAT?

- co TO „umí“
- Jakými vlastnostmi je TO jedinečné
- Srovnání vlastností s existujícími technologiemi
- Jakými testy a prověřeními TO již prošlo
- K čemu TO je užitečné a proč TO bude bestseller
- NDA/CDA

CO NEŘÍKAT?

- klíčové principy
- jak TO celé funguje
- jak se TO přesně vyrábí



PŘÍKLADY Z GYNEKOLOGIE (ČR)

PATENTOVÝ SPIS

<p>(19) ČESKA REPUBLIKA</p>  <p>ÚŘAD PRŮMYSLOVÉHO VLASTNICTVÍ</p>	(21) Číslo přihlášky:	2015-666	(11) Číslo dokumentu:	307 843	
	(22) Přihlášeno:	25.09.2015	(13) Druh dokumentu:	B6	
	(40) Zveřejněno:	26.04.2017 (Věstník č. 17/2017)	(51) Int. Cl.:	<i>A61B 1/00</i> (2006.01) <i>A61B 1/04</i> (2006.01) <i>A61B 1/303</i> (2006.01) <i>A61B 5/07</i> (2006.01) <i>A61B 1/012</i> (2006.01) <i>A61B 10/04</i> (2006.01) <i>A61B 18/08</i> (2006.01) <i>A61M 29/00</i> (2006.01)	
	(47) Uděleno:	09.05.2019			
	(24) Oznámení o udělení ve věstníku:	19.06.2019 (Věstník č. 25/2019)			

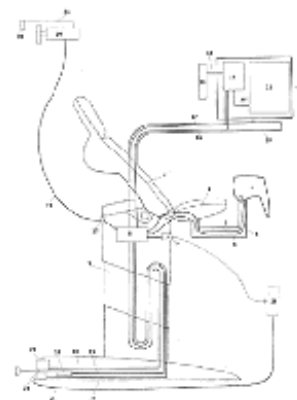
(56) Relevantní dokumenty:

CN 103126646; CN 202537476; CN 102217926.

- (73) Majitel patentu:
BÖRCAD Medical a.s., Fryčovice, CZ
- (72) Původce:
Ing. Ivan Boruta, Kunčice pod Ondřejníkem, CZ
- (74) Zastupce:
PatentEnter s.r.o., Koliště 1965/13a, 602 00 Brno,
Černá Pole

(54) Název vynálezu:
**Gynekologické vyšetřovací křeslo pro
hysteroskopii a kolposkopii**

- (57) Anotace:
Gynekologické vyšetřovací křeslo, uzpůsobené pro hysteroskopii zahrnující sedák (1), zádný díl (2), nosný rám (3), monitor (10) s řídicí jednotkou (12) monitoru (10) a řídicí systém (8) křesla uzpůsobený pro pohyb zádným dílem vůči sedáku zahrnující jednotku zpracování dat (48), kde řídicí systém (8) křesla opatřený vstupy a výstupy je elektricky připojen k video výstupu kamery (29) hysteroskopu (46), přičemž řídicí systém (8) křesla je dále elektricky připojen na vstup řídicí jednotky (12) monitoru (10).



PŘÍKLADY Z GYNEKOLOGIE (USA)

GreenEgg™ fluorescent manipulator with Tissue Reveal Technology™

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

(21) World Intellectual Property Organization International Publication

(43) International Publication Date
23 August 2018 (23.08.2018)

WIPO PCT

(10) International Publication Number
WO 2018/152427 A1

(51) International Classification:
A61B 1/267 (2006.01)
A61B 2001/2009(01)
A61B 1/330 (2016.01)

(71) Applicant: LINA LERSTY OF ROCHESTER [US; (5)]
901 Elmwood Avenue, Box 03V, Rochester, NY 14642 (US)

(72) Inventors: DOV LIL, Paula, Jaye, 300 S. Washington Road, Rochester, NY 14615 (US); REEDER, Jay, Evan, 100 Franklin Park Drive, Syracuse, NY 13203 (US); WOODS, Ronald, Wesley, 77 Winton Road, Rochester, NY 14618 (US)

(74) Agent: GUNDERMAN, Robert D., Perate Technologies, LLC, Empire Tech Center, Suite 705, 180 Tevnia Garden Drive, West Henrieville, NY 14586 (US)

(84) Designated States (unless otherwise indicated, for every kind of national protection available): AR, AU, AT, BM, BR, CA, CH, CN, CO, CR, CU, CZ, DE, DK, DM, DO, DZ, EC, EG, ES, FI, GB, GR, GT, HK, HU, IL, IN, JP, KR, KZ, KP, KW, KY, LA, LC, LI, LR, LS, LU, LY, MA, MD, ME, MG, MK, MN, MW, MX, MY, MZ, NA, NG, NI, NO, NZ, OM, PA, PE, PG, PH, PL, PT, QA, RO, RU, RW, SA, SC, SD, SE, SG, SK, SL, SM, SN, SV, SY, TH, TJ, TL, TM, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, ZA, ZM, ZW

(84) Designated States (unless otherwise indicated, for every kind of regional protection available): ARIPO (BW, GH, GM, KE, LR, LS, MW, MZ, NA, NG, SD, SI, SLE, SZ, TZ, UG, ZM, ZW); Eurasian (AM, AZ, BY, KG, KZ, RU, TJ, TM); European (AL, AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HU, IE, IS, IT, LI, LU, LV, MC, MK, MT, NL, NO, PL, PT, RO, RS, SE, SI, SK, SM, TR); OAPI (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GN, GU, GW, HR, KM, ML, MR, NE, NG, SN, TD, TG)

(22) International Filing Date:
15 February 2017 (15.02.2017)

(25) Filing Language:
English

(26) Publication Language:
English

(30) Priority Date:
18 February 2017 (18.02.2017) US

(57) Abstract: A surgical visualization and medical imaging device and related computer based imaging methods and systems are disclosed. The surgical devices of the present disclosure include a video camera combined with a plastic, or other, clear lens to visualize surgical devices in a transparent field of robotically assisted operation. A user defined high energy, such as an IR laser, may be used to excite the surgical device so that the device emits 825 nm light. Both the excitation and emission are of a pulse rate for use and blood, and provide only a clear image of surgical procedures. The resulting laser resonance image allows a user to readily determine relative device depth, to identify tissue abnormalities, to detect masses or tissue irregularities, to provide illuminated fields, and to visualize sites.

(54) Title: SURGICAL VISUALIZATION AND MEDICAL IMAGING DEVICES AND METHODS USING NEAR INFRARED FLUORESCENT POLYMERS

(57) Abstract: A surgical visualization and medical imaging device and related computer based imaging methods and systems are disclosed. The surgical devices of the present disclosure include a video camera combined with a plastic, or other, clear lens to visualize surgical devices in a transparent field of robotically assisted operation. A user defined high energy, such as an IR laser, may be used to excite the surgical device so that the device emits 825 nm light. Both the excitation and emission are of a pulse rate for use and blood, and provide only a clear image of surgical procedures. The resulting laser resonance image allows a user to readily determine relative device depth, to identify tissue abnormalities, to detect masses or tissue irregularities, to provide illuminated fields, and to visualize sites.

Fig. 11

WO 2018/152427 A1

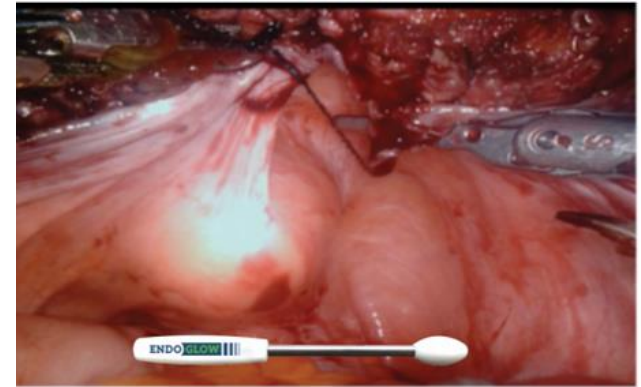


Figure 1: A view of the rectum with surgical system fluorescence mode disabled. The GreenEgg™ manipulator is in place in the rectum.

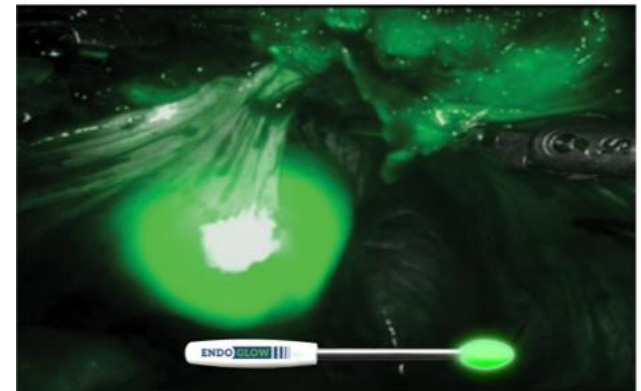


Figure 2: The same surgery with surgical system fluorescence mode enabled. The GreenEgg™ manipulator fluoresces in the rectum.

DOPORUČENÍ NA ZÁVĚR....

Je to, co zkoumám, vůbec NOVÉ???

...cca 25 % investic do výzkumu v Německu je na zkoumání již
vyzkoumaného

...cca 80 % patentů a užitných vzorů již ztratilo ochranu a je k dispozici všem,
tedy i VÁM!!!

ZKUSTE SVÉ VĚDECKÉ TÉMA PROVĚŘIT ZDE:

ESPACENET

USPTO

GOOGLEPATENTS

a jiné PATENTOVÉ DATABÁZE

UŽITEČNÉ ODKAZY

www.upv.cz

<http://worldwide.espacenet.com>

www.epo.org

www.wipo.int

www.fnhk.cz/ctbt

<http://patft.uspto.gov/>

ÚSPĚŠNÉ PŘÍKLADY KOMERCIALIZACE VE FN HK

CHODÍTKO – MANIPULAČNÍ PÁS

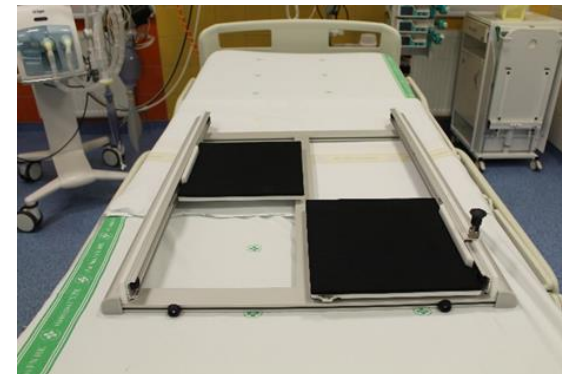
- exkluzivní licence užitého vzoru a know-how sociálnímu podniku Pro-Charitu (1. licence udělena ManMat – ukončeno dohodou)
- dosavadní příjem z licencí cca 60 tis. Kč
- odhadovaný příjem z licence 412 tis. Kč (do roku 2026)
- <http://ctbt.cz/choditko-video/>



ÚSPĚŠNÉ PŘÍKLADY KOMERCIALIZACE VE FN HK

REHABILITAČNÍ PODLOŽKA

- exkluzivní licence patentu a know-how firmě ELLA-CS s. r. o.
- dosavadní příjem z licence 100 tis. Kč
- odhadovaný příjem z licence min. 1 mil. Kč (do roku 2030)




ÚSPĚŠNÉ PŘÍKLADY KOMERCIALIZACE VE FN HK

DEZINFEKČNÍ SLOUČENINY

- exkluzivní licence patentu, užitého vzoru a know-how firmě GR-NANO a.s.
- dosavadní příjem z licence 180 tis. Kč
- odhadovaný příjem z licence min. mil. Kč (do roku 2030)

PATENTOVÝ SPIS

(11) Číslo dokumentu: **307 717**
(13) Druh dokumentu: **B6**
(51) Int. Cl.:
A01N 33/12 (2006.01)
A61K 31/01 (2006.01)
A61K 39/385 (2006.01)
A01N 65/00 (2009.01)

(19) ČESKÁ REPUBLIKA	(21) Číslo přihlášky: 2018-386
	(22) Přihlášeno: 01.08.2018
	(40) Zveřejněno: 13.03.2019 (Věstník č. 11/2019)
	(47) Uloženo: 30.01.2019
	(24) Ornámení o sdělení ve vstihu: 13.03.2019 (Věstník č. 11/2019)

ÚŘAD PRŮMYSLOVÉHO VLASTNICTVÍ

(56) Relevantní dokumenty:
Kleyi Phumlele E. a kol.: "Preparation and evaluation of quaternary imidazolium-modified for disinfection", Applied Clay Science, vol.95-104, page 127-128, 2016; Norbert Kreuzinger a kol.: "Methodological approach towards ...substances-quaternary ammonium compounds", Desamlation, vol.2015, 209-222, 2007, CZ 295869 B6.

(73) Majitel patentu:
Fakultní nemocnice Hradec Králové, Hradec Králové, Nový Hradec Králové, CZ

(72) Písevníci:
PharmDr. Ondřej Soukup, Ph.D., Břežno, CZ
doc. PharmDr. Daniel Jun, Ph.D., Hradec Králové, Nový Hradec Králové, CZ
PharmDr. Jan Marek, Ph.D., Hradec Králové, Nový Hradec Králové, CZ
RNDr. David Malinák, Ph.D., Gíralovce, SK

(74) Zastupitel:
Kamila Sedláková Smola patentová a známková kancelář, Mgr. Martina Dvořáková, Mendlovo náměstí 907/1a, 603 00 Brno, Staré Brno

(54) Název vynálezu:
1-Alkyl-3-(2-hydroxyethyl)imidazolium-halogenid jako dezinfekční činidlo a dezinfekční kompozice, která jej obsahuje

(57) Anotace:
1-Alkyl-3-(2-hydroxyethyl)imidazolium-halogenid obecného vzorce I, kde R je C₁ - C₄ alkyl, X⁻ je anion vybraný ze skupiny obsahující Cl⁻, Br⁻ nebo I⁻.

CZ 307717 B6

OCCN1C=CN(C1)X

(I)



*REALIZOVÁNO S PODPOROU PROJEKTU PERSONMED
CENTRUM ROZVOJE PERSONALIZOVANÉ MEDICÍNY U VĚKEM
PODMÍNĚNÝCH ONEMOCNĚNÍ, REG. ČÍS.
CZ.02.1.01/0.0/0.0/17_048/0007441*



EVROPSKÁ UNIE
Evropské strukturální a investiční fondy
Operační program Výzkum, vývoj a vzdělávání



MINISTERSTVO ŠKOLSTVÍ,
MLÁDEŽE A TĚLOVÝCHOVY

DĚKUJI ZA
POZORNOST

