

Data zgłoszenia do UP RP	Nr zgłoszenia	Twórca(y) wynalazku	Tytuł wynalazku	Wydział	Nr patentu	Opis	Publikacje urzędowe BUP/WUP
25.01.2001	P 345472	A. Dyszkiewicz, Z. Wróbel	Sposób bezinwazyjnego wprowadzenia leku przez bariery biologiczne, zwłaszcza skórę oraz urządzenie do stosowania tego sposobu.	Informatyki i Nauki o Materiałach	194255	Przedmiot wynalazku dotyczy sposobu i urządzenia do bezinwazyjnego wprowadzania leków przez skórę, z zastosowaniem jonoforezy, gdzie jednocześnie dokonuje się elektromagneto - mechanicznego powiększenia struktur kanalikowych bariery biologicznej skóry, powyżej promienia cząsteczki wprowadzanego leku, przy czym zjonizowany lek uprzednio powleka się po powierzchni tej skóry. W obwodzie jonoforezy to jest pomiędzy czynnymi i biernymi elektrodami i tworzy się układ elektromagnetoforezy z zabiegową komorą wyposażoną z jednej strony w luźne ferromagnetyczne kulki jako elementy wykonujące ruchy rotacyjne równoległe do płaszczyzny ciała pacjenta i stanowiące czynną elektrodę, a z drugiej strony w bierną elektrodę.	BUP 16/2002 WUP 05/2007
02.06.2003	P 360446	A. Dyszkiewicz, Z. Wróbel	Sposób diagnostyki i stymulacji gojenia ran oraz urządzenie do stosowania tego sposobu	Informatyki i Nauki o Materiałach	208798	Przedmiotem wynalazku jest sposób podciśnieniowej diagnostyki i stymulacji gojenia ran oraz urządzenie do jego realizacji, przeznaczone dla pacjentów ze zranieniami przebiegającymi z dużym ubytkiem skóry i tkanki podskórnej. System umożliwia stałe lub zmiennogradientowe odsysanie wysięku z rany, co znacznie poprawia jednorodność ziarniny i skraca czas gojenia, a ponadto ciągła analiza odsysanej wydzieliny umożliwia ocenę stopnia zaawansowania leczenia na podstawie odniesienia do relatywnej bazy danych. Zarejestrowane przez czujniki zmiany parametrów wydzieliny umożliwiają podejmowanie przez sterownik decyzji o zmianie parametrów, formowanie raportu leczenia lub włączanie alarmu w przypadku wykrycia zagrożeń infekcyjnych. Układ składa się z modułu aplikatora, modułu diagnostyczno-terapeutycznego, oraz modułu roboczego. Moduł aplikatora składa się z perforowanego drenu centralnego posiadającego łącznik aplikatora, zapewniający połączenie z drenem ssącym, Wolna końcówka drenu, wprowadzona jest do struktury porowatej, a całość pokryta materiałem uszczelniającymi. Moduł pomiarowo-sterujący składa się z ekranu świetlnego, przez który przechodzi dren ssący (15), oświetlonego przez źródło światła, w ognisku obiektywu mikrokamery. Na drenie ssącym (15), może być dodatkowo zamocowany czujnik elektroniczny. Kolejnym elementem systemu pomiarowego jest czujnik ciśnienia, zamocowany na drenie łączącym prowadzącym do zbiornika wyrównawczego ciśnienia. Centralną częścią modułu diagnostyczno-terapeutycznego jest autonomiczny sterownik zaopatrzony w wyświetlacz LCD, mikroklawiaturę i łącze RS 232. Moduł roboczy składa się z odstojuka, do którego dochodzi dren ssący, poprzez złącze doprowadzające, zamocowane w pokrywie. Z odstojuka wyprowadzony jest dren łączący ze zbiornikiem wyrównawczym ciśnienia, przechodzący przez pokrywę zbiornika wyrównawczego ciśnienia, z którego z kolei wyprowadzony jest dren łączący, prowadzący do pompy podciśnieniowej.	BUP 25/2004 WUP 06/2011
31.01.2005	P 372525	R. Musioł, J. Polański	Sposób degradacji barwników azowych w procesie oczyszczania ścieków przemysłowych	Matematyki, Fizyki i Chemii	207790	Przemysł tekstylny produkuje znaczne ilości toksycznych dla środowiska ścieków. Redukcja tych zanieczyszczeń jest bardzo istotnym zagadnieniem w ekologicznym projektowaniu procesu przemysłowego. Celem niniejszego wynalazku jest opracowanie sposobu umożliwiającego szybką i skuteczną, a jednocześnie tanią metodę degradacji barwników azowych. Proponowana metoda stanowi tanie i proste rozwiązanie do oczyszczania ścieków przemysłowych powstałych przy barwieniu tkanin oraz do utylizacji ścieków powstających w laboratoriach analitycznych.	BUP 16/2006 WUP 02/2011

26.08.2005	P 376788	A. Dyszkiewicz	Sposób pozaustrojowego diagnozowania bólu i anomalii ciała oraz urządzenie do stosowania tego sposobu	Informatyki i Nauki o Materiałach	210264	Sposób pozaustrojowego diagnozowania bólu i anomalii anatomicznych modyfikujących parametry postawy ciała charakteryzuje się tym, że prowadzi się jednocześnie pomiar połączonych ze sobą wyznaczników planimetrycznych i dynamicznych, gdzie wyznaczniki obrazu stóp koreluje się z rozkładem nacisku, temperatury, przepływu krwi stopy i przyspieszeń ciała tworząc wyznacznik zespolony pierwszego rzędu każdej stopy odzwierciedlający ich cechy anatomiczno-czynnościowe, natomiast współczynniki pierwszego rzędu lewej i prawej stopy są ważone matematycznie za pomocą współczynników drugiego rzędu, oceniających symetrię w stanie spoczynku w stosunku do populacyjnego kryterium normy, bądź czynnościowo w stosunku do wcześniejszych wyników tego samego pacjenta. Urządzenie do realizacji sposobu zawiera dwa sektory, z których pierwszy sektor jest przeznaczony do wykonywania pomiarów w płaszczyźnie poziomej i składa się z przezroczystej tafli zaopatrzonej od spodu w czujniki nacisku, zwłaszcza w przedni lewy, przedni prawy, tylny lewy, prawy tylny oraz posiada obrazową matrycę lub skaner, ponadto czujniki temperatury czujniki mikrokrążenia, natomiast sektor B do pomiarów w płaszczyźnie pionowej składa się z kamery do zdjęć tułowia, czujników ruchomości klatki piersiowej, czujników temperatury i czujników mikrokrążenia.	BUP 05/2007
30.01.2006	P378851	Z. Wróbel, A. Dyszkiewicz	Sposób stymulacji wzrostu i diagnostyki drobnoustrojów w materiałach oraz urządzenie do stosowania tego sposobu	Informatyki i Nauki o Materiałach	209937	Wynalazek dotyczący sposobu stymulacji wzrostu i diagnostyki drobnoustrojów w materiałach poprzez działanie hamujące lub/i pobudzające selekcję drobnoustrojów, w którym stosuje się jednoczesne oddziaływanie na badany materiał czynników selekcyjnych wzrost, takich jak promieniowanie świetlne, pole elektryczne, magnetyczne, drgania mechaniczne, temperaturę i skład gazu, mierząc jednocześnie zmiany pola powierzchni i/lub natężenia emisji elektromagnetycznej poszczególnych kolonii komórkowych, co umożliwia ocenę ich dynamiki wzrostu. Urządzenie do stosowania powyższych sposobów składa się w swej istocie z wzajemnie współpracujących dwóch modułów, laboratoryjnego, w którym przeprowadza się badanie i selekcję drobnoustrojów oraz ze sterująco-pomiarowego modułu. Wynalazek umożliwia uzyskanie wysokiej swoistości w hodowli różnicowej drobnoustrojów na prostych i tanich pożywkach przy jednoczesnym zwiększeniu szybkości diagnozy i obniżeniu kosztów. Dodatkowo, wynalazek umożliwia zastąpienie dotychczasowych dróg selektorów chemicznych na rzecz tanich selektorów fizycznych. Sposób oraz urządzenie według niniejszego wynalazku, stwarza też możliwość prowadzenia hodowli pozaustrojowej w dowolnie zaprogramowanych warunkach składu gazu i temperatury oraz pod wpływem pola magnetycznego, fal radiowych, mikrofal i drgań mechanicznych oraz wybranych wycinków widma światła białego, co w znacznym stopniu ułatwia selekcjonowanie linii komórkowych i tworzenie optimum ich rozwoju. Zastosowanie wynalazku w opcji hodowli komórek nowotworowych, może umożliwić wykonywanie testów wrażliwości różnych linii komórkowych nowotworu na cytostatyki.	BUP 16/2007 WUP 11/2011
21.03.2006	P 379252	R. Musioł, J. Jampilek, V. Buchta, K. Kralova, J. Finster, B. Podeszwa, D. Tabak, J. Polański	Analogi chinazoliny jako fungicydy i herbicydy oraz ich stosowanie	Matematyki, Fizyki i Chemii		Przedmiotem wynalazku są związki oparte na strukturze chinazoliny i chinoliny przedstawione wzorem 1. Związki takie wykazują aktywność jako fungicydy oraz herbicydy. Ujawniono zastosowanie związków chinazoliny i chinoliny do hamowania rozwoju szkodliwych grzybów i rozwoju niepożądanych roślin lądowych lub wodnych, osobno lub w formie mieszaniny.	BUP 20/2007

29.05.2006	P 379795	A. Woźnica, C. Kliś, M. Górny, H. Duda, K. Kosz, J. Dzirba, R. Mańka	Urządzenie do automatycznej biodetekcji toksyczności ogólnej wód	Biologii i Ochrony Środowiska	206892	Urządzenie przeznaczone do automatycznej biodetekcji toksyczności ogólnej wód, oparte jest, na wykorzystaniu pomiaru aktywności metabolicznej mikroorganizmów nityfikacyjnych. Urządzenie zawiera połączony szeregowo układ pomiarowy składający się z bloku przygotowawczego, bloku pomiarowego i bloku analitycznego, poprzez który kolejno przepływa badana woda. Automatyczna ocena toksyczności wody opiera się na komputerowej obserwacji zmian kinetyki zużycia tlenu przez bakterie.	BUP 25/2007 WUP 10/2010
29.09.2008	P 386173	A. Woźnica, J. Karcz, T. Bernaś, A. Nowak	Sposób przygotowania uwodnionej próbki materiału biologicznego do trójwymiarowych analiz mikroskopem świetlnym i elektronowym	Biologii i Ochrony Środowiska	213158	Sposób ujawnia skuteczną obróbkę uwodnionych próbek materiału biologicznego, przeznaczonych do trójwymiarowych analiz z wykorzystaniem mikroskopu świetlnego lub skaningowego mikroskopu elektronowego, zwłaszcza próbek o delikatnej strukturze przestrzennej, utrzymywanej przez wewnętrzne siły hydrostatyczne. Obróbkę prowadzi się w dwufazowym procesie zamrażania i liofilizacji w odpowiednich temperaturach i ciśnieniu.	BUP 08/2010
27.07.2009	P 388641	R. Musioł, A. Mrozek, J. Finster, D. Tabak, A. Szurko, J. Polański, A. Ratuszna	Pochodne chinazoliny i ich zastosowanie	Matematyki, Fizyki i Chemii		Przedmiotem wynalazku są pochodne chinazoliny przedstawione wzorem ogólnym (1) i ich zastosowanie jako substancji czynnych do wytwarzania środków farmaceutycznych do hamowania rozwoju komórek nowotworowych.	BUP 03/2011
28.12.2010	P 393442	R. Koprowski	Automatyczny regulator przepływu moczu	Informatyki i Nauki o Materiałach		Przedmiotem wynalazku jest automatyczny regulator przepływu moczu, znajdujący zastosowanie zwłaszcza w leczeniu ludzi z zaburzeniami funkcjonowania ośrodków nerwowych sterujących funkcją gromadzenia i wydalania moczu z pęcherza moczowego. Automatyczny regulator przepływu moczu według wynalazku zawierający przewód podłączony z jednej strony do badanego pacjenta, a z drugiej strony do zbiornika na odprowadzany mocz, czujnik ciśnienia, zasilacz, elektroniczny układ sterownika, elektromagnetyczny zawór, charakteryzujący się tym, że posiada umożliwiający zdalną, bezprzewodową komunikację z innym urządzeniem lub komputerem zespół nadajnika i odbiornika radiowego, ponadto czujnik ciśnienia podłączony jest do przewodu z przepływającym moczem poprzez separator, a układ sterownika wyposażony jest w mikroprocesor z pamięcią.	BUP 6/2012
19.01.2011	P 393679	R. Koprowski, Z. Wróbel, K. Wojaczyńska-Stanek	Sposób bezdotykowej, automatycznej kontroli komfortu cieplnego noworodka	Informatyki i Nauki o Materiałach		Zgodnie z wynalazkiem, sposób bezdotykowej, automatycznej kontroli komfortu cieplnego noworodka przy wykorzystaniu kamery termowizyjnej służącej do obrazowania rozkładu temperatury ciała noworodka i kamery umożliwiającej podgląd noworodka w świetle widzialnym, zamontowanych osobno lub zintegrowanych w jednej obudowie, a także komputera z oprogramowaniem polega na tym, że zarówno kamera termowizyjna jak i kamera pracująca w świetle widzialnym obrazują te same, wstępnie i jednorazowo wybrane przez operatora, charakterystyczne obszary ciała noworodka. Obrazy z obydwu kamer przekazywane są za pomocą łącza do komputera, który automatycznie (wykorzystując autorskie metody analizy i przetwarzania obrazów) znajduje punkty pomiarowe w postaci wybranych obszarów ciała noworodka, następnie poprzez odpowiednie oprogramowanie generuje informację o komforcie cieplnym noworodka.	

20.04.2012	P.398896	R. Koprowski, Z. Wróbel, S. Wilczyński	System wspomagający wykonywanie małoinwazyjnych zabiegów z zakresu medycyny estetycznej	Informatyki i Nauki o Materiałach	Przedmiotem wynalazku jest system wspomagający wykonywanie małoinwazyjnych zabiegów z zakresu medycyny estetycznej, charakteryzujący się tym, że zawiera głowicę laserową (2), w której umieszczona jest miniaturowa kamera (1) pracująca w świetle widzialnym, połączona za pośrednictwem przewodów (3) z analizującym obraz skóry i wyposażonym w oprogramowanie mikroprocesorem (4), który za pomocą przewodów (5) steruje laserem wyzwalając kolejne dawki promieniowania.
20.04.2012	P.398895	W. Kowalczyk, R. Musioł, J. Nycz, J. Polański	Zastosowanie styrylochinolin do wytwarzania środków antybakteryjnych	Matematyki, Fizyki i Chemii	Przedmiotem wynalazku jest zastosowanie niektórych pochodnych chinoliny (styrylochinoliny) o wzorze ogólnym 1 do wytwarzania środków hamujących rozwój bakterii chorobotwórczych.
16.05.2012	P.399194	J. Orzeł, M. Daszykowski	Sposób równoczesnego lub pojedynczego oznaczenia zawartości znacznika Solvent Yellow 124 i barwnika Solvent Red 19 lub Solvent Red 164 lub Solvent Blue 35 w oleju napędowym	Matematyki, Fizyki i Chemii	
13.11.2012	P.401600	Stanisław Krompiec, Joanna Malarz, Cezary Pietraszuk, Beata Powąła, Szymon Rogalski, Michał Filapek, Beata Marcol, Mateusz Penkala, Ewelina Kowalska, Jarosław Polański, Aneta Słodek, Sławomir Kula, Iwona Grudzka, Piotr Bujak	Izoksazoliny trójpodstawione oraz sposób ich otrzymywania	Matematyki, Fizyki i Chemii	Przedmiotem wynalazku są izoksazoliny trójpodstawione, przedstawione wzorem ogólnym 1 oraz sposób ich otrzymywania, charakteryzujący się tym, że substraty w postaci związków allilowych typu $QCH_2CH=CH_2$ jako łatwo dostępne reagenty poddaje się sekwencji następujących po sobie reakcji: izomeryzacji do związków 1-propenyłowych, homometatezy związków 1-propenyłowych i cykloaddycji dipolarnej tlenków nitryli do produktów homometatezy. Otrzymane takim sposobem trójpodstawione izoksazoliny mogą być wykorzystane w syntezie organicznej jako substraty do otrzymywania innych, ważnych związków na przykład izoksazoli, aminoalkoholi lub aminokwasów. Potencjalnie mogą też być wykorzystane do wytwarzania farmaceutyków o właściwościach przeciwwgrzybiczych, przeciwbakteryjnych i innych.
13.11.2012	P.401601	Stanisław Krompiec, Joanna Malarz, Cezary Pietraszuk, Beata Powąła, Szymon Rogalski, Michał Filapek, Beata Marcol, Mateusz Penkala, Ewelina Kowalska, Jarosław Polański, Aneta Słodek, Sławomir Kula, Iwona Grudzka, Piotr Bujak	Izoksazoliny tripodstawione w pozycjach 3, 4 i 5 oraz sposób ich otrzymywania	Matematyki, Fizyki i Chemii	Przedmiotem wynalazku są izoksazoliny tripodstawione w pozycjach 3, 4 i 5 oraz sposób ich otrzymywania z wykorzystaniem jako substratów związków allilowych typu $QCH_2CH=CH_2$ jako łatwo dostępnych reagentów oraz sekwencji następujących po sobie reakcji: homometatezy związku $QCH_2CH=CH_2$ do $QCH_2CH=CHCH_2Q$, izomeryzacji produktów homometatezy $QCH_2CH=CHCH_2Q$ do $QCH=CH_2CH_2CH_2Q$ i cykloaddycji dipolarnej tlenków nitryli $ArCNO$ do produktów izomeryzacji, to jest do $QCH=CH_2CH_2CH_2Q$. Otrzymane izoksazoliny mogą być wykorzystane w syntezie organicznej jako substraty do otrzymywania innych, ważnych związków, na przykład aminoalkoholi lub aminokwasów. Mogą też być potencjalnymi farmaceutykami na przykład o działaniu przeciwwgrzybiczym, przeciwbakteryjnym lub antywirusowym.

13.11.2012	P.401602	Stanisław Krompiec, Joanna Malarz, Cezary Pietraszuk, Beata Powąła, Szymon Rogalski, Michał Filapek, Beata Marcol, Mateusz Penkala, Ewelina Kowalska, Jarosław Polański, Aneta Słodek, Sławomir Kula, Iwona Grudzka, Piotr Bujak	Izoksazoliny 3,4,5-tripodstawione oraz sposób ich otrzymywania	Matematyki, Fizyki i Chemii	Przedmiotem wynalazku są izoksazoliny 3,4,5-tripodstawione oraz sposób ich otrzymywania z wykorzystaniem związków allilowych typu $Q1Q2CHCH=CH2$ jako łatwo dostępnych reagentów oraz sekwencji następujących po sobie reakcji: homometatezy ($Q1Q2CHCH=CH2$ do $Q1Q2CHCH=CHCHQ1Q2$), a następnie cykloaddycji dipolarnej tlenków nitryli ($ArCNO$) do otrzymanych produktów homometatezy, przy czym końcowe produkty reakcji w postaci izoksazolin 3,4,5-tripodstawionych wydziela się za pomocą chromatografii na żelu krzemionkowym. Otrzymane sposobem według wynalazku 3,4,5-tripodstawione izoksazoliny mogą być wykorzystane w syntezie organicznej jako substraty do otrzymywania innych, ważnych związków na przykład izoksazoli, aminoalkoholi lub aminokwasów. Potencjalnie mogą też być wykorzystane do wytwarzania farmaceutyków o właściwościach przeciwrzybiczych, przeciwbakteryjnych lub antywirusowych.
13.12.2012	P.402030	Jarosław Polański, Maciej Serda, Anna Mrozek-Wilczkiewicz, Robert Musioł, Alicja Ratuszna, Mariusz Grzesiczak, Jakub Gołąb, Angelika Muchowicz	Nowe pochodne tiosemikarbazonów, ich kompozycje farmaceutyczne oraz ich zastosowanie	Matematyki, Fizyki i Chemii	Przedmiotem wynalazku są nowe pochodne tiosemikarbazonów, opisane wzorem ogólnym I, ich kompozycje farmaceutyczne oraz ich zastosowanie jako substancji czynnych do wytwarzania środków farmaceutycznych, w szczególności do zastosowania w kombinowanej terapii przeciwnowotworowej. Związki opisane wynalazkiem wykazują silne działanie antyproliferacyjne względem komórek nowotworowych. Dodatkową ich zaletą jest możliwość zastosowania ich jako związków pomocniczych, zwiększających skuteczność terapii z wykorzystaniem fotouczulaczy.
17.12.2012	P.402088	K. Tudyka, A. Bluszcz, B. Kozłowska, J. Pawlyta, A. Michczyński	Sposób pomiaru radioaktywności C z eliminacją składowej zliczeń pochodzącej z produktów sukcesywnego rozpadu ^{222}Rn za pomocą spektrometrii ciepło scyntylacyjnej	Współwłasność Politechniki Śląskiej (85%) oraz UŚ (15%).	
19.11.2012	W.121508	Andrzej Woźnica, Tytus Bernaś	Komora mikroinkubacyjna do perfuzji i obserwacji półpłynnego lub płynnego materiału, zwłaszcza biologicznego	Wydział Biologii i Ochrony Środowiska	Komora mikroinkubacyjna do perfuzji i obserwacji materiału, zwłaszcza biologicznego, według zgłaszanego wzoru użytkowego, umożliwia wykonywanie preparatów mikroskopowych z półpłynnego lub płynnego materiału biologicznego o objętości od 100 do 3000 μ L. Komora umożliwia utrzymanie zdefiniowanych warunków pomiaru w trakcie obserwacji, z wykorzystaniem wysokorozdzielczej mikroskopii optycznej. Pozwala na przyżyciowe obserwacje materiału biologicznego z możliwością utrzymania zdefiniowanego składu medium, bezproblemowe modyfikacje podłoża poprzez wprowadzenie dodatkowych czynników, przy zapewnieniu ich równomiernej dyspersji w badanym preparacie, włączając w to ciągłą perfuzję materiału, daje możliwość szczelnego zamknięcia obserwowanego materiału.