

**Efektom prac poznawczych oraz współpracy z przemysłem są patenty i zgłoszenia patentowe pracowników IMIM PAN w latach 2006 - 2020, przedstawione poniżej:**

-

Jan Dutkiewicz: *Wyłącznik termiczny z elementem wykazującym pamięć kształtu i sposób wykonania wyłącznika termicznego z elementem wykazującym pamięć kształtu* . (patent nr P-192417)

-

Janusz Król, Ryszard Ciach: *Sposób wytwarzania stopu aluminium typu 7475 w stanie nadplastycznym, w postaci kęsa* . (patent nr P-194380)

-

Leszek Zabdyr, Witold Przybyło: *Układ gazowy do zastosowania atmosfery ochronnej dla grzejnika wysokotemperaturowego pieca laboratoryjnego* . (patent nr P-194446)

-

Jan Kuśnierz: *Urządzenie do odkształceniowego przetwarzania elementów litych* . (wzór użytkowy nr W-62865)

-

Witold Przybyło: *Sposób wykonania tygla laboratoryjnego i tygiel laboratoryjny* . (patent nr P-207700)

-

Jan Dutkiewicz: *Sposób przygotowania stopu srebra drugiej próby, zdolnego do deformacji superplastycznej* . (patent nr P-198725)

-

Jan Bonarski, Jan Guśpiel: *Krystaliczne ogniwo elektryczne*. (patent nr P-367755)

-

Roman Kustosz, Bogusław Major, Reinhold Ebner, Bogdan Stolarzewicz, Tadeusz Wierzchoń, Jurgen M.Lackner, Zbigniew Religa, Wolfgang Waldhauser: *Pompa krwi, zwłaszcza pneumatyczna komora wspomagania serca* (wspólnie z Fundacją Rozwoju Kardiochirurgii w Zabrze i Joanneum Research Forschungsgesellschaft mbH, Graz w Austrii - patent europejski nr 1912687)

-

Roman Kustosz, Bogusław Major, Reinhold Ebner, Bogdan Stolarzewicz, Tadeusz Wierzchoń, Jurgen M.Lackner, Zbigniew Religa, Wolfgang Waldhauser: *Pneumatyczna komora wspomagania serca* (wspólnie z Fundacją Rozwoju Kardiochirurgii w Zabrze i Joanneum

Research Forschungsgesellschaft mbH, Graz w Austrii - wzór użytkowy nr W-63283)

-

Jan Kuśnierz: *Urządzenie do wytwarzania materiałów litych o wysokim stopniu rozdrobnienia ziarna, zwłaszcza nanomateriałów* .  
(patent nr P-213945)

-

Jan Dutkiewicz: *Sposób i urządzenie do wykonania naczynia ze stopu srebra* (patent nr P-211075)

-

Leszek Zabdyr, Anna Wierzbicka-Miernik, Grzegorz Garzeł: *Lutowie bezołowiowe na bazie stopów Au-Sn* .  
(zgłoszenie nr P-388171)

-

Zbigniew Moser, Władysław Gąsior, Janusz Pstruś, Krystyna Kujawa-Bukat, Janusz Sitek, Marek Kościelski: *Bezołowiowy, modyfikowany lut cynowo - cynkowy do lutowania miękkiego* (wspólne z ITR Warszawa - patent nr P-216987)

-

Marek Lipiński: *Sposób tekstowania powierzchni krzemu krystalicznego* . (patent nr P-213197)

-

Jan Bonarski, Krzysztof Gajda: *Urządzenie do ochrony głowicy pomiarowej w urządzeniu skanującym zwłaszcza w mikroskopie akustycznym* . (patent nr P-221106)

-

Jan Dutkiewicz, Ł. Rogal, J. Głownia, G. Tęcza: *Wysokomanganowe staliwo o strukturze globularnej*  
(patent nr P-227684)

-

Piotr Panek, Robert Socha, Kazimierz Drabczyk: *Komponent pasty przewodzącej i pasta przewodząca zwłaszcza do wytwarzania elektrod ogniwo słonecznych*  
(zgłoszenie nr P-409794)

-

Łukasz Rogal, Jan Głownia, Grzegorz Tęcza: *Zestaw narzędzia skrawającego i sposób wykonania zestawu narzędzia skrawającego*  
(patent nr P-228007)

-

Jan Dutkiewicz: *Kompozyt na osnowie srebra i sposób wytwarzania kompozytu na osnowie srebra* (patent nr P-227173)

-

Ł. Rogal, Jan Dutkiewicz: *Staliwo stopowe do wykonywania odlewów oraz sposób wytwarzania odlewów ze staliwa stopowego* (patent nr P-233902)

-

Ł. Rogal: *Narzędzie skrawające i sposób wykonania narzędzia skrawającego* (patent nr 234268)

-

Ł. Rogal: *Stop wieloskładnikowy o strukturze heksagonalnej faz i sposób wytwarzania struktury heksagonalnej w stopie wieloskładnikowym* (patent nr P-234384)

-

Łukasz Rogal, Bogdan Baran, Adam Kuchta: *Sposób i urządzenie do wytwarzania struktury globularnej w stanie stałocięłym i formowania stopów magnezu i aluminium* (patent nr 231781)

-

Łukasz Rogal, Adam Piernikarski: *Sposób i urządzenie do reoformowania stopów metali* (patent nr P-231794)

-

Łukasz Rogal, Jan Dutkiewicz: *Ultra-lekki stop magnezu do odlewania tiksotropowego* (patent nr 235070)

-

Łukasz Rogal: *Sposób i urządzenie do intensywnego mieszania i ścinania stopów w fazie ciekłej oraz w zakresie temperatur pomiędzy solidusem a likwidusem* (patent nr P-236911)

-

Łukasz Rogal: *Sposób wytwarzania metodą in-situ kompozytów na osnowie stopów magnezu w stanie stało-ciekłym i odlewania tiksotropowego kompozytów* (zgłoszenie nr P-428044)

-

Łukasz Rogal: *Sposób i urządzenie do wytwarzania struktury tiksotropowej z fazy ciekłej oraz stałej i do wyciskania oraz odlewania tiksotropowego stopów metali lekkich* (zgłoszenie nr P.427873)

-

Krzysztof Sztwiertnia, Magdalena Bieda-Niemiec, Anna Jarzębska, Wacław Pachl: *Sposób wytwarzania prętów ze stopu na bazie cynku przeznaczonych zwłaszcza na biodegradowalne implanty medyczne* (zgłoszenie nr P-429952)

-

Natalia Sobczak, Jerzy Sobczak, M. Bodzioch, L. Bodzioch: *Sposób przeprowadzania badania własności materiałów w stanie ciekłym i/lub ciekło-stałym i/lub stałym oraz stanowisko do badań materiałów w stanie ciekłym i/lub ciekło-stałym i/lub stałym* (zgłoszenie wspólne z AGH nr P-436847)