

Sposób otrzymywania barwników syntetycznych

Method of obtaining synthetic dyes

Nr patentu: PL213247 (B1)

Nr zgłoszenia: PL385790 (A1)

Data wydania decyzji: 2012-09-25

Właściciel: Uniwersytet Marii Curie-Skłodowskiej

Kolory odgrywają w naszym życiu bardzo ważną rolę i wpływają na nasze codzienne czynności. Jesteśmy otoczeni kolorami. W kolory się ubieramy, kolorami zapełniamy nasze przestrzenie. Kiedy kupujemy odzież, tkaniny lub inne wyroby włókiennicze, ważne jest by ich kolory były wyraziste i trwałe. Coraz częściej ważne jest również aby barwniki były jak najmniej szkodliwe dla naszego organizmu i dla środowiska naturalnego. Pierwszymi barwnikami stosowanymi przez człowieka były substancje otrzymywane z roślin, minerałów oraz zwierząt. Pierwszy barwnik niebędący związkiem naturalnym został otrzymany w 1856 roku przez Williama Henrego Perkina. Obecnie, głównie na drodze syntezy chemicznej, produkuje się przeszło 8000 barwników syntetycznych.

Alternatywą do chemicznej syntezy barwników są układy biologiczne, oparte na unieruchomionej biomase grzybowej lub enzymach grzybowych, które można zastosować w przemyśle tekstylnym. Opracowana została technologia syntezy substancji barwnych, potencjalnych bioBarwników tekstylnych, przy udziale biokatalizatora grzybowego. Procesy z zastosowaniem biokatalizatorów pozwalają zredukować koszty w przypadku dotychczas stosowanych procesów poprzez zmniejszenie zużycia wody i energii oraz redukcję zanieczyszczeń. BioBarwniki otrzymane na drodze biokatalizy charakteryzują się ciekawymi barwami, a ich trwałość jest porównywalna do trwałości barwników syntetycznych.

Link do dokumentów: <http://regserv.uprp.pl/register/application?number=P.385790>

Twórcy: Anna Jarosz-Wilkołazka, Jolanta Polak, Anna Olszewska



Przykładowe wybarwienie bawełny (włókna celulozowe) za pomocą BioBarwników otrzymanych na drodze biokatalizy