

Modyfikowany kompozyt światłoutwardzalny na wypełnienia stomatologiczne (Pat.243701)

Zofia Kula, Leszek Klimek

Przedmiotem wynalazku jest modyfikowany kompozyt stomatologiczny utwardzany światłem na wypełnienia stomatologiczne oraz jego zastosowanie.

Celem wynalazku jest zapewnienie formulacji kompozytu światłoutwardzalnego do odbudowy uszkodzonych tkanek zęba oraz do odzyskiwania prawidłowego kształtu zębów zniszczonych w wyniku działania próchnicy, który dodatkowo ma polepszoną wytrzymałość i zapobiega próchnicy wtórnej poprzez ograniczenie odkładania się płytki nazębnej oraz jest bardziej odporne na przebarwienia, niż stosowane dotychczas wypełnienia stomatologiczne.

Zastosowanie wypełnienia stomatologicznego zawierającego składniki według wynalazku przyczynia się do zapobiegania próchnicy wtórnej, zapewniając poprawę wytrzymałość wypełnienia oraz ograniczanie odkładania się płytki bakteryjnej na jego powierzchni. Z przeprowadzonych badań wynika również, że wprowadzenie dodatków modyfikujących kompozyt, to jest HAp, Ag i F poprawia właściwości mechaniczne wypełnienia (m.in. wyższa odporność na ścieranie, pękanie), szczególnie istotne przy wypełnianiu zębów trzonowych narażonych na największe obciążenia w trakcie żucia. Dodatkowo kompozyt według wynalazku można wymieniać rzadziej niż obecne stosowane wypełnienia stomatologiczne, zatem rozwiązanie według wynalazku może się także przyczynić poprawy komfortu pacjenta, tak ważnej w nowoczesnej stomatologii zachowawczej.