

Винахід стосується формування методом електронно-променевого фізичного осадження парів зовнішнього керамічного покриття, що утворює тепловий бар'єр, переважно на металевих виробах із суперсплавів. Як джерело для формування покриття використовують мішень у вигляді стрижня, що має неоднорідний склад у подовжньому напрямку і містить принаймні три прошарки різноманітного складу, причому всередині кожного прошарку склад однорідний по всьому поперечному перерізу стрижня, а кожний прошарок містить діоксид цирконію й принаймні один оксид, вибраний із групи, що включає оксиди нікелю, кобальту, заліза, ітрію, гафнію, церію, лантану, танталу, ніобію, скандію, самарію, гадолінію, диспрозію, ітербію та алюмінію. Стрижень виготовляють шляхом приготування різних сумішей порошкових матеріалів, що відповідають різноманітним бажаним складам прошарків стрижня, які послідовно вводять у форму, ущільнюють та спікають.