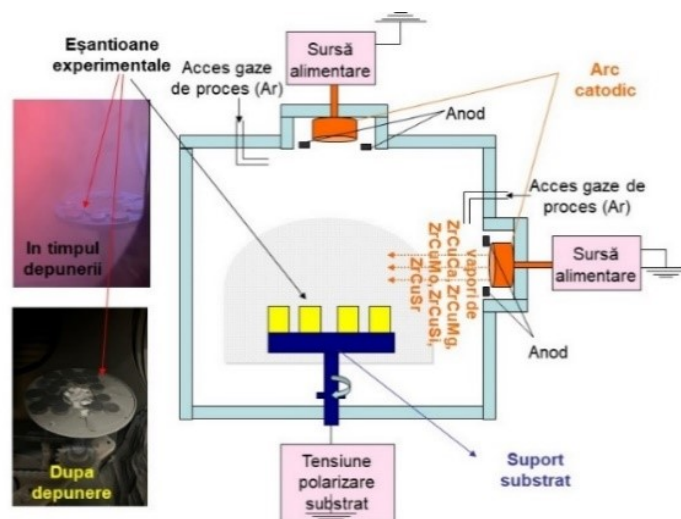




## FIȘĂ TEHNICĂ

"Tehnologie de laborator pentru obținere straturi de sticle metalice cu structură amorfă"

<b>Domeniul de utilizare:</b> cercetare	
<b>Tip:</b> Tehnologie	<b>Brevete:</b>
<b>Status:</b> Nou	<b>Data:</b> 2024/03/08
<b>Proiectant:</b> INOE 2000 - Sisteme tehnologice bazate pe plasma si vid pentru noi materiale avansate nanostructurate	<b>Executant:</b> INOE 2000 - Sisteme tehnologice bazate pe plasma si vid pentru noi materiale avansate nanostructurate



**Date tehnice:** Tehnologia dezvoltată pentru obținerea straturilor subțiri de sticle metalice are la bază metoda de evaporare cu arc catodic. Utilizarea acestei metode permite obținerea unor straturi compacte, cu rate relativ mari de depunere, având un potențial deosebit pentru aplicații industriale. Principalele avantaje ale metodei alocate sunt: (i) versatilitatea, putând fi folosită pentru o clasă largă de materiale și aplicații, cu posibilitatea de a acoperi produse cu geometrii complexe; (ii) productivitatea, cu rate de depunere de ordinul micronilor pe oră; (iii) prezența unei plasme puternic ionizate ce asigură un flux energetic important la nivelul substratului și o calitate superioară a acestora. Etapele principale ale tehnologiei de depunere sunt următoarele: a) pregătirea substraturilor (316L și aliajul Ti6Al4V); b) depunerea straturilor subțiri din sticle metalice. Schema instalației în care a fost implementată tehnologia este reprezentată în Fig.1, împreună cu două imagini reprezentative din timpul procesului de depunere și cu



**INSTITUTUL NATIONAL DE  
CERCETARE – DEZVOLTARE PENTRU  
OPTOELECTRONICA**



CERT NO.: AJAEU/09/11337

Certificat nr.: AJAEU/09/11337

Str. Atomistilor Nr.409, C.P. MG-5, Cod 077125, Magurele - Ilfov, Telefon/Fax: 021.457.45.22, E-mail:inoe@inoe.inoe.ro, http://inoe.inoe.ro

eșantioanele după depunerea acestora.