

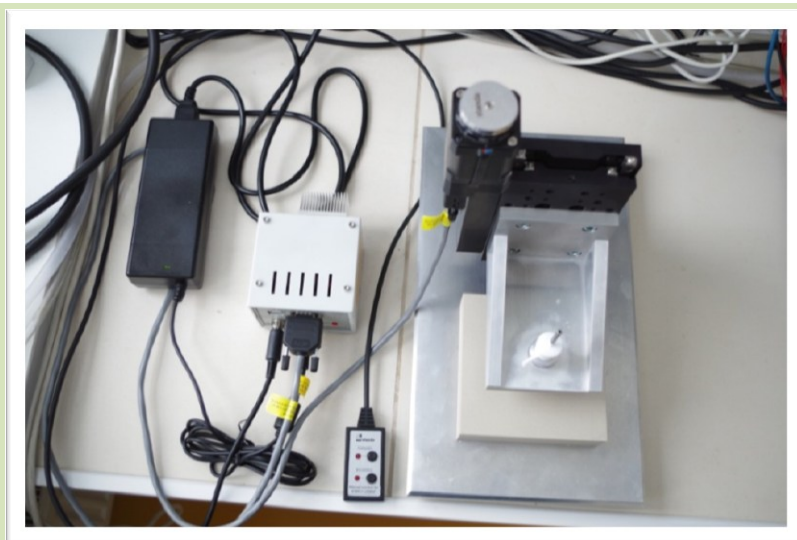
Poloautomatická anodizační hlava

Publikováno: září 2012

Autoři: Ing. Radim Hrdý, doc. Ing. Jaromír Hubálek, Ph.D.

Popis:

Teflonová hlava s vertikálním mikro posuvem a s integrovanou INOXovou elektrodou slouží jako základ pro experimentální anodizačně depoziční pracoviště. Jednotka je primárně určena pro práci s malými vzorky, ovšem díky rozměrné základně je možné pracovat až se vzorky do velikosti 4 palců. Zpracovávaná oblast vzorku se pohybuje v rozmezí 3-5 mm² dle použitého teflonového nadstavce. Zařízení je osazeno na 3 cm silné, gumou odpružené, hliníkové desce (35 x 20 cm), což zajišťuje systému stabilitu a odolnost proti vibracím. Dalším prvkem je krokový mikrometrický posuv, uživatelsky řízen pomocí mikrokontroléru, který slouží k zajištění dostatečného přitlaku hlavy na vzorek, aby nedocházelo k úniku elektrolytu. Základna je vyrobena z chemicky a teplotně odolného plastu KETRONPEEK.



Funkční vzorek byl na základě získaných poznatků zkonstruován a ověřen. Je využíván na pracovišti řešitele LabSensNano (VUT v Brně, Fakulta elektrotechniky a komunikačních technologií, Ústav mikroelektroniky, Technická 3058/10, 616 00 Brno, Česká republika).

Projekty:

KAN208130801 (NANIMEL)

GAČR P102/10/P618

CZ1.1.00/02.0068 (CEITEC)