2017.06.30.

Magyar Tudományos Akadémia Számítástechnikai és Automatizálási Kutató Intézet

**Számítógépes Optikai Érzékelés és Feldolgozás Kutatólaboratórium**

Sajtóközlemény

**Eljárás és berendezés minta fluoreszcencia-vizsgálatára szabadalmi beadvány nemzetközi bejelentés**

**Az MTA SZTAKI, mint hazai kutatóhely, fennállása óta komoly hangsúlyt fektet az iparjogvédelmi bejelentésekre.**

Az MTA SZTAKI a korábbi magyar bejelentésére hivatkozva elindította a fluoreszcens-holografikus mikroszkóp nemzetközi szabadalmaztatását. A találmány kombinálja a digitális holografikus és a fluoreszcens mikroszkópiának az előnyeit. A találmányban leírt új berendezés és eljárás lehetővé teszi a hagyományosan planáris fluoreszcens mikroszkópia használhatóságának kiterjesztését ritka átlátszó térbeli mintákra. Az új optikai elrendezésben a mozgó folyadékmintában úszó, a digitális holografikus mikroszkóp által felvett obejktumok közül a berendezés ki tudja emelni a fluoreszcens illetve autó-fluoreszcens módon fényt emittáló objektumokat.

A találmány a Számítógépes Optikai Érzékelés és Feldolgozás Kutatólaboratórium több éves kutatómunkájának az eredménye.

Press Release

**International patent of the Fluorescent-Holographic microscope is submitted**

**Based on its previous Hungarian Patent submission, MTA SZTAKI has submitted an international (PCT)  patent for its fluorescent-holographic microscope. The invention combines fluorescent microscopy with digital holographic microscopy technology.**

The new device and method enables the extension of the traditionally planar fluorescent microscope to 3D inspection for rare transparent samples. The new optical arrangement can separately mark the fluorescent and the auto-fluorescent objects captured by the digital holographic microscope in moving 3D liquid samples. The new volumetric microscope was invented in the [Computational Optical Sensing and Processing Laboratory](https://www.sztaki.hu/en/science/departments/analogic) of SZTAKI.