

## Schutzrechts-Exposé – Reine poröse Titanoberflächen

**Bezeichnung:** Zweistufiger, photounterstützter, chemischer Prozess zur Herstellung definierter Oberflächenporosität und Erhöhung des Reinheitsgrades von Titan-Proben, TTP\_2013\_0010

**Branche:** Materialwissenschaft/Medizintechnik

**Erfinder:** AG Prof. Adelung, Institut für Materialwissenschaften

### Kurzfassung:

Bei der Erfindung handelt es sich um einen zweistufigen Ätzprozess, der zu metallischen Werkstücken führt, welche eine sehr reine Oberfläche mit Poren aufweisen. Dabei zeigt ein erheblicher Teil der Poren einen Hinterschnitt, dieses führt zu einer sehr guten Verzahnungsmöglichkeit, sodass die Materialien eine hohe Osseointegration zeigen und daher für Implantate oder auch im Verbund mit anderen Materialien verwendet werden können.

**Schutzstatus:** PCT

---

## IPR abstract – Pure porous titanium surfaces

**Description:** Two-stage, photo-assisted, chemical process to produce defined surface porosity and an increase in the purity level of titanium samples  
TTP\_2013\_0010

**Field:** Materials Science/Medical Technology

**Inventor:** Professor Adelung working group, Institute of Materials Science

### Summary:

The invention relates to a two-stage etching process, resulting in metal components, which have a very pure surface with pores. A substantial proportion of the pores have an undercut providing an extremely good gear-tooth system. This means the materials demonstrate a high level of osseointegration and can therefore be used for implants or also in composite materials.

**Protection status:** PCT

### Contact:

**Christian-Albrechts-Universität zu Kiel**

Technology Transfer: InnovationScouts Dr Fred Lehmann / Dr Karsten Pankratz  
<http://www.uni-kiel.de/forschung/de/technologietransfer>