

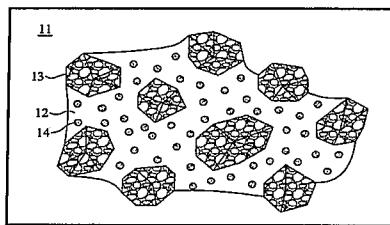


孔隙率可調型人工骨

提案人：張志豪 副教授

單 位：國立臺灣大學 醫學系骨科部

簡 歷：張志豪副教授於 1993 年畢業於台大醫學系，1994 年起擔任台灣大學附設醫院骨科部住院醫師、總住院醫師及主治醫師。2003 年前往美國加州大學聖地牙哥分校醫工研究所任研究員，2010 年取得台灣大學醫學工程學研究所博士學位。專長於手足外科、肩肘關節手術、抗菌材料、醫材表面處理及 3D 列印骨科研究。張志豪副教授曾任台灣手外科醫學會第十三屆理事長、宜蘭羅東博愛醫院骨科部主任等，現為國立台灣大學醫學院附設醫院骨科部主治醫師及手足外科主任、國立台灣大學醫學院骨科專任副教授、台灣手外科醫學會理事長、醫療器材創新發展協會理事長。



市場及需求：

外傷或腫瘤手術後，患者的齒槽骨乃至基底骨，因切除手術、拔牙或牙周病之骨吸收造成骨缺陷，齒槽骨缺損之修復對於牙科是一極為重要的臨床治療目標。在骨科上，手術將骨腫瘤或骨髓炎的感染組織切除之後所產生的骨組織缺陷，也是非常棘手的問題，目前可採行的方法為自體骨移植、異體骨移植或骨痂延長術。目前市售人工骨製造技術之孔隙率較為均一，因此孔隙率可調整型人工骨可客製化調整同一人工骨上不同之孔隙率分布，提供植入部位不同區域所需。

技術摘要(含成果)：

此技術是結合 3D 列印及製孔技術，在塗料時利用不同漿料及分層的方式，在同一人工骨上製造出不同孔隙率分布的效果。

優勢：

1. 技術及材料自主性提升
2. 複合式材料增加應用範圍

競爭產品：

專利現況：

無

聯絡方式(請不用填)：

臺大產學合作總中心

Tel: 02-3366-9945, E-mail: ntuciacc@ntu.edu.tw