



## [L] TIIVISTELMÄ - SAMMANDRAG

**SUOMI – FINLAND  
(FI)**

**PATENTTI- JA REKISTERIHALLITUS  
PATENT- OCH REGISTERSTYRELSEN**

(11) (21) Patentihakemus - Patentansökan

**20136038**

(51) Kv.lk. - Int.kl.

**A61L 15/12 (2006.01)**

**A61L 15/10 (2006.01)**

**A61L 15/14 (2006.01)**

**C08L 67/04 (2006.01)**

(22) Saapumispäivä - Ankomstdag

**21.10.2013**

(24) Tekemispäivä - Ingivningsdag

**21.10.2013**

(41) Tullut julkiseksi - Blivit offentlig

**22.04.2015**

(71) Hakija - Sökande

**1 • ONBONE OY, Kalevankatu 3, 00100 HELSINKI, SUOMI - FINLAND, (FI)**

(72) Keksijä - Uppfinnare

**1 • PÄRSSINEN, Antti, HELSINKI, SUOMI - FINLAND, (FI)**

(74) Asiamies - Ombud

**Seppo Laine Oy, Itämerenkatu 3 B, 00180 Helsinki**

(54) Keksinnön nimitys - Uppfinningens benämning

**Uudet materiaalit**

**Nya material**

(57) Tiivistelmä - Sammandrag

Novel composite materials, methods of producing the same and uses thereof. The composite materials which have the shape of three-dimensional object comprise a first component formed by a thermoplastic polymer selected from the group of biodegradable polyesters and mixtures thereof, and a second component formed by particles of a woody material, having a smallest dimension greater than 0.1 mm which reinforce the polyester. The material also has regions of elasticity or softness to provide for objects having properties of flexibility or semi-rigidity in at least one dimension. The material semi-rigid materials can be molded and worked at temperatures below 70 °C and are suitable for splints and circumferential casts.

Uudet komposiittimateriaalit, menetelmät niiden tuottamiseksi ja niiden käytöt. Komposiittimateriaalit, joilla on kolmiulotteisen esineen muoto, käsittävä ensimmäisen komponentin, joka on muodostettu termoplastisesta polymerista, joka valitaan biohajoavien polyesterien ja niiden seosten ryhmästä, sekä toisen komponentin, joka on muodostettu puupitoisen materiaalien hiukkasista, joiden pienin dimensio on yli 0,1 mm ja jotka vahvistavat polyesteriä. Materiaalissa on myös joustavuus- tai pehmeysalueita ominaisuuksiltaan vähintään yhdessä dimensiossa joustavien tai puolijäykien esineiden tuottamiseksi. Materiaalin puolijäykät materiaalit voi valaa ja työstää alle 70 C:n lämpötilassa ja ne sopivat lastoihin ja rengasmaisiin valuihin.