

PATENTNI ZAHTJEVI

- 5 1. Postupak za proizvodnju trodimenzionalnih predmeta iz sloja praha postupkom veziva u mlazu kroz višestruko ponavljanje sljedećih koraka postupka: a) nanošenje novog sloja praha na površinu sloja praha, i b) selektivno nanošenje veziva i naknadno ili istovremeno stvrđavanje navedenog veziva u sloju praha, pri čemu sloj praha sadrži najmanje jednu vrstu čestica, **naznačen time što** su navedene čestice, u obliku suspenzijskog polimera, praškastih materijala proizvedenih polimerizacijom slobodnih radikala u prisutnosti vode i ima prosječni volumenski srednji promjer čestica (d_{50}) između 30 i 120 μm , te navedene čestice imaju najmanje dvije različite faze, pri čemu je temperatura staklastog prijelaza prve faze, izmjerena pomoću DSC, ispod 40°C, a temperatura staklastog prijelaza druge faze, izmjerena pomoću DSC, je iznad 70°C, pri čemu se DSC mjerenja provode sa brzinama hlađenja/grijanja od 10°C/min ili manje.
- 10 2. Postupak prema patentnom zahtjevu 1, **naznačen time što** je čestica polimerna čestica koja sadrži najmanje jedan inicijator prikladan za stvrđavanje veziva ili jedan katalizator ili akcelerator koji ubrzava stvrđavanje.
- 15 3. Postupak prema patentnom zahtjevu 1 ili 2, **naznačen time što** su čestice PMMA ili MMA kopolimeri dobiveni u obliku suspenzijskog polimera.
4. Postupak prema najmanje jednom od patentnih zahtjeva 1 do 3, **naznačen time što** je prva faza polimerne čestice faza koja ima temperaturu staklastog prijelaza ispod 30°C i najmanje je 60% njezinog masenog udjela proizvedeno od akrilata.
- 20 5. Postupak prema najmanje jednom od patentnih zahtjeva 1 do 4, **naznačen time što** je druga faza polimerne čestice faza koja ima temperaturu staklastog prijelaza iznad 80°C i najmanje je 60% njezinog masenog udjela proizvedeno od MMA.
6. Postupak prema najmanje jednom od patentnih zahtjeva 1 do 5, **naznačen time što** su dvofazne polimerne čestice proizvedene suspenzijskom polimerizacijom uz uzastopno dodavanje dviju smjesa monomera koje dovode do odgovarajućih faza.
- 25 7. Postupak prema patentnom zahtjevu 6, **naznačen time što** se druga faza najprije proizvodi polimerizacijom prije nego što se ovoj suspenziji doda smjesa monomera za proizvodnju prve faze.
8. Postupak prema patentnom zahtjevu 6 ili 7, **naznačen time što** obje monomerne faze sadrže najmanje jedan inicijator, **naznačen time što** inicijator(i) u drugoj smjesi monomera za proizvodnju prve faze imaju višu temperaturu raspadanja.
- 30 9. Postupak prema najmanje jednom od patentnih zahtjeva 1 do 8, **naznačen time što** je omjer prve faze prema drugoj fazi od 1:9 do 1:1,5.