

METODO E SISTEMA PER LA GENERAZIONE ADDITIVA DI OGGETTI



NUMERO DI PRIORITÀ:

102016000082653

KEYWORDS:

Stampa 3D

Slicing

Superfici parametrico-
adattive

La procedura di slicing oggetto del brevetto, si basa sulla definizione di una famiglia di superfici parametrico-adattive che, pertanto, possono essere modificate al fine di ottenere per ciascun oggetto, non solo le caratteristiche estetiche e di finitura desiderate, ma anche tecniche, garantendo, ad esempio, la possibilità di poter generare *layer* aventi spessore variabile.



www.pmi-network.eu

METODO E SISTEMA PER LA GENERAZIONE ADDITIVA DI OGGETTI

DESCRIZIONE:

Il metodo consente di generare le superfici dei layer curvi in modo parametrico-adattivo, garantendo una transizione continua da una superficie ad un'altra. Inoltre, il metodo permette un controllo locale della geometria di ciascun layer, consentendo, ad esempio, di gestire localmente la direzione di deposizione e quindi le proprietà del materiale. Poiché le tecniche di slicing secondo traiettorie planari costituiscono un caso particolare del metodo oggetto del brevetto, è possibile, per uno stesso oggetto, utilizzare più strategie di slicing al fine di ottimizzare i tempi e i costi di produzione. Il metodo può anche essere adottato sia per generazione e slicing di supporti, che di strutture reticolari (lattice), consentendo inoltre di orientarli in modo da conseguire specifici obiettivi progettuali. Infine, il metodo può essere applicato a qualsiasi tipo di geometria, ovvero, anche nel caso in cui quest'ultima presenti, ad esempio, fori e/o discontinuità, o risulti essere scomponibile in più zone disgiunte.



VANTAGGI:

- Miglioramento della finitura superficiale;
- Riduzione delle operazioni di finitura;
- Incremento della coesione tra i diversi strati;
- Generazione di strati a spessore variabile.

APPLICAZIONI:

- Software per stampa 3D.

