

Title (en)

COATED PARTICLES AND METHODS OF COATING PARTICLES.

Title (de)

BESCHICHTETE TEILCHEN UND VERFAHREN ZUR BESCHICHTUNG VON TEILCHEN.

Title (fr)

PARTICULES REVETUES ET PROCEDE DE REVETEMENT DE PARTICULES.

Publication

EP 0605408 A1 19940713 (EN)

Application

EP 90916962 A 19901018

Priority

- US 9006009 W 19901018
- US 42316389 A 19891018

Abstract (en)

[origin: WO9106036A1] Methods of coating nanoparticles (30) with one or more layers of various types of materials such as metals (30b), polymers (30c) and halides (30d), and nanoparticles formed by those methods. A first embodiment of the invention is a method of forming silver halide (12b) coated dielectric nanoparticles (12a), and a second embodiment is a method of forming metal (14b) coated dielectric nanoparticles (14a). A first nanoparticle according to this invention comprises a dielectric nano-core and a silver halide coating; and a second nanoparticle comprises a dielectric nano-core, a metal shell over that core and a silver halide (14c) coating over the metal shell. A further nanoparticle of this invention comprises a dielectric nano-core (16a), a silver halide shell (16b) over the core and a metal shell (16c) over the silver halide; and a still further nanoparticle comprises a dielectric core (20a), a first shell of a first metal (20b) and a second shell (20c) of a second metal.

Abstract (fr)

Procédés de revêtement de nanoparticules (30) avec une ou plusieurs couches de divers types de matériaux tels que des métaux (30b), des polymères (30c) et des halogénures (30d), et nanoparticules formées par ce procédé. Un premier mode de réalisation de l'invention est un procédé de formation de nanoparticules diélectriques (12a) revêtues d'halogénure d'argent (12b) et un second mode de réalisation de l'invention est un procédé de formation de nanoparticules diélectriques (14a) revêtues de métal (14b). Une première nanoparticule selon cette invention comprend un nano-noyau diélectrique et un revêtement d'halogénure d'argent, et une seconde nanoparticule comprend un nano-noyau diélectrique, une enveloppe métallique par dessus ce noyau et un halogénure d'argent (14c) recouvrant l'enveloppe métallique. Une autre nanoparticule de l'invention comprend un nano-noyau diélectrique (16a), une enveloppe d'halogénure d'argent (16b) par dessus le noyau et une enveloppe métallique (16c) par dessus l'halogénure d'argent. Une autre nanoparticule comprend un noyau diélectrique (20a), une première enveloppe d'un premier métal (20b) et une seconde enveloppe (20c) d'un second métal.

IPC 1-7

G03C 1/00; G03C 1/005; C09C 1/30; C09C 3/06

IPC 8 full level

G03C 1/00 (2006.01); **G03C 1/005** (2006.01); **G03C 1/015** (2006.01); **G03C 1/035** (2006.01)

CPC (source: EP)

G03C 1/005 (2013.01)

Cited by

US2013147528A1; US8870454B2

Designated contracting state (EPC)

AT CH DE ES FR GB IT LI

DOCDB simple family (publication)

WO 9106036 A1 19910502; CA 2070389 A1 19910419; EP 0605408 A1 19940713; EP 0605408 A4 19920615; JP H05501928 A 19930408

DOCDB simple family (application)

US 9006009 W 19901018; CA 2070389 A 19901018; EP 90916962 A 19901018; JP 51560990 A 19901018