

Title (en)
Photographic recording material.

Title (de)
Fotografisches Aufzeichnungsmaterial.

Title (fr)
Matériau photographique de reproduction.

Publication
EP 0395956 A2 19901107 (DE)

Application
EP 90107529 A 19900420

Priority
DE 3914567 A 19890503

Abstract (en)
[origin: JPH02304435A] PURPOSE: To obtain good retouching property and high scratching resistance by incorporating a dispersion of fine SiO₂ particles having a specified average particle size and a sharp distribution of particle size and a polymer containing reactive groups into a protective layer and/or a back coating layer. CONSTITUTION: This recording material consists of a supporting body, at least one silver halide emulsion layer and a protective layer on the side for from at least one silver halide emulsion layer, and at need, a back coating layer. The protective layer and/or the back coating layer contains a combination of a polymer compd. having at least 0.2mol% of the repeating unit expressed by the formula and crystalline SiO₂. The SiO₂ particles are finely dispersed and have 0.7-1.2µm average particle size, and contains particles having >4µm particle size by <0.2vol% and particles having <0.5µm particle size by <5vol%. In the formula, R<1> to R<3> are each hydrogen, a alkyl group or a halogen, L is a chemical bond or standard connecting chain, and X is a reactive group. Thereby, good mechanical property, especially scratching resistance in a wet state, fracture resistance in the parallel direction and scratching resistance in a dry state can be obtd.

Abstract (de)
Fotografisches Aufzeichnungsmaterial mit einem Träger, wenigstens einer lichtempfindlichen Silberhalogenidemulsionsschicht, einer Schutzschicht auf der von Träger abgewandten Seite der wenigstens einen Silberhalogenidemulsionsschicht und gegebenenfalls einer Rückseitenschicht, wobei die Schutzschicht und/oder die Rückseitenschicht in Kombination (a) eine polymere Verbindung (I) mit wenigstens 0,2 Mol-% wiederkehrenden Einheiten der Formel <IMAGE> worin R¹, R² und R³ gleich oder verschieden sind und Wasserstoff, Alkyl oder Halogen, L eine chemische Bindung oder ein übliches Bindeglied und X eine reaktive Gruppe bedeuten, und (b) eine feinteilige kristalline SiO₂-Dispersion mit einem mittleren Teilchendurchmesser (Zahlenmittel) von 0,7 bis 1,2 µm und einem Anteil an Teilchen > 4 µm von < 0,2 Volumen-% enthält, zeichnet sich durch gute Retuschierbarkeit in Kombination mit guten mechanischen Eigenschaften aus.

IPC 1-7
G03C 1/76; **G03C 1/95**

IPC 8 full level
G03C 1/76 (2006.01); **G03C 1/95** (2006.01)

CPC (source: EP US)
G03C 1/7614 (2013.01 - EP US); **G03C 1/95** (2013.01 - EP US); **Y10S 430/151** (2013.01 - EP US); **Y10S 430/162** (2013.01 - EP US)

Cited by
US5258340A; EP0725310A1; EP0751422A1; US6303281B1

Designated contracting state (EPC)
BE DE FR GB IT

DOCDB simple family (publication)
EP 0395956 A2 19901107; **EP 0395956 A3 19910821**; DE 3914567 A1 19901108; JP H02304435 A 19901218; US 5085981 A 19920204

DOCDB simple family (application)
EP 90107529 A 19900420; DE 3914567 A 19890503; JP 10896390 A 19900426; US 51125090 A 19900419