

Title (en)

POROUS, MICRONIZED, LOW DENSITY VEGETABLE FILLER WITH A CONTROLLED PARTICLE SIZE AND LOW SPECIFIC PHYSICAL AND HYDRAULIC SURFACES, AND METHOD OF PREPARATION AND USE OF SAME.

Title (de)

PORÖSER, WENIGDICHTER MIKRONISIERTER PFLANZLICHER FÜLLSTOFF MIT KONTROLIERTER GRANULOMETRIE UND KLEINEN PHYSIKALISCHEN UND HYDRAULISCHEN OBERFLÄCHENKENNZAHLEN UND VERFAHREN ZU SEINER HERSTELLUNG.

Title (fr)

CHARGE VEGETALE POREUSE, MICRONISEE, PEU DENSE, DE GRANULOMETRIE CONTROLEE ET DE FAIBLES SURFACES SPECIFIQUES PHYSIQUE ET HYDRAULIQUE, PROCEDE DE PREPARATION ET UTILISATION.

Publication

EP 0433413 A1 19910626 (FR)

Application

EP 90909461 A 19900613

Priority

FR 8907963 A 19890615

Abstract (en)

[origin: WO9015900A1] The invention, as a new industrial product, relates to a porous, micronized, low density vegetable filler with a controlled particle size and low specific physical and hydraulic surfaces. This vegetable filler is characterized in that (1) with a residual moisture content below 20 % and preferably below 15 %, it has (1a) a d95? particle size of less than 200 micrometers (meaning that at least 95 % by weight of the particles of said vegetable filler will pass through a square mesh sieve with openings of 200 x 200 micrometers), (b) a specific physical surface of less 2 m²/g, (c) a specific hydraulic surface of less 2 m²/g, and (d) a density of less than 500kg/m³ and preferably less than or equal to 300kg/m³; and, (2) it will have been obtained by grinding/micronization at a temperature lower than 150C and preferably at a temperature lower than or equal to 100C. This micronized vegetable filler is useful in the fields of pulp, paper, cardboard, and nonwovens on the one hand, and in the fields of composites, paints, coatings and construction materials on the other.

Abstract (fr)

La présente invention concerne, en tant que produit industriel nouveau, une charge végétale poreuse, micronisée, peu dense, de granulométrie contrôlée et de faibles surfaces spécifiques physique et hydraulique. Cette charge végétale est caractérisée en ce que (1) à une teneur en humidité résiduelle inférieure à 20% et de préférence inférieure à 15%, elle présente (1a) une granulométrie d95 inférieure à 200 micromètres (c'est-à-dire qu'au moins 95% en poids des particules de ladite charge végétale passent à travers un tamis à mailles carrées d'ouverture 200 x 200 micromètres), (1b) une surface spécifique physique inférieure à 2 m²/g, (1c) une surface spécifique hydraulique inférieure à 2 m²/g, et (1d) une densité inférieure à 500 kg/m³ et de préférence inférieure ou égale à 300 kg/m³; et, (2) elle a été obtenue par broyage-micronisation à une température inférieure à 150°C et de préférence à une température inférieure ou égale à 100°C. Cette charge végétale micronisée est utile dans le domaine des pâtes, papiers, cartons, et non tissés d'une part, et dans le domaine des composites, peinture, enduits et matériaux de construction, d'autre part.

IPC 1-7

B26D 7/10; D21H 17/02

IPC 8 full level

B27L 11/06 (2006.01); D21H 17/02 (2006.01)

CPC (source: EP)

B27L 11/06 (2013.01); D21H 17/02 (2013.01)

Citation (search report)

See references of WO 9015900A1

Cited by

WO2009080894A1

Designated contracting state (EPC)

AT BE CH DE DK ES FR GB IT LI LU NL SE

DOCDB simple family (publication)

WO 9015900 A1 19901227; BR 9006808 A 19910806; CA 2034507 A1 19901216; DE 69004671 D1 19931223; DE 69004671 T2 19940324; EP 0433413 A1 19910626; EP 0433413 B1 19931118; ES 2049035 T3 19940401; FI 910700 A0 19910213; FR 2648488 A1 19901221; FR 2648488 B1 19910913

DOCDB simple family (application)

FR 9000419 W 19900613; BR 9006808 A 19900613; CA 2034507 A 19900613; DE 69004671 T 19900613; EP 90909461 A 19900613; ES 90909461 T 19900613; FI 910700 A 19910213; FR 8907963 A 19890615