

Title (en)
BINDER FOR ABSORBING OILY LIQUIDS.

Title (de)
BINDEMITTEL FÜR DIE ABSORPTION VON ÖLHALTIGEN FLÜSSIGKEITEN.

Title (fr)
LIANT SERVANT A ABSORBER LES LIQUIDES HUILEUX.

Publication
EP 0481049 A1 19920422 (EN)

Application
EP 91908823 A 19910429

Priority
• CH 154890 A 19900507
• CH 332790 A 19901017

Abstract (en)
[origin: WO9117295A1] Wet polyolefin fibrils (10) of hydrophobic nature and cooled in water (24) are placed on a water-permeable tape (14) continuously circulating over at least two rollers (18, 20), where the water (24) drains off. The polyolefin fibrils are then guided to a heated roller (22) of large diameter. The fibres are dried to form a compact, tape-like nonwoven (28) on the surface (26) thereof, compressed and wound or cut into sections. The nonwoven is passed to a comminuting and disintegrating machine (32), in particular a hammer mill or a mixer, for impacting, after appropriate storage. A loosened, flaked, hydrophobic pulp which has a large absorption capacity for oily liquids, for example crude oil or derivatives thereof, is thus produced. The flaked, hydrophobic pulp loosened by impacting has a greater absorption capacity than a nonwoven. The polyolefin fibrils (10) of a binder are joined to one another at points by means of thermobonding.

Abstract (fr)
On place des fibrilles polyoléfiniques humides (10) de nature hydrophobe et refroidies dans l'eau (24) sur une bande perméable à l'eau (14) qui circule en permanence autour d'au moins deux cylindres (18, 20), afin que l'eau s'écoule. Ensuite, on amène les fibrilles polyoléfiniques à un cylindre chauffé (22) à grand diamètre. Les fibres se dessèchent sur la surface (26) de ce dernier pour former un non-tissé (28) peu encombrant et semblable à une bande, puis on les comprime avant de les enrouler ou de les découper en sections. Le non-tissé passe à une machine de broyage et de désintégration (32), notamment un broyeur à marteaux ou un mélangeur, pour y subir des chocs après un stockage approprié. On produit ainsi une pulpe hydrophobe désagrégée et floconneuse présentant une grande capacité d'adsorption de liquides huileux tels que le pétrole ou ses dérivés. Cette pulpe désagrégée présente une capacité d'absorption plus élevée que celle d'un non-tissé. On lie les fibrilles polyoléfiniques (10) d'un liant les unes aux autres à certains points par thermocollage.

IPC 1-7
C02F 1/40; **D04H 1/42**; **D04H 1/54**

IPC 8 full level
C02F 1/28 (2006.01); **C02F 1/40** (2006.01); **C02F 1/68** (2006.01); **D04H 1/42** (2012.01); **D04H 1/4209** (2012.01); **D04H 1/54** (2012.01); **D04H 1/544** (2012.01)

IPC 8 main group level
D04H (2006.01)

CPC (source: EP KR)
C02F 1/681 (2013.01 - EP); **D04H 1/4291** (2013.01 - EP KR); **D04H 1/44** (2013.01 - KR); **D04H 1/54** (2013.01 - EP KR); **D04H 1/544** (2013.01 - EP)

Citation (search report)
See references of WO 9117295A1

Designated contracting state (EPC)
AT BE CH DE DK ES FR GB GR IT LI NL SE

DOCDB simple family (publication)
WO 9117295 A1 19911114; AU 7790491 A 19911127; BR 9105742 A 19920825; CA 2060196 A1 19911108; EP 0481049 A1 19920422; FI 920045 A0 19920103; HU 9200101 D0 19920828; HU T70358 A 19951030; JP H04506844 A 19921126; KR 920702737 A 19921006; NO 915133 D0 19911230; NO 915133 L 19911230

DOCDB simple family (application)
EP 9100818 W 19910429; AU 7790491 A 19910429; BR 9105742 A 19910429; CA 2060196 A 19910429; EP 91908823 A 19910429; FI 920045 A 19920103; HU 9200101 A 19910429; JP 50845391 A 19910429; KR 910701973 A 19911226; NO 915133 A 19911230