

Title (en)

PROCESS FOR TREATING CONTAMINATED SOIL.

Title (de)

VERFAHREN ZUM BEHANDELN VON KONTAMINIERTEN BÖDEN.

Title (fr)

PROCEDE DE TRAITEMENT D'UN TERRAIN CONTAMINE.

Publication

EP 0410971 A1 19910206 (EN)

Application

EP 89902988 A 19890206

Priority

US 15324088 A 19880208

Abstract (en)

[origin: WO8907014A1] A process for the purification of soil contaminated with organic material is provided. The preferred process generally involves superposed attrition (35) and classification (40) processes, which lead to removal and concentration of highly contaminated fractions. The process may also include a step of flotation (60) whereby hydrophobic materials in the soil are released to an interface with air bubbles, and are floated to the top of a flotation cell. In preferred processes according to the present invention, soil to be treated is extracted from a contaminated site, and is broken into relatively small particles. These particles are preferably treated in attrition and classification steps, to remove fine, slow settling, contaminated materials such as wood and fine soil materials. The resulting isolated coarser materials are then treated by flotation for a final polishing step. The process is particularly well adapted for use in treating soil contaminated with oil and grease materials containing PCP therein, from wood treatment plants or the like.

Abstract (fr)

La présente invention décrit un procédé servant à épurer un terrain contaminé par des matières organiques. Le procédé préféré comporte généralement des opérations d'abrasion (35) et de classifications (40) superposées, qui produisent l'extraction et la concentration des fractions fortement contaminées. Le procédé peut également comporter une étape de flottation (60) par laquelle les substances hydrophobes contenues dans le sol sont libérées à une interface avec des bulles d'air et sont amenées par flottation au sommet d'une cellule de flottation. Dans les procédés préférés décrits par la présente invention, la terre à traiter est extraite du site contaminé et est broyée en particules relativement fines. Ces particules sont de préférence traitées par des opérations d'abrasion et de classification, destinées à extraire les substances contaminées en fines particules à sédimentation lente, telles que le bois et les fines particules terreuses. Les particules plus grossières isolées qui en résultent sont ensuite traitées par flottation en vue d'une opération de polissage finale. Ledit procédé est particulièrement bien adapté pour être utilisé dans le traitement de terrains contaminés par des huiles organiques et des matières grasses contenant du pentachlorophénol (PCP), qui proviennent par exemple d'installations de traitement du bois ou similaire.

IPC 1-7

B03B 9/00; B03D 1/02; B09B 5/00

IPC 8 full level

B09C 1/00 (2006.01); **B03B 9/00** (2006.01); **B03B 9/06** (2006.01); **B03D 1/02** (2006.01); **B09C 1/02** (2006.01)

CPC (source: EP)

B03B 9/00 (2013.01); **B03D 1/02** (2013.01); **B03D 1/16** (2013.01); **B09C 1/02** (2013.01); **B03D 1/1406** (2013.01); **B03D 1/1475** (2013.01)

Citation (search report)

See references of WO 8907014A1

Cited by

CN111068887A; DE4395836T1; DE4395836C2

Designated contracting state (EPC)

AT BE CH DE FR GB IT LI LU NL SE

DOCDB simple family (publication)

WO 8907014 A1 19890810; EP 0410971 A1 19910206; JP H03502424 A 19910606

DOCDB simple family (application)

US 8900456 W 19890206; EP 89902988 A 19890206; JP 50277489 A 19890206