

Title (en)
Device for removing water from earth materials

Title (de)
Vorrichtung zum Entwässern von Erdmaterialien

Title (fr)
Dispositif de drainage de matériaux terreux

Publication
EP 2317064 A2 20110504 (DE)

Application
EP 10405206 A 20101029

Priority
CH 16902009 A 20091103

Abstract (en)
The device has a feeding device (20) for the admission and forwarding the solids and water of the soil (10) and a partition stage (30), which is formed by solids passed by the feeding device. A flocculation device (40) is provided, which has a flocculation unit (42). An independent claim is also included for a method for draining soil containing solid and water.

Abstract (de)
Die Erfindung betrifft eine Vorrichtung zum Entwässern von Erdmaterialien (10), insbesondere Erdbohrungs-Materialien, umfassend eine Zuführvorrichtung (20) zur Aufnahme und zur Weiterleitung der Feststoffe (12) und des Wassers (14) der Erdmaterialien (10) und eine erste Trennstufe (30), um die Feststoffe und das Wasser weitgehend zu trennen, einerseits in grobkörnige Feststoffteile (32) und andererseits in ein Gemisch (34) aus im Wesentlichen feinkörnigen Feststoffteilen (36) und Wasser. Ferner weist die Vorrichtung eine Flockungsvorrichtung (40) auf, um das Gemisch (34) von der ersten Trennstufe aufzunehmen und dieses unter Zugabe mindestens eines Flockungsmittels (42) in flockenhaltiges Wasser (44) umzuwandeln, indem die feinkörnigen Feststoffteile (36) weitgehend in Flocken (45) zusammengefasst werden. Ausserdem umfasst die Vorrichtung eine zweite Trennstufe (50), welche als mechanische Trennvorrichtung ausgebildet ist, um das flockenhaltige Wasser (44) aus der Flockungsvorrichtung (40) aufzunehmen und von diesem die Flocken (45) weitgehend abzutrennen.

IPC 8 full level
E21B 21/06 (2006.01)

CPC (source: EP)
E21B 21/065 (2013.01)

Citation (applicant)
WO 03031040 A1 20030417 - CLAUSTHALER UMWELTTECHNIKINSTI [DE], et al

Cited by
FR3030485A1; WO2016097343A1

Designated contracting state (EPC)
AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

Designated extension state (EPC)
BA ME

DOCDB simple family (publication)
EP 2317064 A2 20110504; CH 702186 A2 20110513

DOCDB simple family (application)
EP 10405206 A 20101029; CH 16902009 A 20091103