

Title (en)

DEVICE FOR CLOSING A CAVITY FORMED IN THE GROUND

Title (de)

VORRICHTUNG ZUM VERSCHLIESSEN EINES IM ERDBODEN AUSGEBILDETEN HOHLRAUMS

Title (fr)

DISPOSITIF DE FERMETURE D'UNE CAVITÉ FORMÉE DANS LE SOL

Publication

EP 3760830 A1 20210106 (DE)

Application

EP 20172065 A 20200429

Priority

DE 202019103633 U 20190702

Abstract (de)

Die vorliegende Erfindung betrifft eine Vorrichtung (10) zum Verschließen eines im Erdboden (11) ausgebildeten Hohlraums (12), dadurch gekennzeichnet, dass die Vorrichtung (10) die folgenden Elemente umfasst: eine Platte (1), die eine Fläche aufweist, die mindestens zweifach größer ist als die Fläche der abzudeckenden Öffnung (3) des Hohlraums (12), wobei die Platte (1) auf dem die Öffnung (3) umgebenden Erdboden (11) abstützbar ist; und mindestens einen Dorn (2), der in der Mitte der Platte (1) und normal zur Plattenebene an der Platte (1) befestigt und in Schwerkraftrichtung angeordnet ist, wobei der mindestens eine Dorn (2) durch die Öffnung (4) in den Hohlraum (12) einbringbar ist, wobei der mindestens eine Dorn (2) vorzugsweise eine Länge in Schwerkraftrichtung von mindestens 50 cm aufweist und ggf. die oberste Struktureinheit des zu verschließenden Hohlraumes überragt.

IPC 8 full level

E21B 33/02 (2006.01)

CPC (source: EP)

E21B 33/02 (2013.01)

Citation (search report)

- [X] DE 202010009507 U1 20101104 - REXHOLM JOHN [DE]
- [X] EP 0839964 A2 19980506 - EIJKELKAMP AGRISEARCH EQUIP BV [NL]
- [X] US 2012017791 A1 20120126 - SLOAN SAMUEL T [US], et al
- [X] US 4673034 A 19870616 - HANSEN DONALD J [US]
- [X] FR 2844296 A1 20040312 - LEFEUVRE SA [FR]

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)

DE 202019103633 U1 20190903; EP 3760830 A1 20210106; EP 3760830 B1 20230913; PL 3760830 T3 20240304

DOCDB simple family (application)

DE 202019103633 U 20190702; EP 20172065 A 20200429; PL 20172065 T 20200429