

Title (en)
METHOD FOR LAYING OUT AND FORMING A SUPPORTING WALL IN THE GROUND AND SUPPORTING WALL

Title (de)
VERFAHREN ZUM AUSLEGEN UND BILDEN EINER STÜTZWAND IM BODEN SOWIE STÜTZWAND

Title (fr)
PROCÉDÉ DE POSE ET DE CONSTRUCTION D'UNE PAROI D'APPUI DANS LE SOL ET PAROI D'APPUI

Publication
EP 4296431 A1 20231227 (DE)

Application
EP 22180995 A 20220624

Priority
EP 22180995 A 20220624

Abstract (en)
[origin: WO2023247094A1] The invention relates to a method for designing and forming a retaining wall in the ground having a required nominal wall stiffness from a soil-based mortar, which is produced in the ground by mixing soil material and a cement suspension, and vertically aligned support beams, which are placed in the soil-based mortar and arranged therein, wherein the arrangement of the support beam is designed with an overall beam stiffness. According to the invention, the support beam is arranged such that the designed overall beam stiffness is smaller than the required nominal wall stiffness, and in that, when designing and arranging the support beams, an additional stiffness component is added that results from at least one adjacent wall section made of soil-based mortar.

Abstract (de)
Die Erfindung betrifft ein Verfahren zum Auslegen und Bilden einer Stützwand im Boden mit einer geforderten Soll-Wandsteifigkeit aus einem Bodenmörtel, welcher im Boden durch Vermischen von Bodenmaterial und einer Zementsuspension hergestellt wird und vertikal gerichteten Stützträgern, welche in den Bodenmörtel eingestellt und darin angeordnet werden, wobei die Anordnung der Stützträger mit einer Gesamtträgersteifigkeit ausgelegt ist. Nach der Erfindung ist vorgesehen, dass die Stützträger derart angeordnet werden, dass die ausgelegte Gesamtträgersteifigkeit kleiner als die geforderte Soll-Wandsteifigkeit ist, und dass bei der Auslegung und Anordnung der Stützträger ein zusätzlicher Steifigkeitsanteil zugerechnet wird, welcher sich aus zumindest einem angrenzenden Wandabschnitt aus Bodenmörtel ergibt.

IPC 8 full level
E02D 3/12 (2006.01); **E02D 5/20** (2006.01); **E02D 15/06** (2006.01); **E02D 15/08** (2006.01); **E02D 17/13** (2006.01)

CPC (source: EP)
E02D 3/12 (2013.01); **E02D 3/126** (2013.01); **E02D 5/20** (2013.01); **E02D 15/06** (2013.01); **E02D 15/08** (2013.01); **E02D 17/13** (2013.01)

Citation (applicant)
EP 1452645 B2 20130501 - BAUER MASCHINEN GMBH [DE]

Citation (search report)
• [XDAI] EP 1452645 B2 20130501 - BAUER MASCHINEN GMBH [DE]
• [A] EP 2666911 A1 20131127 - BAUER SPEZIALTIEFBAU [DE]
• [A] DE 202019102494 U1 20190513 - BAUER SPEZIALTIEFBAU [DE]
• [A] EP 3798367 A1 20210331 - BAUER MASCHINEN GMBH [DE]

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

Designated validation state (EPC)
KH MA MD TN

DOCDB simple family (publication)
EP 4296431 A1 20231227; WO 2023247094 A1 20231228

DOCDB simple family (application)
EP 22180995 A 20220624; EP 2023060898 W 20230426