

Title (en)

COMPACTOR ROLLER FOR A SOIL COMPACTOR

Title (de)

VERDICHTERWALZE FÜR EINEN BODENVERDICHTER

Title (fr)

ROULEAU DE COMPACTEUR POUR UN COMPACTEUR DE SOL

Publication

EP 4012099 A2 20220615 (DE)

Application

EP 21206583 A 20211105

Priority

DE 102020132973 A 20201210

Abstract (en)

[origin: CN114622536A] The invention relates to a compaction roller for a ground compactor, comprising a roller shell (24) which can be rotated about a roller rotation axis (W) and surrounds a roller interior (23), a swing/vibration device (28) which is arranged in the roller interior, the swing/vibration device (28) comprising: a first swing/vibration unit (30) which is arranged in the roller interior; the first unbalance mass (50, 50') can be driven to rotate around a first swing/vibration rotation axis (D1); and a second oscillating/vibrating unit (32) having at least one second unbalanced mass (52, 52') which can be driven in rotation about a second oscillating/vibrating axis of rotation (D2). The center of mass of the second unbalance mass part of the at least one first unbalance mass (50, 50') and/or the center of mass of the second unbalance mass part of the at least one second unbalance mass (52, 52') is moved between the two end positions at an angle of less than 180 DEG when the respective second unbalance mass part (62, 82) is moved about the associated pivot/vibration axis of rotation (D1, D2).

Abstract (de)

Eine Verdichterwalze für einen Bodenverdichter umfasst einen um eine Walzendrehachse (W) drehbaren und einen Walzeninnenraum (23) umschließenden Walzenmantel (24), eine in dem Walzeninnenraum angeordnete Oszillation/Vibration-Anordnung (28), wobei die Oszillation/Vibration-Anordnung (28) umfasst eine erste Oszillation/Vibration-Einheit (30) mit wenigstens einer zur Drehung um eine erste Oszillation/Vibration-Drehachse ($D_{₁}$) antreibbaren ersten Unwuchtmasse (50, 50') sowie eine zweite Oszillation/Vibration-Einheit (32) mit wenigstens einer zur Drehung um eine zweite Oszillation/Vibration-Drehachse ($D_{₂}$) antreibbaren zweiten Unwuchtmasse (52, 52'). Ein Massenschwerpunkt eines zweiten Unwuchtmasseteils der wenigstens einen ersten Unwuchtmasse (50, 50') oder/und ein Massenschwerpunkt eines zweiten Unwuchtmasseteils der wenigstens einen zweiten Unwuchtmasse (52, 52') bewegt sich bei Bewegung des jeweiligen zweiten Unwuchtmasseteils (62, 82) um die zugehörige Oszillation/Vibration-Drehachse ($D_{₁}$, $D_{₂}$) zwischen zwei Entstellungen in einem Winkel von weniger als 180°.

IPC 8 full level

E01C 19/28 (2006.01)

CPC (source: CN EP US)

B06B 1/16 (2013.01 - US); **E01C 19/286** (2013.01 - EP US); **E01C 21/00** (2013.01 - US); **E02D 3/02** (2013.01 - CN); **E02D 3/046** (2013.01 - CN); **E02D 3/074** (2013.01 - CN)

Citation (applicant)

JP H0223313 A 19900125 - HITACHI LTD, et al

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 4012099 A2 20220615; **EP 4012099 A3 20220706**; **EP 4012099 B1 20230816**; CN 114622536 A 20220614; CN 218757395 U 20230328; DE 102020132973 A1 20220615; EP 4230796 A2 20230823; EP 4230796 A3 20231025; JP 2022092610 A 20220622; JP 7297857 B2 20230626; US 2022186445 A1 20220616

DOCDB simple family (application)

EP 21206583 A 20211105; CN 202111505398 A 20211210; CN 202123119211 U 20211210; DE 102020132973 A 20201210; EP 23184354 A 20211105; JP 2021200047 A 20211209; US 202117545172 A 20211208