

Title (en)
SOIL COMPACTING ROLLER

Title (de)
BODENBEARBEITUNGSWALZE

Title (fr)
ROULEAU COMPACTEUR DE SOL

Publication
EP 3832015 A1 20210609 (DE)

Application
EP 20205347 A 20201103

Priority
DE 102019132917 A 20191204

Abstract (en)
[origin: CN112900201A] A soil working roller for a soil processing machine, in particular a soil compactor, comprising a roller shell extending longitudinally in a direction of a roller axis of rotation (D) and delimiting a roller interior (26), at least one ballast unit (46, 48) arranged in the roller interior (26), characterized in that each ballast unit (46, 48) comprises at least one ballast element (54) supported with respect to the roller shell (24) by means of an elastic suspension assembly (58), wherein the at least one ballast element (54) is permanently coupled to the roller shell (24) by the suspension assembly (58) and is movable with respect to the roller shell in the radial direction, axial direction, and circumferential direction, and/or a plurality of ballast units (46, 48) is provided in the roller interior (26) arranged in series in the circumferential direction, wherein each ballast unit (46, 48) comprises at least one ballast element supported with respect to the roller shell (24) by means of an elastic suspension assembly (58).

Abstract (de)
Eine Bodenbearbeitungswalze für eine Bodenbearbeitungsmaschine, insbesondere Bodenverdichter, umfassend einen in Richtung einer Walzendrehachse (D) langgestreckten und einen Walzeninnenraum (26) umgrenzenden Walzenmantel (44), wenigstens eine in dem Walzeninnenraum (26) angeordnete Ballasteinheit (46, 48), ist dadurch gekennzeichnet, dass jede Ballasteinheit (46, 48) wenigstens ein vermittels einer elastischen Aufhängungsanordnung (58) bezüglich des Walzenmantels (24) getragenes Ballastelement (54) umfasst, wobei das wenigstens eine Ballastelement (54) durch die Aufhängungsanordnung (58) mit dem Walzenmantel (24) permanent und bezüglich diesem in Radialrichtung, Axialrichtung und Umfangsrichtung bewegbar gekoppelt ist, oder/und dass in dem Walzeninnenraum (26) eine Mehrzahl von in Umfangsrichtung aufeinanderfolgend angeordneten Ballasteinheiten (46, 48) vorgesehen ist, wobei jede Ballasteinheit (46, 48) wenigstens ein vermittels einer elastischen Aufhängungsanordnung (58) bezüglich des Walzenmantels (24) getragenes Ballastelement umfasst.

IPC 8 full level
E01C 19/23 (2006.01); **E01C 19/28** (2006.01); **E02D 3/026** (2006.01); **E02D 3/074** (2006.01)

CPC (source: CN EP US)
B06B 1/16 (2013.01 - CN); **E01C 19/23** (2013.01 - US); **E01C 19/236** (2013.01 - EP); **E01C 19/26** (2013.01 - US); **E01C 19/28** (2013.01 - CN); **E01C 19/282** (2013.01 - CN); **E01C 19/286** (2013.01 - CN EP); **E02D 3/026** (2013.01 - CN EP); **E02D 3/0265** (2013.01 - CN); **E02D 3/074** (2013.01 - EP)

Citation (applicant)
WO 2017091912 A1 20170608 - AMMANN SCHWEIZ AG [CH]

Citation (search report)
• [XYI] FR 5327 E 19060306 - JULES AUGUSTE VINSONNEAU [FR], et al
• [X] CN 110512492 A 20191129 - CHEN MINGHUI
• [Y] DE 102014226373 A1 20160623 - HAMM AG [DE]
• [A] EP 0636746 A1 19950201 - CATERPILLAR PAVING PROD [US]
• [AD] WO 2017091912 A1 20170608 - AMMANN SCHWEIZ AG [CH]

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 3832015 A1 20210609; **EP 3832015 B1 20230315**; CN 112900201 A 20210604; CN 112900201 B 20230131; CN 215482129 U 20220111; DE 102019132917 A1 20210610; US 11542669 B2 20230103; US 2021172127 A1 20210610

DOCDB simple family (application)
EP 20205347 A 20201103; CN 202011412346 A 20201204; CN 202022887581 U 20201204; DE 102019132917 A 20191204; US 202017109495 A 20201202