

Title (en)
Vibrating roller with split roll.

Title (de)
Rüttelwalze mit geteilter Walzentrommel.

Title (fr)
Rouleau vibrant à cylindre divisé.

Publication
EP 0089386 A1 19830928 (DE)

Application
EP 82102248 A 19820319

Priority
EP 82102248 A 19820319

Abstract (en)
A vibrator roller drum is split into two essentially identical part roller drums (1, 2), each having a central floor (3), which floors (3) are mounted on a supporting pipe (8) passing through the two part drums (1, 2) via in each case a prestressed cross roller bearing (5). The ends of the supporting pipe (8) project beyond the floors (3) and are sealed off by a supporting plate (10) in each case, which supporting plates (10) are connected to a roller frame in a vibrationally insulating manner via buffer elements (19). To achieve a differential effect on cornering, each supporting plate (10) carries, eccentrically to the supporting pipe (8), an independently drivable hydraulic propulsion motor (14) which is arranged relative to the associated floor (3) so that its output pinion (17) is in drive engagement with an outer toothing of the outer ring (4) of the bearing (5) of the associated part roller drum. Additionally mounted on one of the supporting plates (10) is a hydraulic motor (21) with output drive coaxial to the supporting pipe (8), which drives an unbalance shaft (23) mounted inside the supporting pipe (8) via an elastic coupling (22). <IMAGE>

Abstract (de)
Eine Rüttelwalzentrommel ist geteilt in zwei im wesentlichen gleich ausgebildete Teilwalzentrommeln (1,2) mit je einem mittigen Walzenböden (3), welche Walzenböden (3) über jeweils ein vorgespanntes Kreuzrollenlager (5) an einem beide Teiltrommeln (1,2) durchsetzenden Tragrohr (8) gelagert sind. Die Enden des Tragrohres (8) stehen über die Trommelböden (3) hinaus und sind abgeschlossen durch je eine Tragplatte (10), welche Tragplatten (10) über Pufferelemente (19) schwingungsisolierend mit einem Walzenrahmen verbunden sind. Zum Erreichen einer Differentialwirkung beim Kurvenfahren trägt jede Tragplatte (10), exzentrisch zum Tragrohr (8), je einen unabhängig antreibbaren Vortriebs-Hydromotor (14), der bezüglich des zugeordneten Walzenbodens (3) so angeordnet ist, dass sein Abtriebritzel (17) in Antriebseingriff steht mit einer Aussenverzahnung des Aussenringes (4) des Lagers (5) der zugeordneten Teilwalzentrommel. An einer der Tragplatten (10) ist zudem ein Hydromotor (21) mit Abtrieb Koaxial zum Tragrohr (8) angebracht, der über eine elastische Kupplung (22) eine innerhalb des Tragrohres (8) gelagerte Unwuchtwellen (23) antreibt.

IPC 1-7
E01C 19/28; F16C 13/02

IPC 8 full level
E01C 19/28 (2006.01)

CPC (source: EP)
E01C 19/286 (2013.01)

Citation (search report)

- [X] DE 1459771 A1 19690508 - STOTHERT & PITT LTD
- [Y] DE 2803172 A1 19790726 - LOSENHAUSEN MASCHINENBAU AG
- [A] DE 1534390 A1 19690911 - SCHAICH DIPL ING PAUL
- [A] DE 1534222 A1 19690220 - BOPPARDER MASCHB GMBH BOMAG
- [A] DE 1225685 B 19660929 - HAGELSTEIN ALFRED MASCHINENFAB
- [A] DE 1534341 B1 19700723 - BUCKAU WOLF MASCHF R
- [A] DE 1634450 A1 19711118 - LOSENHAUSEN MASCHINENBAU AG
- [Y] DE 947616 C 19560823 - GERHARD LEHMANN POTTKAEMPER
- [A] DE 7125081 U 19711202
- [A] DE 2337532 A1 19750206 - KOEHRING GMBH BOMAG DIVISION
- [A] US 3623407 A 19711130 - DRESHER SEYMOUR

Cited by
RU2746773C1; CN100362167C; US10501903B2; EP3342931A1; EP3517684A1

Designated contracting state (EPC)
DE FR SE

DOCDB simple family (publication)
EP 0089386 A1 19830928

DOCDB simple family (application)
EP 82102248 A 19820319