

Title (en)
Device for grinding rails

Title (de)
Vorrichtung zum Schleifen von Schienen

Title (fr)
Dispositif pour meuler des rails

Publication
EP 0743395 A1 19961120 (DE)

Application
EP 96106162 A 19960419

Priority
DE 19518457 A 19950519

Abstract (en)
The profiling machine (1) is rolled along the rail (47) supported on flanged wheels (22) at each end. Swivel mountings (8) support a grinding frame (3) to position a grinding head onto the rail profile. Guide rollers (4) on the grinding head limit the amount of rail material taken off by the grinding head. The rollers tilt with the frame alignment about an axis parallel to the rail. The two flanges on each support wheel provide a vertical reference for grinding the two flanges of the rail with the appropriate flange brought into contact with the side of the rail by lateral movement of the wheel. The swivel action is controlled by a geared drive (33,34) on the swivel mounting. The differences in height setting, w.r.t. the rail, of the rollers and the flanged wheels control the amount of material removed by the grinding head.

Abstract (de)
Eine Vorrichtung (1) zum Schleifen von Schienen (2) weist einen über Tastrollen (4) mit Drehachsen (5) auf der Schiene abrollbaren Tragrahmen (3) auf, der um eine in Schienenlängsrichtung verlaufende Schwenkachse (7) schwenkbar an einem Aggregatrahmen (8) mit auf der Schiene abrollbaren Führungsrollen (22) gelagert ist. Sowohl Tast- als auch Führungsrollen (4,22) weisen jeweils eine zum Abrollen auf der Schiene (2) vorgesehene Abrollfläche (43,44) auf. Ein zur Anlage an eine vertikale Seitenfläche der Schiene (2) ausgebildetes Führungsorgan (40) ist in bezug auf den Tragrahmen (3) distanzierbar mit dem Aggregatrahmen (8) verbunden, wobei - bei Horizontalstellung der Drehachsen (5) der Tastrollen (4) parallel zu Drehachsen (23) der Führungsrollen (22) - ein durch Kontakt der Abrollfläche (44) mit der Schiene (2) definierter Rollenaufstandspunkt (46) der Führungsrolle (22) in bezug auf einen Rollenaufstandspunkt (45) der Tastrolle (4) unter höherer Positionierung distanziert angeordnet ist. Ein Verschwenkantrieb (30) ist zum Verschwenken des Aggregatrahmens (8) relativ zum Tragrahmen (3) vorgesehen. <IMAGE>

IPC 1-7
E01B 31/17

IPC 8 full level
B24B 19/08 (2006.01); **B24B 23/00** (2006.01); **E01B 31/17** (2006.01)

CPC (source: EP US)
E01B 31/17 (2013.01 - EP US)

Citation (search report)
• [DA] DE 1274610 B 19680808 - ELEKTRO THERMIT GMBH
• [A] DE 1084166 B 19600623 - BETEILIGUNGS & PATENTVERW GMBH
• [A] WO 9117310 A1 19911114 - ROTRAFER S R L [IT]

Cited by
AU2019343430B2; CN103753372A; EP1757733A1; EP1126084A3; AU2003205024B2; EP1375749A3; EP1126084A2; WO2020057769A1; WO2007112815A1; EP1375749A2; US6805621B2; DE102017208906A1; WO2018215362A1

Designated contracting state (EPC)
AT BE CH DE DK ES FI FR GB IT LI NL SE

DOCDB simple family (publication)
EP 0743395 A1 19961120; EP 0743395 B1 19990317; AT E177804 T1 19990415; BG 100598 A 19970930; BG 61981 B1 19981130; CA 2176910 A1 19961120; CA 2176910 C 20060509; CN 1090703 C 20020911; CN 1138647 A 19961225; CZ 143496 A3 19961211; CZ 285480 B6 19990811; DE 19518457 A1 19961121; DE 59601438 D1 19990422; DK 0743395 T3 19990927; ES 2131890 T3 19990801; HR P960225 A2 19970831; HR P960225 B1 19991031; HU 222131 B1 20030428; HU 9601309 D0 19960729; HU P9601309 A2 19980428; HU P9601309 A3 20020228; NO 307388 B1 20000327; NO 962005 D0 19960515; NO 962005 L 19961120; PL 180671 B1 20010330; PL 314145 A1 19961125; RO 116215 B1 20001130; RU 2113578 C1 19980620; SK 63296 A3 19961204; US 5735734 A 19980407; YU 29296 A 19980814; YU 49105 B 20031231

DOCDB simple family (application)
EP 96106162 A 19960419; AT 96106162 T 19960419; BG 10059896 A 19960517; CA 2176910 A 19960517; CN 96103875 A 19960517; CZ 143496 A 19960517; DE 19518457 A 19950519; DE 59601438 T 19960419; DK 96106162 T 19960419; ES 96106162 T 19960419; HR P960225 A 19960516; HU P9601309 A 19960516; NO 962005 A 19960515; PL 31414596 A 19960509; RO 9600929 A 19960506; RU 96109213 A 19960516; SK 63296 A 19960516; US 64697496 A 19960508; YU 29296 A 19960516