

Title (en)  
POSITIONING DEVICE FOR POSITIONING A MACHINING TOOL RELATIVE TO A RAIL

Title (de)  
STELLEINRICHTUNG ZUM POSITIONIEREN EINES BEARBEITUNGSWERKZEUGES RELATIV ZU EINER SCHIENE

Title (fr)  
DISPOSITIF DE RÉGLAGE PERMETTANT DE POSITIONNER UN OUTIL D'USINAGE PAR RAPPORT À UN RAIL

Publication  
**EP 3879032 A1 20210915 (DE)**

Application  
**EP 20162476 A 20200311**

Priority  
EP 20162476 A 20200311

Abstract (en)  
[origin: CN113389098A] The invention discloses an adjusting device for positioning a machining tool relative to a guide rail. The guide rail is laid in a rail and is rolled by a rail vehicle; the machining tool is arranged on a machine base (14) fixed on the rail vehicle and is provided with an acting part section for machining the guide rail head; the adjusting device is provided with a first adjusting mechanism; the first adjusting mechanism is used for changing the angle position of the acting section of the machining tool, observed transversely to the longitudinal direction of the guide rail laid in the track. The first adjusting mechanism has a first linkage mechanism (13) with transmission members in the form of a link and a rocker, which transmission members are connected to one another solely by means of a rotating hinge rotating about rotating axes parallel to one another. The first linkage is configured such that the machining tool can pivot about a virtual pivot point (SP) that is not formed by one of the hinges. The virtual pivot point may in particular be located in the guide rail head.

Abstract (de)  
Es wird eine Stelleinrichtung zum Positionieren eines an einem an einem Schienenfahrzeug festgelegten Gestell (14) angeordneten, einen Wirkabschnitt zum Bearbeiten eines Schienenkopfes aufweisenden Bearbeitungswerkzeuges relativ zu einer im Gleis verlegten, von dem Schienenfahrzeug überfahrenen Schiene offenbart. Die Stelleinrichtung umfasst einen ersten Stellmechanismus zum Verändern einer quer zu einer Längsrichtung der im Gleis verlegten Schiene gesehenen Winkelposition des Wirkabschnitts des Bearbeitungswerkzeuges. Der erste Stellmechanismus weist ein erstes Koppelgetriebe (13) auf, dessen Getriebeglieder in Form von Koppeln und Schwingen ausschließlich mit um zueinander parallele Drehgelenke miteinander verbunden sind und das durch seinen Aufbau das Verschwenken des Bearbeitungswerkzeuges um einen nicht durch eines der Gelenke abgebildeten virtuellen Schwenkpunkt (SP) ermöglicht, der insbesondere in dem Schienenkopf liegen kann.

IPC 8 full level  
**E01B 31/17** (2006.01)

CPC (source: CN EP)  
**E01B 31/00** (2013.01 - CN); **E01B 31/02** (2013.01 - CN); **E01B 31/17** (2013.01 - CN EP)

Citation (applicant)  
• EP 0708205 A1 19960424 - POMIKACSEK JOSEF [AT]  
• EP 1460176 A1 20040922 - STAHLBERG ROENSCH GMBH & CO KG [DE]

Citation (search report)  
• [XA] DE 536557 C 19311023 - HAMBURGER HOCHBAHN AKT GES  
• [XA] DE 660420 C 19380528 - KRUPP AG  
• [X] EP 2400056 A1 20111228 - VOSSLOH HIGH SPEED GRINDING GMBH [DE]

Cited by  
CN114774876A

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 3879032 A1 20210915**; **EP 3879032 B1 20240417**; CN 113389098 A 20210914; CN 113389098 B 20230630

DOCDB simple family (application)  
**EP 20162476 A 20200311**; CN 202011560145 A 20201225