

Title (en)
Workshop device of a rolling mill

Title (de)
Werkstatteinrichtung eines Hütten- oder Walzwerks

Title (fr)
Equipement d'atelier d'une usine sidérurgique ou d'un laminoir

Publication
EP 2258500 A1 20101208 (DE)

Application
EP 10002563 A 20100311

Priority
• DE 102009012672 A 20090313
• DE 102009060638 A 20091228

Abstract (en)
The workshop equipment comprises a workshop hall with several assigned workpiece processing positions, at which a workpiece (4) is subjected to a processing or treatment, where the workpiece processing positions are component of a workpiece processing frame freely positionably arranged inside the workshop hall, a workpiece transport system having a trackless floor conveyor in the form of a flat bottom-processable heavy load transport trucks, heavy load conveyor cars or heavy load trolleys, and a laser tracker feedably arranged and/or formed at the place of the workpiece processing frame. The workshop equipment comprises a workshop hall with several assigned workpiece processing positions, at which a workpiece (4) is subjected to a processing or treatment, where the workpiece processing positions are component of a workpiece processing frame freely positionably arranged inside the workshop hall, a workpiece transport system having a trackless floor conveyor in the form of a flat bottom-processable heavy load transport trucks, heavy load conveyor cars or heavy load trolleys, and a laser tracker feedably arranged and/or formed at the place of the workpiece processing frame. The workpiece is freely supplied to the movable workpiece processing positions in the hall using the workpiece transport system. The workpiece transport system is designed, so that it places the workpiece onto a pallet (1a) of the floor conveyor of the workpiece transport system and supplies the workpiece to the workpiece processing positions remaining on the pallet during the processing flow comprising processing positions. The processing or treatment taking place at the workpiece processing positions comprises working- and/or treatment steps or processes. The workpiece transport system comprises air cushion vehicles movable under the pallet. The downstream or bottom-faced side of the pallet has a contour adapted to the floor conveyor and the upstream or bottom far side of the pallet has a contour adapted to the workpiece.

Abstract (de)
Bei einer Werkstatteinrichtung umfassend eine Werkhalle mit mehreren darin angeordneten Werkstückbearbeitungspositionen, an welchen ein Werkstück (4, 5) einer Bearbeitung oder Behandlung unterworfen wird, soll eine Lösung geschaffen werden, die eine Werkstatteinrichtung bereitstellt, die gut an die Einsatzbedingungen von Werkstückbearbeitungspositionen aufweisenden Werkstückbearbeitungsständen anpassbar ist, deren Anwendungszuverlässigkeit bei Einhaltung der geforderten Bearbeitungsgenauigkeit verbessert ist und die eine verbesserte Ausnutzung eines in einer Werkhalle vorhandenen Platzangebotes ermöglicht. Dies wird dadurch erreicht, dass eine oder mehrere Werkstückbearbeitungsposition(en) jeweils Bestandteil mindestens eines innerhalb der Werkhalle frei positionierbar anordenbaren Werkstückbearbeitungsstandes ist/sind und die Werkstatteinrichtung ein mindestens einen gleislosen Flurförderer (3) in Form eines flachen, bodenverfahrbaren Schwerlasttransport- oder Schwerlastförderwagens oder - Trolleys umfassendes Werkstücktransportsystem aufweist, mittels welchem das Werkstück (4, 5) in der Halle frei beweglich einer oder mehreren Werkstückbearbeitungsposition(en) zuführbar ist und welches derart ausgelegt ist, dass es das Werkstück (4, 5) auf einer oder mehreren Palette(n) (1a, 1b, 1c) des mindestens einen Flurförderers (3) des Werkstücktransportsystems abgesetzt und während eines mehrere Bearbeitungspositionen umfassenden Bearbeitungsdurchlaufs auf dieser oder diesen Palette(n) (1a, 1b, 1c) verbleibend der oder den jeweiligen Werkstückbearbeitungsposition(en) zuführt.

IPC 8 full level
B22D 11/128 (2006.01); **B22D 11/14** (2006.01); **B60V 3/02** (2006.01); **B65G 7/06** (2006.01)

CPC (source: EP)
B22D 11/128 (2013.01); **B22D 11/14** (2013.01)

Citation (search report)
• [X] US 3807035 A 19740430 - MOORMAN N, et al
• [X] DE 2441462 A1 19760318 - MESSER GRIESHEIM GMBH
• [X] EP 0569719 A1 19931118 - SCHLOEMANN SIEMAG AG [DE]
• [X] DE 3314315 A1 19841025 - HEYLIGENSTAEDT & CO [DE]
• [A] DE 8627472 U1 19861204
• [AD] DE 102005037138 A1 20070208 - SMS DEMAG AG [DE]

Designated contracting state (EPC)
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 SE SI SK SM TR

Designated extension state (EPC)
AL BA ME RS

DOCDB simple family (publication)
DE 102009060638 A1 20100916; EP 2258500 A1 20101208

DOCDB simple family (application)
DE 102009060638 A 20091228; EP 10002563 A 20100311