

Title (en)
Mechanical workpiece transfer device and mechanical unloading device and mechanical assembly for the machining of workpieces with such a workpiece transfer device

Title (de)
Maschinelle Werkstück-Transfervorrichtung sowie maschinelle Entladevorrichtung und maschinelle Anordnung zum Bearbeiten von Werkstücken mit einer derartigen Werkstück-Transfervorrichtung

Title (fr)
Dispositif mécanique de transfert de pièce et dispositif de déchargement mécanique et agencement mécanique destiné au traitement de pièces à l'aide d'un tel dispositif de transfert de pièce

Publication
EP 2875879 A1 20150527 (DE)

Application
EP 14189460 A 20141020

Priority
DE 102013223252 A 20131114

Abstract (en)
[origin: CN104624826A] The invention relates to a mechanical workpiece transfer device and a mechanical unloading device and a mechanical assembly for the machining of workpieces with the workpiece transfer device. The mechanical workpiece transfer device is movable between a workpiece support of a machine tool for machining workpieces on the one hand and a workpiece support arranged on the other hand. The mechanical workpiece transfer device has a workpiece-clipboard with a lifting device by means of which the workpiece clipboard on a workpiece support mutual takeover level is raised and lowered on a workpiece depositing sided handover level. From the raised to the level of assumption of workpiece clipboard can be given a work piece of the workpiece support at least. The acquired workpiece to the handover level lowered workpiece clipboard and a stripper are relatively under the workpiece stripping of the workpiece clipboard and workpiece depositing mutual transfer of the workpiece movable to each other with a horizontal stripping movement.

Abstract (de)
Eine maschinelle Werkstück-Transfervorrichtung (19) ist zwischen einer Werkstückauflage (8) einer Werkzeugmaschine (2) zum Bearbeiten von Werkstücken einerseits und einer Werkstückablage (54) andererseits angeordnet. Sie weist eine Werkstück-Zwischenablage (28) mit einer Hubvorrichtung (53) auf, mittels derer die Werkstück-Zwischenablage (28) auf ein werkstückauflageseitiges Übernahmeniveau anhebbar und auf ein werkstückablageseitiges Übergabenniveau absenkbar ist. Von der auf das Übernahmeniveau angehobenen Werkstück-Zwischenablage (28) kann wenigstens ein Werkstück (7) von der Werkstückauflage (8) übernommen werden. Die mit dem übernommenen Werkstück (7) auf das Übergabenniveau abgesenkte Werkstück-Zwischenablage (28) und eine Abstreifvorrichtung (46) sind unter Abstreifen des Werkstücks (7) von der Werkstück-Zwischenablage (28) und unter werkstückablageseitiger Übergabe des Werkstücks (7) relativ zueinander mit einer horizontalen Abstreifbewegung bewegbar.

IPC 8 full level
B21D 43/00 (2006.01); **B21D 43/16** (2006.01); **B23Q 7/00** (2006.01)

CPC (source: CN EP)
B21D 43/00 (2013.01 - EP); **B21D 43/023** (2013.01 - CN); **B21D 43/026** (2013.01 - CN); **B21D 43/027** (2013.01 - CN); **B21D 43/11** (2013.01 - CN); **B21D 43/16** (2013.01 - EP); **B21D 45/10** (2013.01 - CN)

Citation (applicant)
EP 2444174 A1 20120425 - TRUMPF CORP [JP]

Citation (search report)
• [AD] EP 2444174 A1 20120425 - TRUMPF CORP [JP]
• [A] EP 0203415 A2 19861203 - SCHULER GMBH L [DE]
• [A] DE 102010037885 B3 20111215 - TRUMPF SACHSEN GMBH [DE]

Cited by
CN115008238A; WO2017089049A1

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 2875879 A1 20150527; **EP 2875879 B1 20160203**; CN 104624826 A 20150520; CN 104624826 B 20171212; DE 102013223252 A1 20150521; DE 102013223252 B4 20150903

DOCDB simple family (application)
EP 14189460 A 20141020; CN 201410646024 A 20141114; DE 102013223252 A 20131114