

Title (en)
METHOD FOR FEEDING SHEET METAL PIECES TO A SHEET BENDING MACHINE AND COMBINATION OF A DEVICE FOR FEEDING SHEET METAL PIECES

Title (de)
VERFAHREN ZUM BEREITSTELLEN VON BLECHSTÜCKEN FÜR DAS EINZIEHEN IN EINE BLECHBIEGEMASCHINE SOWIE KOMBINATION EINER VORRICHTUNG ZUM BEREITSTELLEN VON BLECHSTÜCKEN FÜR DAS EINZIEHEN IN EINE BLECHBIEGEMASCHINE MIT DER BLECHBIEGEMASCHINE UND EINER SEITENEINZUGEINRICHTUNG

Title (fr)
PROCÉDÉ DE FOURNITURE DE PIÈCES DE TÔLE À INTRODUIRE DANS UNE MACHINE DE PLIAGE DE TÔLE AINSI QUE COMBINAISON D'UN DISPOSITIF DE FOURNITURE DE PIÈCES DE TÔLE À INTRODUIRE DANS UNE MACHINE DE PLIAGE DE TÔLE ET D'UN DISPOSITIF DE PLIAGE LATÉRAL

Publication
EP 4357040 A1 20240424 (DE)

Application
EP 22202600 A 20221019

Priority
EP 22202600 A 20221019

Abstract (en)
[origin: AU2023216852B1] Abstract Method for providing sheet metal pieces, which are arranged at least in part side-by-side on a planar deposition surface, for drawing into a sheet metal bending machine by means of a side drawing-in device which is arranged on the sheet metal bending machine, wherein the side drawing-in device comprises a pick-up device that is movable into the sheet metal bending machine and is intended for receiving a sheet metal piece to be drawn into the sheet metal bending machine at a pick-up position above the deposition surface that can be approached by the pick-up device, wherein the method comprises the following steps: a) detecting the position of the sheet metal piece, to be drawn into the sheet metal bending machine, on the deposition surface, b) comparing the position detected in step a) with the pick-up position that can be approached by the pick-up device, and c) moving the deposition surface, together with the sheet metal piece that is located thereon and is to be drawn in, relative to the sheet metal bending machine, such that the sheet metal piece comes to rest, at least in part, under the pick-up position that can be approached by the pick-up device, and can be picked up there by the pick-up device, when the sheet metal piece to be drawn is not yet located under the pick-up position.

Abstract (de)
Verfahren zum Bereitstellen von Blechstücken, die auf einer ebenen Ablagefläche zumindest teilweise nebeneinander angeordnet sind, für das Einziehen in eine Blechbiegemaschine mittels einer Seiteneinzugeinrichtung, die an der Blechbiegemaschine angeordnet ist, wobei die Seiteneinzugeinrichtung eine in die Blechbiegemaschine bewegbare Aufnahmeeinrichtung zum Aufnehmen eines in die Blechbiegemaschine einzuziehenden Blechstücks an einer von der Aufnahmeeinrichtung anfahrbaren Aufnahmeposition oberhalb der Ablagefläche aufweist, wobei das Verfahren folgende Schritte umfasst: a) Erfassen der Lage des in die Blechbiegemaschine einzuziehenden Blechstücks auf der Ablagefläche, b) Vergleichen der in Schritt a) erfassten Lage mit der von der Aufnahmeeinrichtung anfahrbaren Aufnahmeposition, und c) Bewegen der Ablagefläche mit dem darauf befindlichen, einzuziehenden Blechstück relativ zu der Blechbiegemaschine derart, dass das Blechstück zumindest teilweise unterhalb der von der Aufnahmeeinrichtung anfahrbaren Aufnahmeposition zu liegen kommt und dort von der Aufnahmeeinrichtung aufgenommen werden kann, wenn sich das einzuziehende Blechstück noch nicht unterhalb der Aufnahmeposition befindet.

IPC 8 full level
B21D 5/00 (2006.01); **B21D 5/04** (2006.01); **B21D 43/00** (2006.01); **B21D 43/02** (2006.01); **B21D 43/11** (2006.01); **B21D 43/13** (2006.01); **B21D 43/18** (2006.01)

CPC (source: EP US)
B21D 5/002 (2013.01 - EP); **B21D 5/004** (2013.01 - EP); **B21D 5/042** (2013.01 - EP); **B21D 43/003** (2013.01 - EP); **B21D 43/02** (2013.01 - US); **B21D 43/025** (2013.01 - EP); **B21D 43/026** (2013.01 - EP); **B21D 43/10** (2013.01 - US); **B21D 43/11** (2013.01 - EP); **B21D 43/13** (2013.01 - EP); **B21D 43/18** (2013.01 - EP)

Citation (applicant)
EP 3778048 A1 20210217 - THALMANN MASCHB AG [CH]

Citation (search report)
• [AD] EP 3778048 A1 20210217 - THALMANN MASCHB AG [CH]
• [A] US 7210328 B2 20070501 - STRASSER JOHANN [AT]
• [A] DE 102004051994 A1 20060427 - MUELLER WEINGARTEN MASCHF [DE]
• [A] DE 19809184 A1 19981015 - GMG AUTOMATION GMBH & CO [DE]
• [A] TRUMPTUBE: "TRUMPF Bending: Automated loading and unloading of the TruBend Center 7030", 18 March 2019 (2019-03-18), XP093035023, Retrieved from the Internet <URL:https://www.youtube.com/watch?v=XQXqWKy3m6c&ab_channel=TRUMPTube> [retrieved on 20230327]

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 ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

Designated extension state (EPC)
BA

Designated validation state (EPC)
KH MA MD TN

DOCDB simple family (publication)
EP 4357040 A1 20240424; AU 2023216852 B1 20240201; US 11969778 B1 20240430; US 2024131572 A1 20240425; US 2024226989 A9 20240711

DOCDB simple family (application)
EP 22202600 A 20221019; AU 2023216852 A 20230817; US 202318465674 A 20230912