

Title (en)

Method for controlling a wall saw system when creating a separating cut

Title (de)

Verfahren zur Steuerung eines Wandsägesystems beim Erstellen eines Trennschnittes

Title (fr)

Procédé de commande d'un système de scie murale par sciage en long

Publication

EP 2993010 A1 20160309 (DE)

Application

EP 14003099 A 20140908

Priority

EP 14003099 A 20140908

Abstract (en)

[origin: WO2016037911A1] The invention relates to a method for controlling a wall saw system (10) during the creation of a separating cut in a workpiece (24) between a first and a second end point. The wall saw system (10) comprises a wall saw (12). Said wall saw comprises a saw head (14), a pivotable saw arm (17), a first saw blade, and a larger, second saw blade. The separating cut is performed in a plurality of main cuts, wherein the parameters of the main cuts (saw blade diameter of the saw blade used, main-cut angle) are defined before the start in a main-cut sequence. After the processing of the separating cut by means of the first saw blade is concluded, the controlled processing of the separating cut is interrupted by a control unit and the wall saw (12) is moved into a parking position by the control unit. The parking position is selected in such a way that all actions of the saw-blade change (swinging out the saw arm, removing the first saw blade, installing the second saw blade, and swinging in the saw arm) can be performed.

Abstract (de)

Verfahren zur Steuerung eines Wandsägesystems (10) beim Erstellen eines Trennschnittes in einem Werkstück (24) zwischen einem ersten und zweiten Endpunkt. Das Wandsägesystem (10) umfasst eine Wandsäge (12) mit einem Sägekopf (14), einem schwenkbaren Sägarm (17), einem ersten Sägeblatt und einem größeren, zweiten Sägeblatt. Der Trennschnitt wird in mehreren Hauptschnitten durchgeführt, wobei die Parameter der Hauptschnitte (Sägeblattdurchmesser des eingesetzten Sägeblattes, Hauptschnittwinkel) vor dem Start in einer Hauptschnittfolge festgelegt werden. Nachdem die Bearbeitung des Trennschnittes mit dem ersten Sägeblatt abgeschlossen ist, wird die gesteuerte Bearbeitung des Trennschnittes von einer Kontrolleinheit unterbrochen und die Wandsäge (12) von der Kontrolleinheit in eine Parkposition bewegt. Die Parkposition wird so ausgewählt, dass sämtliche Aktionen beim Sägeblattwechsel (Ausschwenken des Sägarms, Demontieren des ersten Sägeblattes, Montieren des zweiten Sägeblattes und Einschwenken des Sägarms) ausgeführt werden können.

IPC 8 full level

B28D 1/04 (2006.01); **B28D 7/00** (2006.01)

CPC (source: EP US)

B28D 1/042 (2013.01 - EP US); **B28D 1/044** (2013.01 - EP US); **B28D 1/045** (2013.01 - EP US); **B28D 7/005** (2013.01 - EP US)

Citation (applicant)

EP 1693173 B1 20131127 - HILTI AG [LI]

Citation (search report)

- [XD] EP 1693173 B1 20131127 - HILTI AG [LI]
- [A] WO 2014124931 A1 20140821 - HILTI AG [LI]
- [A] WO 2014124912 A1 20140821 - HILTI AG [LI]
- [A] WO 2014128095 A1 20140828 - HILTI AG [LI]
- [A] JP S49106678 A 19741009

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 2993010 A1 20160309; EP 3191279 A1 20170719; EP 3191279 B1 20201104; JP 2017532224 A 20171102; JP 6479168 B2 20190306;
US 10821630 B2 20201103; US 2018169898 A1 20180621; WO 2016037911 A1 20160317

DOCDB simple family (application)

EP 14003099 A 20140908; EP 15757272 A 20150902; EP 2015070008 W 20150902; JP 2017513084 A 20150902;
US 201515509425 A 20150902