

Title (en)
Process for cutting out blanks from flat, irregular workpieces, in particular leather

Title (de)
Verfahren zum Ausschneiden von Zuschnitten aus flachen, unregelmässigen Werkstücken, insbesondere Lederstücken

Title (fr)
Procédé pour découper des pièces d'une matière plate, irrégulière, en particulier le cuir

Publication
EP 0799898 A2 19971008 (DE)

Application
EP 97890042 A 19970307

Priority
AT 59096 A 19960402

Abstract (en)
A method cuts out e.g. leather blanks. The workpiece is spread out on a resting surface for optical acquisition, using a camera. This records the contours and defective locations of the workpiece. Such locations and other characteristics peculiar to it are preferably marked by hand, for acquisition at the same time. The corresponding data are input into a computer for each workpiece. In accordance with the requirements for blanks, in terms of number, shape and quality, a cutting pattern is devised. This is stored and allocated to each respective workpiece.

Abstract (de)
Zum Ausschneiden von Zuschnitten aus unregelmässigen Werkstücken (W) werden die Umrißform (U) und die Fehlerstellen (F) der auf einer Auflagefläche (2) aufgetragenen Werkstücke (W) optisch erfaßt und einem Rechner (10) eingegeben, dann wird durch den Rechner (10) für jedes Werkstück (W) auf Grund dieser Daten und der dem Rechner (10) eingespeicherten Daten über die Zuschnitte (Z) ein Schnittmuster (M) erstellt und in Zuordnung zum jeweiligen Werkstück (W) abgespeichert, worauf die Werkstücke (W) mit einer vom Rechner (10) nach einem die zugehörenden Schnittmuster (M) berücksichtigenden Steuerprogramm ansteuerbaren Schneideinrichtung (5) zerschnitten werden. Um das Ausschneiden bei Optimierung des Nestens zu rationalisieren, werden die Fehlerstellen (F) und vorzugsweise andere werkstückeigene Merkmale der Werkstücke (W) händisch markiert und die Markierungen gemeinsam mit der Umrißform samt einem Werkstückkennzeichen optisch erfaßt, wird das Kennzeichen als Werkstückkennung für die Zuordnung des errechneten Schnittmusters (M) herangezogen und werden zum Schneiden eines Werkstückes (W) wiederum die Umrißform (U) und/oder Markierung samt Kennzeichen des auf die Arbeitsfläche (6) einer Schneideinrichtung (5) aufgelegten Werkstückes (W) und zusätzlich deren Istlage (I) auf der Arbeitsfläche (6) optisch erfaßt und dem Rechner (10) eingegeben, der einerseits die Istlage (I) in einem die Arbeitsfläche (6) repräsentierenden Koordinatensystem (X, Y) festlegt und andererseits aus den gespeicherten Schnittmustern das zugehörnde Schnittmuster (M) heraussucht und es in einer auf die ermittelte Koordinatenlage der Umrißform (U) und/oder Markierung abgestimmten Relativlage für das Steuerprogramm zum Ansteuern der Schneideinrichtung (5) bereitstellt. Unabhängig davon lassen sich bei einer Schneideinrichtung (5) mit unterdruckbeaufschlagbarer Arbeitsfläche (6) über den Rechner (10) in Abhängigkeit von der optischen Erfassung der Umrißform (U) des Werkstückes (W) nur die im Auflagebereich des Werkstückes (W) sich befindenden Saugzonen (602) unterdruckbeaufschlagen. <IMAGE>

IPC 1-7
C14B 5/00

IPC 8 full level
B26D 5/00 (2006.01); **C14B 5/00** (2006.01)

CPC (source: EP US)
B26D 5/00 (2013.01 - EP US); **B26D 5/005** (2013.01 - EP US); **B26D 5/007** (2013.01 - EP US); **B26F 1/3813** (2013.01 - EP US); **C14B 5/00** (2013.01 - EP US); **C14B 17/005** (2013.01 - EP US); **B26D 5/34** (2013.01 - EP US); **B26D 7/018** (2013.01 - EP US)

Cited by
EP1067200A1; DE102011050627A1; DE10212284A1; US2015328794A1; DE102010021274A1; DE102010021274B4; CN108890769A; EP3392047A1; US11279150B2; WO2016180856A1

Designated contracting state (EPC)
AT DE FR GB IT

DOCDB simple family (publication)
EP 0799898 A2 19971008; **EP 0799898 A3 19980923**; **EP 0799898 B1 20020703**; AT 405497 B 19990825; AT A59096 A 19990115; AT E220115 T1 20020715; DE 59707621 D1 20020808; US 5953232 A 19990914

DOCDB simple family (application)
EP 97890042 A 19970307; AT 59096 A 19960402; AT 97890042 T 19970307; DE 59707621 T 19970307; US 82948997 A 19970327