

Title (en)
IMPROVING FATIGUE LIFE OF HOLES.

Title (de)
VERBESSERN VON ERMÜDUNGSDAUER VON LÖCHERN.

Title (fr)
AMELIORATIONS APORTEES A LA RESISTANCE A LA FATIGUE DE PIECES DECOUPEES.

Publication
EP 0612275 A1 19940831 (EN)

Application
EP 92923501 A 19921112

Priority
• AU 9200614 W 19921112
• AU PK945591 A 19911112
• AU PL470392 A 19920914

Abstract (en)
[origin: WO9309890A1] The invention relates to a method of improving the fatigue life of holes and cut-out portions formed in material sheet wherein on at least one area on the sheet where a hole is to be formed or a hole for the cut-out portion is to be formed, the sheet is compressed, and most preferably forming indentations from said compression, on at least one side, and preferably two sides of the material sheet. The process is generally applicable, but is particularly useful where the sheet is to be used in high fatigue loading and stress conditions, such as aircrafts. The invention also provides for an apparatus for improving the fatigue resistance of holes and cut-out portions in material.

Abstract (fr)
L'invention concerne un procédé d'amélioration de la résistance à la fatigue de pièces trouées et découpées dans une tôle. Selon ce procédé, au minimum sur une zone de la tôle où un trou doit être fait ou une découpe réalisée, la tôle est comprimée de préférence en créant des entailles dues à ladite compression, sur au moins un côté et de préférence sur les deux côtés de la tôle. Le procédé est applicable de manière générale, mais il est particulièrement utile là où la tôle doit être utilisée dans des conditions de charge et de contraintes importantes, telles que dans les avions. L'invention concerne également un appareil améliorant la résistance à la fatigue des zones trouées et découpées dans la matière.

IPC 1-7
B21D 28/02; B21D 28/24; B21D 28/26

IPC 8 full level
B21D 28/16 (2006.01); **B21D 28/24** (2006.01); **B23P 9/02** (2006.01)

CPC (source: EP)
B21D 28/24 (2013.01); **B23P 9/025** (2013.01)

Designated contracting state (EPC)
AT CH DE ES FR GB IT LI NL SE

DOCDB simple family (publication)
WO 9309890 A1 19930527; CA 2121120 A1 19930527; EP 0612275 A1 19940831; EP 0612275 A4 19950215; JP H07500773 A 19950126

DOCDB simple family (application)
AU 9200614 W 19921112; CA 2121120 A 19921112; EP 92923501 A 19921112; JP 50882893 A 19921112