

Title (en)

METHOD OF MACHINING SCROLL COMPONENTS.

Title (de)

METHODE ZUM BEARBEITEN VON SPIRALFÖRMIGEN ELEMENTEN.

Title (fr)

PROCEDE D'USINAGE D'ELEMENTS SPIRALES.

Publication

EP 0359798 A1 19900328 (EN)

Application

EP 89903053 A 19890309

Priority

AU PI720788 A 19880311

Abstract (en)

[origin: WO8908522A1] A method of finish machining surfaces of a preformed multi-turn involute spiral wrap of a scroll type compressor in which the wrap (4) is rotated about the axis (3) of the base circle (5) of the involute spiral and a single point cutting tool is applied to one or both faces of the wrap (4) and as the wrap rotates the tool/tools is/are traversed in a direction tangential to the base circle (5) the traverse of the tool/tools per revolution of the wrap (4) being equal to the circumferential length of the base circle (5) whereby a strip of material is removed from the wrap (4) over its full length, these steps being repeated until the whole surface or surfaces of the wrap (4) is/are finish machined to leave a surface finish consisting of a series of smooth and continuous spiral surfaces lying side by side.

Abstract (fr)

On a mis au point un procédé de finissage de surfaces d'un enroulement spiralé à développante multi-spire préformé, d'un compresseur du type spiralé, dans lequel on fait tourner l'enroulement (4) autour de l'axe (3) du cercle de base (5) de la spirale en développante. On applique un outil coupant à un tranchant sur une des deux faces de l'enroulement (4) et, à mesure que celui-ci tourne, le ou les outils traversent dans un sens tangentiel par rapport au cercle de base (5). Le franchissement du ou des outils par révolution de l'enroulement (4) est égal à la longueur de circonférence du cercle de base (5), de sorte qu'une bande de matière est retirée de l'enroulement (4) sur toute sa longueur. On répète ces étapes jusqu'à ce que la ou les surfaces de l'enroulement (4) soient totalement finies, afin de laisser un fini de surface composée d'une série de surfaces spiralées lisses et continues disposées côte à côte.

IPC 1-7

B23C 3/04; **B23D 37/22**; **F04C 2/02**; **F04C 18/02**

IPC 8 full level

B23C 3/04 (2006.01); **B23D 5/02** (2006.01); **B23D 37/22** (2006.01); **B23Q 35/10** (2006.01); **F04C 18/02** (2006.01)

CPC (source: EP)

B23C 3/04 (2013.01); **B23D 5/02** (2013.01); **B23D 37/22** (2013.01); **B23Q 35/102** (2013.01); **F04C 18/0269** (2013.01); **B23B 5/46** (2013.01); **F04C 2230/10** (2013.01); **F04C 2230/21** (2013.01)

Citation (search report)

See references of WO 8908522A1

Designated contracting state (EPC)

DE FR GB IT SE

DOCDB simple family (publication)

WO 8908522 A1 19890921; EP 0359798 A1 19900328

DOCDB simple family (application)

AU 8900094 W 19890309; EP 89903053 A 19890309