

Title (en)  
MICRO DRILL.

Title (de)  
MIKROBOHRER.

Title (fr)  
MICROMECHÉ.

Publication  
**EP 0118431 A1 19840919 (EN)**

Application  
**EP 82902964 A 19820907**

Priority  
US 8201223 W 19820907

Abstract (en)  
[origin: WO8400910A1] A micro twist drill (11) having a pair of oppositely disposed flutes (13) which helically extend from the drill tip (22) along the body (15). The flutes (13) define a pair of oppositely disposed wings (17), each of which has a leading surface (45) (relative to the direction of rotation of the drill) which is undercut to provide a peripheral positive rake cutting edge which makes an angle (A) of from about 5° to about 30° to a radius of the drill body (15) which extends to the cutting edge. The drill (11) has a traverse cross section in which the leading surface (45) of each wing is provided with a curved channel (51) which trails a line between the cutting edges (47) of the two wings (17). The trailing surface (53) of each of the wings (17) defines a curve which substantially continuously recedes from the path of the cutting edge (47) to the point where it meets the leading surface (45) of the other wing (17).

Abstract (fr)  
Micromèche torsadée (11) possédant une paire de cannelures opposées (13) qui s'étendent de manière hélicoïdale depuis la pointe de la mèche (22) le long du corps (15). Les cannelures (13) définissent une paire d'ailes (17) opposées, chaque aile possédant une surface d'attaque (45) (par rapport au sens de rotation de la mèche) dont le tranchant est dégagé de manière à obtenir un bord de coupe périphérique à inclinaison positive qui forme un angle (A) compris entre 5° environ et 30° environ avec un rayon du corps de la mèche (11) qui s'étend vers le bord de coupe. La mèche (11) possède une station transversale dans laquelle la surface d'attaque (45) de chaque aile est pourvue d'un canal courbe (51) qui suit une ligne entre les bords de coupe (47) des deux ailes (17). La surface de fuite (53) de chaque aile (17) définit une courbe qui se retire sans solution de continuité depuis le chemin du bord de coupe (47) jusqu'au point où elle rencontre la surface d'attaque (45) de l'autre aile (17).

IPC 1-7  
**B23B 51/02**

IPC 8 full level  
**B23B 51/02** (2006.01)

CPC (source: EP)  
**B23B 51/02** (2013.01); **B23B 51/011** (2022.01); **B23B 2251/18** (2013.01); **B23B 2251/241** (2013.01); **B23B 2251/406** (2013.01); **B23B 2270/30** (2013.01)

Designated contracting state (EPC)  
BE CH DE FR GB LI NL SE

DOCDB simple family (publication)  
**WO 8400910 A1 19840315**; EP 0118431 A1 19840919

DOCDB simple family (application)  
**US 8201223 W 19820907**; EP 82902964 A 19820907