

Title (en)  
Spinner head

Title (de)  
Spinner head

Title (fr)  
Tête rotative

Publication  
**EP 1327532 A1 20030716 (DE)**

Application  
**EP 02450004 A 20020110**

Priority  
EP 02450004 A 20020110

Abstract (en)

The device has two spin rollers freely rotatably mounted in the spinner head with shaping plates (1) that define a gap between them into which a tongue (8) with a V-shaped end protrudes movably against a spring. The spin rollers are freely rotatable about coaxial axles (11) and the gap is defined by the ends of the shaping plates.

Abstract (de)

Die Erfindung betrifft eine Vorrichtung, Spinner Head genannt, zur Umformung der Lippe von Kugelschreiberspitzen (10), mit zwei im Spinner Head frei drehbar gelagerten Spinrollen, die Formscheiben (1) aufweisen, die zwischen sich einen Spalt definieren, in den eine gegen eine Feder verschiebbliche Zunge (8) mit V-förmiger Stirnseite ragt. Die Erfindung ist dadurch gekennzeichnet, dass die Spinrollen um fluchtende Achsen (11) frei drehbar sind, und dass der Spalt durch die Stirnflächen der Formscheiben (1) definiert ist. <IMAGE>

IPC 1-7  
**B43K 1/08**

IPC 8 full level  
**B43K 15/02** (2006.01); **B21D 53/76** (2006.01); **B43K 1/08** (2006.01)

CPC (source: EP US)  
**B43K 1/084** (2013.01 - EP US)

Citation (applicant)  
US 3135231 A 19640602 - FRIEDRICH SCHACHTER

Citation (search report)  
[DA] US 3135231 A 19640602 - FRIEDRICH SCHACHTER

Designated contracting state (EPC)  
AT BE CH CY DE DK ES FI FR GB GR IE IT LI LU MC NL PT SE TR

DOCDB simple family (publication)

**EP 1327532 A1 20030716**; AU 2003235710 A1 20030730; AU 2003235710 B2 20080228; BR 0306814 A 20041228; CA 2472356 A1 20030724; CA 2472356 C 20110405; CN 100358734 C 20080102; CN 1615227 A 20050511; DE 60308142 D1 20061019; DE 60308142 T2 20070802; EP 1463639 A1 20041006; EP 1463639 B1 20060906; ES 2272997 T3 20070501; JP 2005514250 A 20050519; JP 4436680 B2 20100324; MX PA04006723 A 20041004; US 2005034498 A1 20050217; US 7007533 B2 20060307; WO 03059648 A1 20030724

DOCDB simple family (application)

**EP 02450004 A 20020110**; AU 2003235710 A 20030110; BR 0306814 A 20030110; CA 2472356 A 20030110; CN 03802117 A 20030110; DE 60308142 T 20030110; EP 03729503 A 20030110; ES 03729503 T 20030110; FR 0300075 W 20030110; JP 2003559788 A 20030110; MX PA04006723 A 20030110; US 88842604 A 20040709