

Title (en)

Cutting device for printed products with rotating blades

Title (de)

Vorrichtung zum Beschneiden von Druckerzeugnissen mit rotierender Klinge

Title (fr)

Dispositif de coupe à lames rotatives pour produits imprimés

Publication

**EP 1153715 A2 20011114 (DE)**

Application

**EP 01110045 A 20010427**

Priority

US 57020500 A 20000512

Abstract (en)

The rotating blade has an outer blade section (21) with cutting edge (20). The outer section is connected to a thermosiphon core section (5). The core has an evaporation zone (14) near the outer blade section and a condensation zone (13) near its central axis. Core and blade sections form a two-phase thermosiphon, which contains water and is at a pressure below atmospheric pressure. To cool the cutting blade, a working fluid is transported by centrifugal force in direction of the blade (1), the fluid is evaporated, the steam is returned to the rotary axis of the cutter device, and the steam is condensed.

Abstract (de)

Eine Schneidevorrichtung mit rotierender Klinge (1) umfasst einen äußeren Klingebereich (21) mit einer Klingenschneide (20) und einen Thermosiphon-Kernbereich (5), wobei der äußere Klingebereich (21) mit dem Thermosiphon-Kernbereich (5) verbunden ist. Weiterhin wird ein Verfahren zum Kühlen einer Schneidevorrichtung mit rotierender Klinge (1) offenbart, das die Schritte Schneiden der Druckerzeugnisse unter Verwendung einer Schneidevorrichtung mit rotierender Klinge (1) und Kühlen einer Klinge (1) der Schneidevorrichtung mit rotierender Klinge (1) unter Verwendung eines Thermosiphons umfasst. <IMAGE>

IPC 1-7

**B26D 7/10**

IPC 8 full level

**B26D 7/10** (2006.01)

CPC (source: EP)

**B26D 7/10** (2013.01)

Cited by

CN103273525A; CN111948136A

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 1153715 A2 20011114; EP 1153715 A3 20031105; DE 10121242 A1 20011115**

DOCDB simple family (application)

**EP 01110045 A 20010427; DE 10121242 A 20010430**