

Title (en)

Method and device for lubricating forming tools, in particular hot forging tools

Title (de)

Verfahren zum Schmieren von Umform- und Urformwerkzeugen, von Formen zum Druck-, Automatik- und Stranggießen und Brikettieren, insbesondere zum Schmieren von Warm Schmiedewerkzeugen, und Vorrichtung zum Durchführen des Verfahrens

Title (fr)

Procédé et dispositif de lubrification d'outils de formage, en particulier outils de forgeage à chaud

Publication

EP 1186361 A2 20020313 (DE)

Application

EP 01117987 A 20010725

Priority

DE 10044111 A 20000907

Abstract (en)

Lubricating hot forging tools comprises electrically and/or electrostatically applying a graphite or graphite-containing powder as lubricant to the surface of the tool before or continuously during its operation. An Independent claim is also included for a device for carrying out the process comprising a powder container (2) connected to a spraying line (3) to a spraying device (1). Preferred Features: The graphite powder is mixed with one or more other powders or granulates before being applied.

Abstract (de)

Die Erfindung betrifft ein Verfahren und eine Vorrichtung zum Besprühen von Umform- und Urformwerkzeugen, von Formen zum Druck-, Automatik- und Stranggießen und Brikettieren, insbesondere zum Schmieren von Warm Schmiedewerkzeugen. Nach dem erfindungsgemäßen Verfahren wird ein Pulver, beispielsweise bestehend aus Graphit oder auf Graphitbasis, auf die zu schmierenden Oberflächen des betreffenden Werkzeuges (9,10) aufgesprüht. Hierzu wird das Pulver elektrostatisch mit hoher Spannung gegenpolig zu den zu besprühenden Werkzeugen (9,10) aufgeladen, so daß es sich auf den zu schmierenden Oberflächen zusammen mit der ionisierten Luft niederschlägt und dort eine Schmiermittelschicht bildet. <IMAGE>

IPC 1-7

B21J 3/00

IPC 8 full level

B21J 3/00 (2006.01)

CPC (source: EP)

B21J 3/00 (2013.01)

Cited by

CN102615082A; CN1111014533A; FR2985205A1; CN104080558A; CN102615080A; IT202000025600A1; US10369619B2; WO2013098501A1; WO2022090878A1

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 1186361 A2 20020313; EP 1186361 A3 20030514; DE 10044111 A1 20020404

DOCDB simple family (application)

EP 01117987 A 20010725; DE 10044111 A 20000907