

(12) NACH DEM VERTRAG ÜBER DIE INTERNATIONALE ZUSAMMENARBEIT AUF DEM GEBIET DES
PATENTWESENS (PCT) VERÖFFENTLICHTE INTERNATIONALE ANMELDUNG

(19) Weltorganisation für geistiges Eigentum
Internationales Büro



(43) Internationales Veröffentlichungsdatum
14. April 2005 (14.04.2005)

PCT

(10) Internationale Veröffentlichungsnummer
WO 2005/033467 A1

(51) Internationale Patentklassifikation⁷: **E21B 7/20**

(21) Internationales Aktenzeichen: PCT/AT2004/000340

(22) Internationales Anmeldedatum:
5. Oktober 2004 (05.10.2004)

(25) Einreichungssprache: Deutsch

(26) Veröffentlichungssprache: Deutsch

(30) Angaben zur Priorität:
A 1593/2003 8. Oktober 2003 (08.10.2003) AT

(71) Anmelder (für alle Bestimmungsstaaten mit Ausnahme von US): **TECHMO ENTWICKLUNGS- UND VER-
TRIEBS GMBH** [AT/AT]; Hauptstrasse 52, A-8753
Fohnsdorf (AT).

(72) Erfinder; und

(75) Erfinder/Anmelder (nur für US): **MOCIVNIK, Josef**
[AT/AT]; Robert Stolz-Gasse 3, A-8753 Fohnsdorf
(AT). **EGGER-MOCIVNIK, Renè** [AT/AT]; Johann
Strauss-Gasse 11, A-8750 Judenburg (AT).

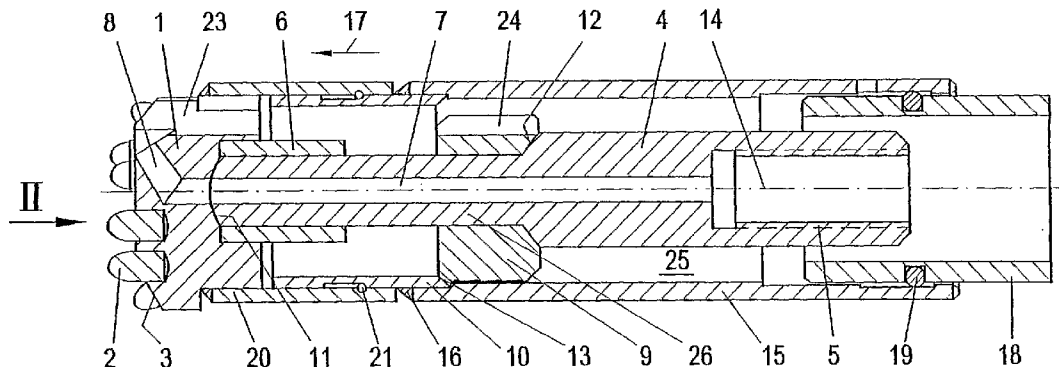
(74) Anwalt: **MIKSOVSKY, Alexander**; Miksovsky & Poll-
hammer OEG, Währinger Strasse 3, A-1096 Wien (AT).

(81) Bestimmungsstaaten (soweit nicht anders angegeben, für
jede verfügbare nationale Schutzrechtsart): AE, AG, AL,
AM, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BR, BW, BY, BZ, CA, CH,
CN, CO, CR, CU, CZ, DE, DK, DM, DZ, EC, EE, EG, ES,
FI, GB, GD, GE, GH, GM, HR, HU, ID, IL, IN, IS, JP, KE,
KG, KP, KR, KZ, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LV, MA, MD,
MG, MK, MN, MW, MX, MZ, NA, NI, NO, NZ, OM, PG,
PH, PL, PT, RO, RU, SC, SD, SE, SG, SK, SL, SY, TJ, TM,

[Fortsetzung auf der nächsten Seite]

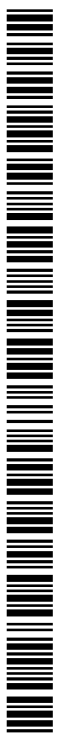
(54) Title: METHOD AND DEVICE FOR THE DRILLING OF HOLES IN GROUND OR ROCKY MATERIAL

(54) Bezeichnung: VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUM BOHREN VON LÖCHERN IN BODEN- ODER GESTEINS-
MATERIAL



(57) Abstract: The invention relates to a method and a device for the drilling, in particular hammer or rotary hammer drilling, of holes in ground or rocky material, whereby a drill hole is formed by means of a drilling head (1) on a drill shaft (4) with a hammering and/or a rotating motion and a sleeve or lining tube (15, 18) is introduced into the drilled hole. Furthermore, the hammer energy introduced by the drill shaft (4) is partly transmitted particularly centrally by the drill shaft (4) to the drill head (1) and partly transmitted by means of a striker (10), cooperating with the drill shaft (10) to the sleeve or lining tube (15, 18), which permits a reliable introduction of the breaking or hammer energy to the drill head (1) as well as to the sleeve or lining tube (15, 18).

(57) Zusammenfassung: Bei einem Verfahren und einer Vorrichtung zum Bohren, insbesondere Schlag- oder Drehschlagbohren, von Löchern in Boden- oder Gesteinsmaterial, wobei durch eine an einem Bohrgestänge (4) gelagerte Bohrkrone (1) durch eine schlagende und/oder drehende Bewegung ein Bohrloch gebildet wird und ein Mantel- bzw. Hüllrohr (15, 18) in das Bohrloch eingebracht wird, ist vorgesehen, daß die vom Bohrgestänge (4) eingebrachte Schlagenergie teilweise insbesondere mittig durch das Bohrgestänge (4) auf die Bohrkrone (1) und teilweise über einen mit dem Bohrgestänge (4) zusammenwirkenden Schlagschuh (10) auf das Mantel- bzw. Hüllrohr (15, 18) übertragen wird, wodurch ein zuverlässiges Einbringen der Abbau- bzw. Schlagenergie in die Bohrkrone (1) als auch in das Mantel- bzw. Hüllrohr (15, 18) ermöglicht wird.



WO 2005/033467 A1



TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, YU, ZA, ZM, ZW.

RO, SE, SI, SK, TR), OAPI (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, ML, MR, NE, SN, TD, TG).

(84) Bestimmungsstaaten (*soweit nicht anders angegeben, für jede verfügbare regionale Schutzrechtsart*): ARIPO (BW, GH, GM, KE, LS, MW, MZ, NA, SD, SL, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), eurasisches (AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, RU, TJ, TM), europäisches (AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HU, IE, IT, LU, MC, NL, PL, PT,

Veröffentlicht:

— mit internationalem Recherchenbericht

Zur Erklärung der Zweibuchstaben-Codes und der anderen Abkürzungen wird auf die Erklärungen ("Guidance Notes on Codes and Abbreviations") am Anfang jeder regulären Ausgabe der PCT-Gazette verwiesen.