

(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
6. November 2008 (06.11.2008)

PCT

(10) Internationale Veröffentlichungsnummer
WO 2008/131837 A3

(51) Internationale Patentklassifikation:

C23C 4/06 (2006.01) **C23C 28/02** (2006.01)
C23C 4/12 (2006.01) **C23C 30/00** (2006.01)
C23C 24/08 (2006.01) **C22C 9/02** (2006.01)
C23C 24/10 (2006.01) **C22C 29/08** (2006.01)

(21) Internationales Aktenzeichen: PCT/EP2008/002520

(22) Internationales Anmeldedatum:
29. März 2008 (29.03.2008)

(25) Einreichungssprache: Deutsch

(26) Veröffentlichungssprache: Deutsch

(30) Angaben zur Priorität:
10 2007 019 510.0 25. April 2007 (25.04.2007) DE

(71) Anmelder (für alle Bestimmungsstaaten mit Ausnahme
von US): **MAN DIESEL FILIAL AF MAN DIESEL
SE, TYSKLAND** [DK/DK]; Teglholmegade 41, DK-2450
Copenhagen SV (DK).

(72) Erfinder; und

(75) Erfinder/Anmelder (nur für US): **BENZON, Michael,
Eis** [DK/DK]; Endrupvej 31, DK-2480 Fredensborg (DK).
MOCZULSKI, Lech [DK/DK]; Klydevej 16, DK-2650
Hvidovre (DK). **FOGH, Jesper, Weis** [DK/DK]; Folkets
Allé 41, DK-2000 Frederiksberg (DK).

(74) Anwalt: **MUNK, Ludwig, J.**; Prinzregentenstrasse 3,
86150 Augsburg (DE).

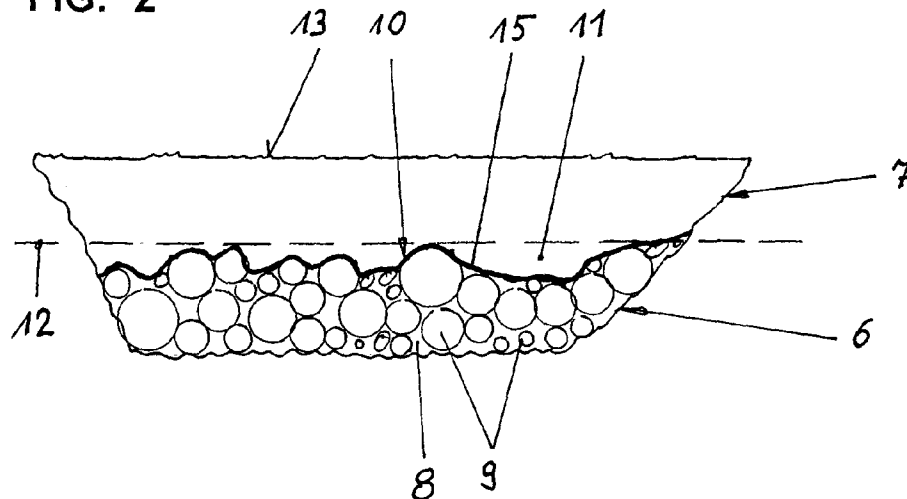
(81) Bestimmungsstaaten (soweit nicht anders angegeben, für
jede verfügbare nationale Schutzrechtsart): AE, AG, AL,
AM, AO, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BH, BR, BW, BY, BZ,
CA, CH, CN, CO, CR, CU, CZ, DK, DM, DO, DZ, EC, EE,
EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, GT, HN, HR, HU, ID,
IL, IN, IS, JP, KE, KG, KM, KN, KP, KR, KZ, LA, LC,
LK, LR, LS, LT, LU, LY, MA, MD, ME, MG, MK, MN,
MW, MX, MY, MZ, NA, NG, NI, NO, NZ, OM, PG, PH,
PL, PT, RO, RS, RU, SC, SD, SE, SG, SK, SL, SM, SV,
SY, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN,
ZA, ZM, ZW.

[Fortsetzung auf der nächsten Seite]

(54) Title: MACHINE PART BELONGING TO A SLIDING PAIR AND METHOD FOR THE PRODUCTION THEREOF

(54) Bezeichnung: ZU EINER GLEITPAARUNG GEHÖRENDES MASCHINENTEIL SOWIE VERFAHREN ZU DESSEN
HERSTELLUNG

FIG. 2



(57) Abstract: The invention relates to a machine part (4) belonging to a sliding pair, having in at least the region of the side facing the machine part acting together therewith a wear-resistant structure (6) comprising relatively hard particles received in a metal matrix and having a rough and uneven surface, the production effort being reduced and good run-in behavior being achieved in that a run-in overlay (7) is applied to the wear-resistant structure (6) to smooth out the unevenness and roughness thereof, made of a run-in material suitable for wear during a run-in process, the material being different from the material of the wear-resistant structure (6) beneath it and being metallurgically bonded thereto, and being softer than the wear-resistant structure (6) and at most equally as wear-resistant as the sliding surface of the respectively opposite machine part.

[Fortsetzung auf der nächsten Seite]

WO 2008/131837 A3



(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, HR, HU, IE, IS, IT, LT, LU, LV, MC, MT, NL, NO, PL, PT, RO, SE, SI, SK, TR), OAPI (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, ML, MR, NE, SN, TD, TG).

Erklärung gemäß Regel 4.17:

— *Erfindererklärung (Regel 4.17 Ziffer iv)*

Veröffentlicht:

— mit internationalem Recherchenbericht
— vor Ablauf der für Änderungen der Ansprüche geltenden Frist; Veröffentlichung wird wiederholt, falls Änderungen eintreffen

(88) **Veröffentlichungsdatum des internationalen**

Recherchenberichts:

7. Mai 2009

(57) **Zusammenfassung:** Bei einem zu einer Gleitpaarung gehörenden Maschinenteil (4), das zumindest im Bereich der dem hiermit zusammenwirkenden Maschinenteil zugewandten Seite eine verschleißfeste Struktur (6) mit in einer metallischen Matrix aufgenommenen, vergleichsweise harten Partikeln und mit rauer und unebener Oberfläche aufweist, lassen sich dadurch der Herstellungsaufwand senken und ein gutes Einlaufverhalten erreichen, dass auf die verschleißfeste Struktur (6) eine deren obere Unebenheit und Rauheit ausgleichende Einlaufauflage (7) aufgebracht wird, die aus einem für Verschleiß während eines Einlaufvorgangs geeigneten Einlaufmaterial besteht, das vom Material der darunter sich befindenden, verschleißfesten Struktur (6) verschieden und metallurgisch hiermit verbunden ist und das weicher als die verschleißfeste Struktur (6) und höchstens gleich verschleißfest wie die Gleitfläche des jeweils gegenüberliegenden Maschinenteils ist.