

(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
26. Mai 2017 (26.05.2017)



(10) Internationale Veröffentlichungsnummer
WO 2017/085076 A1

(51) Internationale Patentklassifikation:
F04D 19/04 (2006.01) **H02K 7/02** (2006.01)
F03G 3/08 (2006.01)

(21) Internationales Aktenzeichen: PCT/EP2016/077765

(22) Internationales Anmeldedatum:
15. November 2016 (15.11.2016)

(25) Einreichungssprache: Deutsch

(26) Veröffentlichungssprache: Deutsch

(30) Angaben zur Priorität:
20 2015 007 985.7
19. November 2015 (19.11.2015) DE

(71) Anmelder: **LEYBOLD GMBH** [DE/DE]; Bonner Straße
498, 50968 Köln (DE).

(72) Erfinder: **ENGLÄNDER, Heinrich**; Im Krähwinkel 4,
52441 Linnich (DE). **SCHNEIDERS, Robert**; Meissener
Str. 41, 53797 Lohmar-Agger (DE).

(74) Anwalt: **DOMPATENT VON KREISLER SELTING
WERNER - PARTNERSCHAFT VON
PATENTANWÄLTEN UND RECHTSANWÄLTEN**

MBB; Deichmannhaus am Dom, Bahnhofsvorplatz 1,
50667 Köln (DE).

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

(84) **Bestimmungsstaaten** (soweit nicht anders angegeben, für
jede verfügbare regionale Schutzrechtsart): ARIPO (BW,
GH, GM, KE, LR, LS, MW, MZ, NA, RW, SD, SL, ST,
SZ, TZ, UG, ZM, ZW), eurasisches (AM, AZ, BY, KG,
KZ, RU, TJ, TM), europäisches (AL, AT, BE, BG, CH,
CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HR, HU, IE,
IS, IT, LT, LU, LV, MC, MK, MT, NL, NO, PL, PT, RO,
RS, SE, SI, SK, SM, TR), OAPI (BF, BJ, CF, CG, CI, CM,
GA, GN, GQ, GW, KM, ML, MR, NE, SN, TD, TG).

[Fortsetzung auf der nächsten Seite]

(54) Title: DEVICE FOR STORING KINETIC ENERGY

(54) Bezeichnung : VORRICHTUNG ZUM SPEICHERN KINETISCHER ENERGIE

(57) **Abstract**: The invention relates to a device for storing kinetic energy,
which has a flywheel (18) in a housing (10). The flywheel (18) is mounted in
the housing (10) via a shaft (16). A motor-generator unit (22) is provided for
storing energy as well as for energy recovery. In order to improve efficiency,
a vacuum pump (24) for evacuating the interior (14) is arranged in the
housing (10). The vacuum pump (24) is disposed on the shaft (16).

(57) **Zusammenfassung**: Eine Vorrichtung zum Speichern kinetischer
Energie weist in einem Gehäuse (10) ein Schwungrad (18) auf. Das
Schwungrad (18) ist im Gehäuse (10) über eine Welle (16) gelagert. Zur
Energiespeicherung sowie zur Energierückgewinnung ist eine Motor-
Generator-Einheit (22) vorgesehen. Zur Verbesserung des Wirkungsgrades ist
in dem Gehäuse (10) eine Vakuumpumpe (24) zum Evakuieren des
Innenraums (14) angeordnet. Die Vakuumpumpe (24) ist auf der Welle (16)
angeordnet.

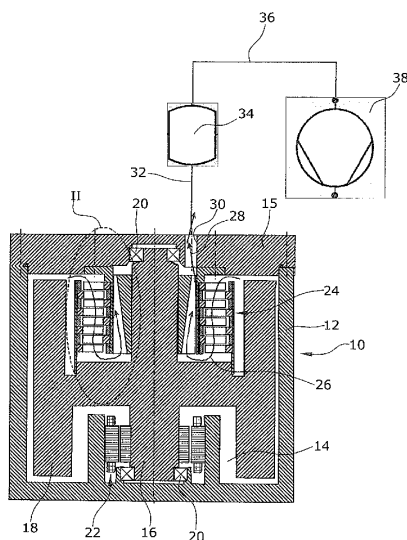


Fig. 1

WO 2017/085076 A1



Veröffentlicht:

— *mit internationalem Recherchenbericht (Artikel 21 Absatz 3)*