

(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
23. Juli 2020 (23.07.2020)



(10) Internationale Veröffentlichungsnummer
WO 2020/147922 A1

(51) Internationale Patentklassifikation:
B24D 5/04 (2006.01) **B24D 7/04** (2006.01)

(21) Internationales Aktenzeichen: PCT/EP2019/050836

(22) Internationales Anmeldedatum:
14. Januar 2019 (14.01.2019)

(25) Einreichungssprache: Deutsch

(26) Veröffentlichungssprache: Deutsch

(71) Anmelder: **AUGUST RÜGGEBERG GMBH & CO. KG**
[DE/DE]; Hauptstrasse 13, 51704 Marienheide (DE).

(72) Erfinder: **GEHRMANN, Stefan**; Krähenbergstrasse 9a,
51709 Marienheide (DE). **HENN, Frank**; Mühlenweg 65,
51709 Marienheide (DE). **SCHMITZ, Achim**; Hüttenberg-

strasse 23, 51709 Marienheide (DE). **SCHUMACHER,**
Fabian; Im Schlund 26, 51766 Engelskirchen (DE).

(74) Anwalt: **RAU, SCHNECK & HÜBNER PATENTAN-**
WÄLTE RECHTSANWÄLTE PARTGMBB; König-
strasse 2, 90402 Nürnberg (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, JO, JP, KE, KG, KH, 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.

(54) Title: GRINDING DISC AND USE OF SUCH A GRINDING DISC

(54) Bezeichnung: SCHLEIFSCHLEIBE UND VERWENDUNG EINER DERARTIGEN SCHLEIFSCHLEIBE

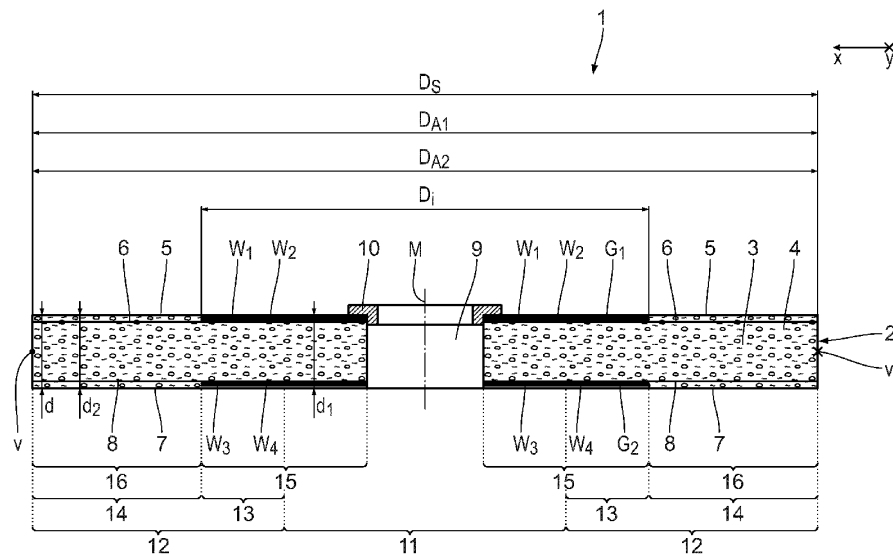


Fig. 1

(57) Abstract: The invention relates to a grinding disc (1) comprising a grinding layer (2) which is made of grinding grains (4) bonded together by a binder (3). Reinforcing fabrics (6, 8) are embedded into the grinding layer (2) at outer faces (5, 7) of the grinding layer (2). At least one additional fabric (W1 to W4) is arranged on at least one of the reinforcing fabrics (6, 8), each additional fabric having a respective diameter which is less than the diameter of the reinforcing fabric (6, 8). The at least one additional fabric (W1 to W4) stiffens the grinding disc (1) in a region about a central opening (9) and improves the properties of the grinding disc (1) during rough-machining and/or separation processes.

[Fortsetzung auf der nächsten Seite]

(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).

Erklärungen gemäß Regel 4.17:

— *Erfindererklärung (Regel 4.17 Ziffer iv)*

Veröffentlicht:

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

(57) Zusammenfassung: Eine Schleifscheibe (1) umfasst eine Schleifschicht (2), die aus mittels eines Bindemittels (3) gebundenen Schleifkörnern (4) ausgebildet ist. An Außenseiten (5, 7) der Schleifschicht (2) sind Armierungsgewebe (6, 8) in die Schleifschicht (2) eingebettet. An mindestens einem der Armierungsgewebe (6, 8) ist mindestens ein zusätzliches Gewebe (W_1 bis W_4) angeordnet, das einen jeweiligen Durchmesser hat, der kleiner als der Durchmesser der Armierungsgewebe (6, 8) ist. Das mindestens eine zusätzliche Gewebe (W_1 bis W_4) versteift die Schleifscheibe (1) in einem Bereich um eine zentrale Öffnung (9) und verbessert die Eigenschaften der Schleifscheibe (1) beim Schrappen und/oder Trennen.