

(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
31. Oktober 2024 (31.10.2024)



(10) Internationale Veröffentlichungsnummer
WO 2024/223168 A1

(51) Internationale Patentklassifikation:
B65D 39/08 (2006.01) B65D 47/12 (2006.01)

(21) Internationales Aktenzeichen: PCT/EP2024/057590

(22) Internationales Anmeldedatum:
21. März 2024 (21.03.2024)

(25) Einreichungssprache: Deutsch

(26) Veröffentlichungssprache: Deutsch

(30) Angaben zur Priorität:
10 2023 111 092.6
28. April 2023 (28.04.2023) DE

(71) Anmelder: **PROTECHNA S.A.** [CH/CH]; Avenue de la
Gare 14, 1701 Fribourg (CH).

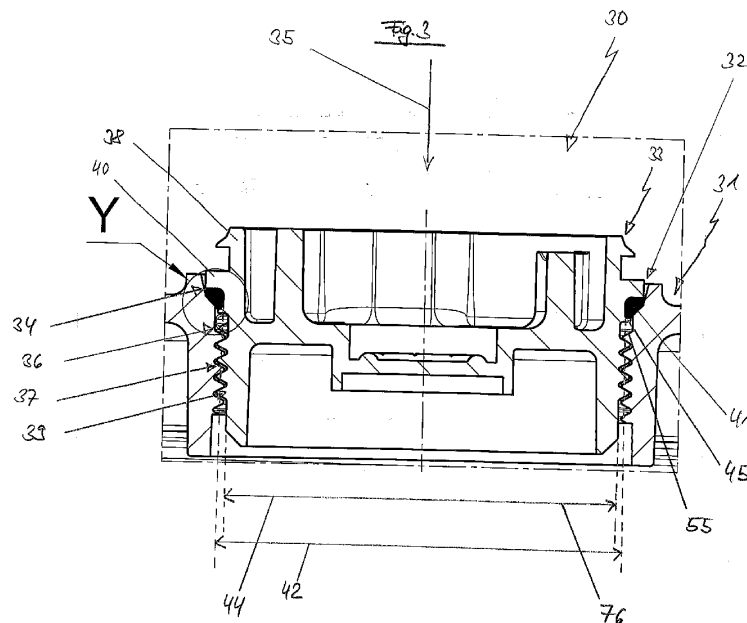
(72) Erfinder: **KLATT, Bernd**; Nordstrasse 23, 56412 Rup-
pach-Goldhausen (DE).

(74) Anwalt: **ADVOTEC. PATENT- UND RECHTSAN-
WALTSPARTNERSCHAFT TAPPE MBB**; Bahn-
hofstrasse 4, 57072 Siegen (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, CV, CZ, DE, DJ,
DK, DM, DO, DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH,
GM, GT, HN, HR, HU, ID, IL, IN, IQ, IR, IS, IT, JM, JO,
JP, KE, KG, KH, KN, KP, KR, KW, KZ, LA, LC, LK, LR,
LS, LU, LY, MA, MD, MG, MK, MN, MU, 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, ST,

(54) Title: BUNG PLUG, BUNG PLUG ASSEMBLY, TIGHT HEAD CONTAINER, TIGHT HEAD CONTAINER CLOSURE, AND
INTERMEDIATE BULK CONTAINER

(54) Bezeichnung: SPUNDSTOPFEN, SPUNDSTOPFENANORDNUNG, SPUNDBEHÄLTER,
SPUNDBEHÄLTERVERSCHLUSS SOWIE INTERMEDIATE BULK CONTAINER



(57) Abstract: The invention relates to a bung plug (33) for arrangement in a bung socket (31), comprising a plug (38) which has an external thread (39) intended for co-operation with an internal thread (37) of the bung socket, and an annular sealing element (41) arranged on the outside circumference of the plug in front of the external thread as viewed in a screwing-in direction (35) of the bung plug into the bung socket, the plug being designed in such a way that a diameter (42) of the plug in a radial contact region (43) of the sealing element on the plug is greater than a core diameter (44) of the external thread and/or that the plug has a circumferential retaining ridge (45) for the sealing element in front of the external thread on the outer circumference as viewed in the screwing-in direction, the

[Fortsetzung auf der nächsten Seite]

SV, SY, TH, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ,
VC, VN, WS, ZA, ZM, ZW.

(84) Bestimmungsstaaten (soweit nicht anders angegeben, für jede verfügbare regionale Schutzrechtsart): ARIPO (BW, CV, GH, GM, KE, LR, LS, MW, MZ, NA, RW, SC, 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, ME, 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).

Veröffentlicht:

— mit internationalem Recherchenbericht (Artikel 21 Absatz 3)

sealing element being arranged on the plug in front of the retaining ridge as viewed in the screwing-in direction.

(57) Zusammenfassung: Die Erfindung betrifft einen Spundstopfen (33) zur Anordnung in einem Spundstutzen (31), umfassend einen Stopfen (38), welcher ein zum Zusammenwirken mit einem Innengewinde (37) des Spundstutzens bestimmes Außengewinde (39) aufweist, und ein in einer Einschraubrichtung (35) des Spundstopfens in den Spundstutzen betrachtet vor dem Außengewinde außenumfangseitig an dem Stopfen angeordnetes ringförmiges Dichtelement (41), wobei der Stopfen derart ausgebildet ist, dass ein Durchmesser (42) des Stopfens in einem radialen Anlagebereich (43) des Dichtelements an dem Stopfen größer als ein Kerndurchmesser (44) des Außengewindes ist und/oder dass der Stopfen in der Einschraubrichtung betrachtet vor dem Außengewinde außenumfangseitig einen umlaufenden Haltesteg (45) für das Dichtelement aufweist, wobei das Dichtelement in der Einschraubrichtung betrachtet vor dem Haltesteg an dem Stopfen angeordnet ist.