

(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
08. Mai 2025 (08.05.2025)



(10) Internationale Veröffentlichungsnummer
WO 2025/093765 A1

(51) Internationale Patentklassifikation:
B28C 7/00 (2006.01) *B65D 88/30* (2006.01)
B65D 88/08 (2006.01) *E04H 7/22* (2006.01)

(21) Internationales Aktenzeichen: PCT/EP2024/081045

(22) Internationales Anmeldedatum:
04. November 2024 (04.11.2024)

(25) Einreichungssprache: Deutsch

(26) Veröffentlichungssprache: Deutsch

(30) Angaben zur Priorität:
CH001220/2023 03. November 2023 (03.11.2023) CH

(71) Anmelder: **HEID AG** [CH/CH]; Hauptstrasse 57, 6045
Meggen (CH).

(72) Erfinder: **HEID, Yves**; Hauptstrasse 57, 6045 Meggen
(CH).

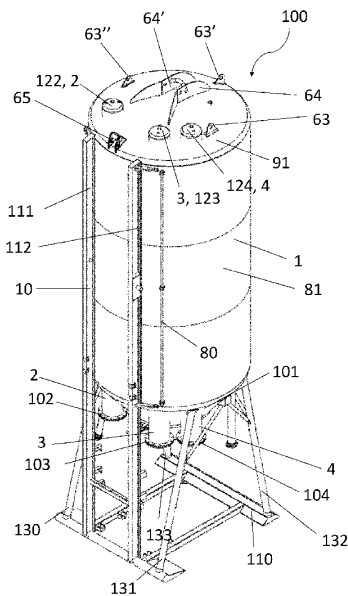
(74) Anwalt: **BRAUNPAT AG**; Peter Merian-Strasse 28, 4052
Basel (CH).

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

(54) Title: SILOS AND PLANTS FOR THE PRODUCTION OF CONCRETE

(54) Bezeichnung: SILOS UND ANLAGEN ZUR HERSTELLUNG VON BETON

Fig. 1



(57) Abstract: The present invention relates to a silo (100) for the production of concrete, which comprises, inter alia, a main chamber (1) for storing a first, preferably powdery, component and at least one secondary chamber (2) for storing a second, preferably liquid, component. The present invention also relates to a plant (1000) which comprises the silo (100) according to the invention and further comprises a mixer (150) in which the first and the second components can be mixed with one another as aqueous mixtures, in particular continuously, to form concrete, in particular to form lightweight porous concrete, and the finished concrete can be removed therefrom, preferably continuously. The silo (100) according to the invention or the plant (1000) according to the invention enable the production of concrete adapted to the ambient conditions of the silo or the plant, wherein the quantities of the components can be individually dosed. A further subject matter of the invention is a method for producing concrete, in particular lightweight porous concrete also known as foamed concrete, in the plant according to the invention, and the use of the silo according to the invention for producing concrete, in particular lightweight porous concrete.

(57) Zusammenfassung: Die vorliegende Erfindung ist gerichtet auf ein Silo (100) für die Herstellung von Beton, welches unter anderem eine Hauptkammer (1) für die Aufbewahrung einer ersten, vorzugsweise pulverförmigen, Komponente sowie mindestens eine Nebenkammer (2) für die Aufbewahrung einer zweiten, vorzugsweise flüssigen, Komponente umfasst. Die vorliegende Erfindung ist ausserdem auf eine Anlage (1000) gerichtet, die das erfindungsgemässe Silo (100) sowie ferner einen Mischer (150) umfasst, in dem die erste und die zweite Komponente als wässrige Mischungen, insbesondere kontinuierlich, miteinander zu Beton, insbesondere zu Porenbeton, mischbar sind, und der fertige Beton daraus, bevorzugt kontinuierlich, entnommen werden kann. Das erfindungsgemässe Silo (100) bzw. die erfindungsgemässe Anlage (1000) ermöglichen eine an die Umgebungsbedingungen des Silos

WO 2025/093765 A1

[Fortsetzung auf der nächsten Seite]

(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).

Erklärungen gemäß Regel 4.17:

— *Erfindererklärung (Regel 4.17 Ziffer iv)*

Veröffentlicht:

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

— *in Schwarz-Weiss; die internationale Anmeldung enthielt in ihrer eingereichten Fassung Farbe oder Graustufen und kann von PATENTSCOPE heruntergeladen werden.*

bzw. der Anlage angepasste Herstellung von Beton, wobei die Mengen der Komponenten individuell dosierbar sind. Ein weiterer Gegenstand der Erfindung ist ein Verfahren zur Herstellung von Beton, insbesondere von Porenleichtbeton, auch Schaumbeton genannt, in in der erfindungsgemässen Anlage, sowie die Verwendung des erfindungsgemässen Silos zur Herstellung von Beton, insbesondere von Porenleichtbeton.