



(10) **DE 10 2011 010 072 B4** 2013.08.22

(12)

Patentschrift

(21) Aktenzeichen: **10 2011 010 072.5**
(22) Anmeldetag: **01.02.2011**
(43) Offenlegungstag: **02.08.2012**
(45) Veröffentlichungstag
der Patenterteilung: **22.08.2013**

(51) Int Cl.: **B04B 7/06 (2006.01)**
B04B 7/02 (2006.01)
B04B 3/02 (2006.01)
B04B 11/00 (2006.01)

Innerhalb von drei Monaten nach Veröffentlichung der Patenterteilung kann nach § 59 Patentgesetz gegen das Patent Einspruch erhoben werden. Der Einspruch ist schriftlich zu erklären und zu begründen. Innerhalb der Einspruchsfrist ist eine Einspruchsgebühr in Höhe von 200 Euro zu entrichten (§ 6 Patentkostengesetz in Verbindung mit der Anlage zu § 2 Abs. 1 Patentkostengesetz).

(73) Patentinhaber:
**CONTECMA C. S. GmbH, 74343, Sachsenheim,
DE**

(72) Erfinder:
**Gerteis, Johannes, 74321, Bietigheim-Bissingen,
DE**

(74) Vertreter:
**Frank Wacker Schön Patentanwälte, 75173,
Pforzheim, DE**

(56) Für die Beurteilung der Patentfähigkeit in Betracht
gezogene Druckschriften:
siehe Folgeseiten

(54) Bezeichnung: **Stülpfilterzentrifuge**

(57) Hauptanspruch: Stülpfilterzentrifuge, mit einer in einem Maschinengestell (2) drehbar gelagerten, freitragend in ein mit dem Maschinengestell (2) verbundenes Gehäuse (1) hineinragenden, radiale Durchlassöffnungen (18) aufweisenden Filtertrommel (16), die einen mit Normal-, Über- oder Unterdruck beaufschlagbaren Schleuderraum (14) radial umschließt, mit einem den Schleuderraum (14) auf der Stirnseite verschließenden Schleuderraumdeckel (25), mit einem unter Freilassung eines Abstands starr mit dem Schleuderraumdeckel (25) verbundenen, die andere Seite des Schleuderraums (14) abgrenzenden Schubboden (23), wobei die Filtertrommel (16) und der Schubboden (23) axial relativ zueinander bewegbar sind, um ein Filtertuch (22) umzustülpen und abgetrennten Feststoff aus dem Schleuderraum (14) in einen Feststoffsammelraum (32) auszutragen, mit einer am Schleuderraumdeckel (25) vorgesehenen Einfüllöffnung (28) für einzubringende Medien, insbesondere Suspension und/oder Waschflüssigkeit, und mit einem die Einfüllöffnung (28) bei geschlossenem Schleuderraum (14) mittels eines Dichtsystems (29) abdichtend durchdringenden, um seine Längsachse drehbar gelagerten, über eine starre Medienzufuhr beschickbaren Füllrohr (26), dadurch gekennzeichnet, dass sich ein die starre Medienzufuhr beendendes Mundstück (65), das von einer Einlassöffnung (43) durchdrungen ist, in das drehbar gelagerte Füllrohr (26) erstreckt, wodurch ein Durchgang für die in den Schleuderraum (14) zu verbringenden Medien entsteht, zwischen Mundstück (65) und dem Füllrohr (26) ein ringförmiger Spalt gebildet ist, durch den sich Dichtlippen, insbesondere Lippendichtungen, erstrecken, die den Schleuderraum (14) gegen die Umgebung abgrenzen, wobei die Dichtlippen so angeordnet sind, dass sich zwischen wenigstens einer ersten Dichtlippe (34) und einer Dichtlippenreihe (48) eine Einlasszone (44) und zwischen der

Dichtlippenreihe (48) und mindestens einer letzten Dichtlippe (42) eine Abflusszone (45) ergibt, im Mundstück (65) eine Zuleitung (46) für Druckgas vorgesehen ist, welche in der Einlasszone (44) endet und somit zufließendes Druckgas, unter anderem auch zur Erzeugung eines Überdrucks im Schleuderraum (14), auf seinem Weg hin zum Schleuderraum (14) die erste Dichtlippe (34), die den Schleuderraum (14) gegen die Einlasszone (44) abgrenzt, infolge ihrer Anordnung lüftet und demzufolge entlastet, und dass die Dichtlippen in der Dichtlippenreihe (48), welche die Einlasszone (44) hin zu der Abflusszone (45) abgrenzen, so angeordnet sind, dass in der Einlasszone (44) anliegender Überdruck die Dichtlippen lüftet und folglich entlastet.

