

# Urkunde

über die Erteilung des  
Patents Nr. 10 2019 116 528

**Bezeichnung:**

Kugelkäfig gebildet aus Segmenten

**IPC:**

F16C 33/50

**Inhaber/Inhaberin:**

Metallbau Glawion GmbH, 16225 Eberswalde, DE

**Erfinder/Erfinderin:**

Wittenburg, Thomas, 16225 Eberswalde, DE

**Tag der Anmeldung:**

18.06.2019

**Tag der Veröffentlichung der Patenterteilung:**

09.11.2023

Die Präsidentin des Deutschen Patent- und Markenamts



Eva Schewior

München, 09.11.2023



(19)



Deutsches  
Patent- und Markenamt



(10) **DE 10 2019 116 528 B4** 2023.11.09

(12)

## Patentschrift

(21) Aktenzeichen: **10 2019 116 528.8**

(22) Anmeldetag: **18.06.2019**

(43) Offenlegungstag: **24.12.2020**

(45) Veröffentlichungstag  
der Patenterteilung: **09.11.2023**

(51) Int Cl.: **F16C 33/50** (2006.01)

**F16C 33/44** (2006.01)

**B23P 13/00** (2006.01)

**F16C 33/38** (2006.01)

Innerhalb von neun 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:  
**Metallbau Glawion GmbH, 16225 Eberswalde, DE**

(74) Vertreter:  
**Schnick & Garrels Patentanwälte PartG mbB,  
18057 Rostock, DE**

(72) Erfinder:  
**Wittenburg, Thomas, 16225 Eberswalde, DE**

(56) Ermittelter Stand der Technik:

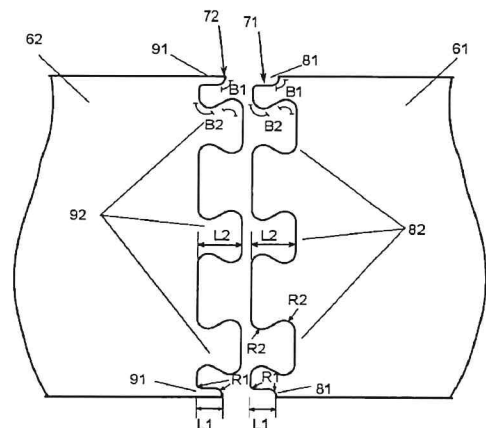
DE	10 2005 005 567	B3
DE	100 11 651	A1
DE	10 2006 044 271	A1
DE	10 2011 005 407	A1
DE	10 2012 206 023	A1
EP	2 685 115	A1
WO	2015/ 193 110	A1
JP	2013- 36 573	A
JP	2011- 117 545	A

(54) Bezeichnung: **Kugelkäfig gebildet aus Segmenten**

(57) Hauptanspruch: Wälzlagerkäfig für ein Wälzlager aufweisend

eine hohlzylinderförmige Struktur (1), aufweisend Ausnehmungen (2) zur Aufnahme von Wälzkörpern (3), wobei die Ausnehmungen (2) zumindest an einer Innenseite (4) der hohlzylinderförmigen Struktur (1) angeordnet sind, ferner aufweisend zumindest eine Trennfuge (5), welche in axialer Richtung der hohlzylinderförmigen Struktur (1) angeordnet ist und welche die hohlzylinderförmige Struktur (1) in zumindest ein Segment (6) unterteilt, wobei das zumindest eine Segment (6) einen ersten Endabschnitt (61) und einen zweiten Endabschnitt (62) aufweist, wobei der erste Endabschnitt (61) eine erste Konturform (71) aufweist, welche komplementär zu einer zweiten Konturform (72) des zweiten Endabschnitts (62) ausgebildet ist und wobei die erste Konturform (71) und die zweite Konturform (72) derart ausgestaltet sind, dass diese radial ineinander ffügbar sind und die zumindest eine Trennfuge (5) in axialer Richtung bilden, wobei die erste Konturform (71) zumindest drei Einstülpungen (8) mit einer Länge L aufweist, wobei zwei äußere Einstülpungen (81), angeordnet an einer Oberseite und einer Unterseite der hohlzylinderförmigen Struktur (1) entlang der Trennfuge (5), zumindest eine innere Einstülpung (82) umschließen und wobei die Länge L1 der äußeren Einstülpungen (81) verschieden ist zur Länge L2 der zumindest einen inneren Einstülpung (82) und wobei die zweite Konturform (72) zumindest drei Ausstülpungen (9) mit einer Länge L aufweist, wobei zwei äußere Ausstülpungen (91), angeordnet an einer Oberseite und

einer Unterseite der hohlzylinderförmigen Struktur (1) entlang der Trennfuge (5), zumindest eine innere Ausstülpung (92) umschließen und wobei die Länge L1 der äußeren Ausstülpungen (91) verschieden ist zur Länge L2 der zumindest einen inneren Ausstülpung (92) und wobei die äußeren Ausstülpungen (91) und äußeren Einstülpungen (81) in axialer Richtung unsymmetrisch ausgestaltet sind und wobei die inneren Ausstülpungen (92) und die zumindest eine innere Einstülpung (82) in axialer Richtung symmetrisch ausgestaltet sind.





POSTANSCHRIFT Deutsches Patent- und Markenamt • 80297 München

Schnick & Garrels  
Patentanwälte PartG mbB  
Schonenfahrerstr. 7  
18057 Rostock

HAUSANSCHRIFT Zweibrückenstraße 12, 80331 München

POSTANSCHRIFT 80297 München

KONTAKT Chobe

TEL +49 30 25992-410

FAX +49 89 2195-2221

INTERNET [www.dpma.de](http://www.dpma.de)

AKTENZEICHEN 10 2019 116 528.8

ANMELDER/INHABER Metallbau Glawion GmbH

IHR ZEICHEN P 1948

ERSTELLT AM 13.11.2023

Bitte Aktenzeichen und Anmelder/Inhaber bei allen Eingaben und Zahlungen angeben!

In der Anlage erhalten Sie die Urkunde und die Patentschrift für das Schutzrecht mit dem Aktenzeichen 10 2019 116 528.8.

Patentabteilung 12



Dieses Dokument wurde elektronisch erstellt und ist ohne Unterschrift gültig.