

(12) **Recherchenbericht**
(Österreichische Patentanmeldung)

(21) Anmeldenummer: A 50726/2017 (51) Int. Cl.: **B81C 1/00** (2006.01)
(22) Anmeldetag: 31.08.2017
(88) Recherchenbericht veröffentlicht am: 15.02.2020

(30) Priorität:
08.09.2016 DE 102016217123.2 beansprucht.

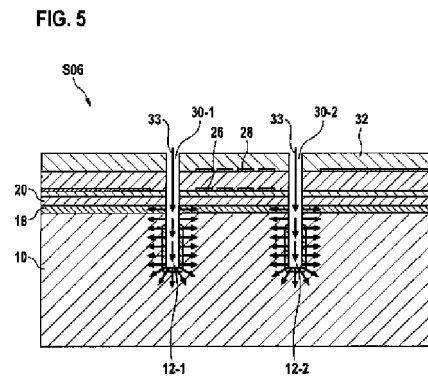
(56) Entgegenhaltungen:
US 6093330 A
WO 2004071941 A2
US 5156988 A
US 2008057192 A1
DE 102012200840 A1

(71) Patentanmelder:
Robert Bosch GmbH
70442 Stuttgart (DE)

(74) Vertreter:
Puchberger & Partner Patentanwälte
1010 Wien (AT)

(54) **Verfahren zum Herstellen eines mikromechanischen Bauteils und mikromechanisches Bauteil**

(57) Die Erfindung schafft ein Verfahren zum Herstellen eines mikromechanischen Bauteils und ein mikromechanisches Bauteil. Das Verfahren umfasst die Schritte: Ausbilden mindestens eines Hohlraums (12-1, 12-2) in einem Substrat (10) mit einer Öffnung an einer Oberfläche des Substrats (10); Abscheiden einer Verschlusschicht (18) auf der Oberfläche des Substrats (10) zumindest bis die Öffnung des mindestens einen Hohlraums (12-1, 12-2) verschlossen ist; Ausbilden einer ersten dielektrischen Schicht (20) auf oder an der Verschlusschicht (18); Ausbilden mindestens eines Durchgangs (30-1, 30-2) zu dem mindestens einen Hohlraum (12-1, 12-2) durch zumindest die erste dielektrische Schicht (20) hindurch; Einleiten (S06) eines Ätzgases (33), gegen welches die erste dielektrische Schicht (20) ätzresistent ist, durch den Durchgang (30-1, 30-2) in den mindestens einen Hohlraum (12-1, 12-2) zum Ätzen einer Kaverne in dem Substrat (10).



Klassifikation des Anmeldegegenstands gemäß IPC: B81C 1/00 (2006.01)		
Klassifikation des Anmeldegegenstands gemäß CPC: B81C 1/00047 (2013.01)		
Recherchierter Prüfstoff (Klassifikation): B81C H01L		
Konsultierte Online-Datenbank: EPODOC, Volltext Englisch		
Dieser Recherchenbericht wurde zu den am 31.08.2017 eingereichten Ansprüchen 1-12 erstellt.		
Kategorie*)	Bezeichnung der Veröffentlichung: Ländercode, Veröffentlichungsnummer, Dokumentart (Anmelder), Veröffentlichungsdatum, Textstelle oder Figur soweit erforderlich	Betreffend Anspruch
A	US 6093330 A (CHONG JOHN M [US], ADAMS SCOTT G [US], MACDONALD NOEL C [US], SHAW KEVIN A [US]) 25. Juli 2000 (25.07.2000) Figuren 2-8, 9, 10 und zugehöriger Text	1-12
A	WO 2004071941 A2 (BOSCH GMBH ROBERT [DE], METZGER LARS [DE], FISCHER FRANK [DE]) 26. August 2004 (26.08.2004) Figuren 1-5 und zugehöriger Text	1-12
A	US 5156988 A (MORI YOSHIFUMI [JP], ISHIBASHI AKIRA [JP]) 20. Oktober 1992 (20.10.1992) gesamtes Dokument	1, 2, 8, 9-12
A	US 2008057192 A1 (FAGUET JACQUES [US]) 06. März 2008 (06.03.2008) Figuren 2A-2G und zugehöriger Text	1
A	DE 102012200840 A1 (BOSCH GMBH ROBERT [DE]) 25. Juli 2013 (25.07.2013) Figuren 21-25 und zugehöriger Text	7
Datum der Beendigung der Recherche: 26.07.2019		Seite 1 von 1
		Prüfer(in): AUER Erwin
*) Kategorien der angeführten Dokumente:		
X Veröffentlichung von besonderer Bedeutung : der Anmeldegegenstand kann allein aufgrund dieser Druckschrift nicht als neu bzw. auf erfinderischer Tätigkeit beruhend betrachtet werden.		A Veröffentlichung, die den allgemeinen Stand der Technik definiert.
Y Veröffentlichung von Bedeutung : der Anmeldegegenstand kann nicht als auf erfinderischer Tätigkeit beruhend betrachtet werden, wenn die Veröffentlichung mit einer oder mehreren weiteren Veröffentlichungen dieser Kategorie in Verbindung gebracht wird und diese Verbindung für einen Fachmann naheliegend ist.		P Dokument, das von Bedeutung ist (Kategorien X oder Y), jedoch nach dem Prioritätstag der Anmeldung veröffentlicht wurde.
		E Dokument, das von besonderer Bedeutung ist (Kategorie X), aus dem ein „ älteres Recht “ hervorgehen könnte (früheres Anmeldedatum, jedoch nachveröffentlicht, Schutz ist in Österreich möglich, würde Neuheit in Frage stellen).
		& Veröffentlichung, die Mitglied der selben Patentfamilie ist.