

(12)

Recherchenbericht

(Österreichische Patentanmeldung)

(21) Anmeldenummer: A 9273/2021

(86) PCT-Anmeldenummer: PCT/RU21050271

(22) Anmeldetag: 20.08.2021

(88) Recherchenbericht veröffentlicht am: 15.07.2024

(51) Int. Cl.: **B23K 20/10** (2006.01)
H01L 23/00 (2006.01)

(30) Priorität: 04.09.2020 RU 2020129362 beansprucht. (56) Entgegenhaltungen: EP 3570318 A1	(71) Patentanmelder: Poduvaltsev Aleksei Aleksandrovich 603146 Nizhny Novgorod (RU) (72) Erfinder: Poduvaltsev Aleksei Aleksandrovich 603146 Nizhny Novgorod (RU) (74) Vertreter: Grund Martin Dr. 6265 Hart (AT)
---	---

(54)

ULTRASCHALLBONDANLAGE

(57)

Die Ultraschallbondanlage enthält ein Gehäuse mit einem U-förmigen Grundrahmen (1), die auf einer Grundplatte (2) montiert ist. Der Schweißkopf (3) umfasst eine Halterung eines Ultraschallwandlers mit einem darin befestigten Schweißwerkzeug (5) und einen zweiarmigen Hebel (6), der mittig coaxial zueinander installiert ist. Die Anlage enthält einen Mechanismus für vertikale (11) und horizontale (13) Bewegung, eine Drahtklemmanordnung mit Spannaufnahmen, einen optischen Kopf, eine Vorrichtung zum Bewegen des geschweißten Geräts, einen beheizten Montagetisch (16), einen Ultraschallgenerator und eine Stromquelle. Neben dem Schweißwerkzeug ist eine in einer Halterung (21) fixierte Kontaktelektrode (22) installiert. Das Arbeitsende der Kontaktelektrode (22) ist von dem Arbeitsende des Schweißwerkzeugs (5) entlang der Z-Achse um einen Wert getrennt, der nicht kleiner als der Stauchweg des Leiters während des Schweißens ist. Die Kontaktelektrode (22) kann sich in Bezug auf Schweißwerkzeug (5) entlang der X-, Y-, Z-Achse bewegen und während des Schweißens einen einstellbaren statischen Druck auf den Leiter einzustellen. Die Halterung (21) der Kontaktelektrode (22) ist an einem zusätzlichen zweiarmigen Hebel befestigt und elektrisch vom Anlagegehäuse getrennt. Die Halter des Ultraschallwandlers und der Kontaktelektrode (22) sind elektrisch mit den Stromquellenausgängen verbunden.

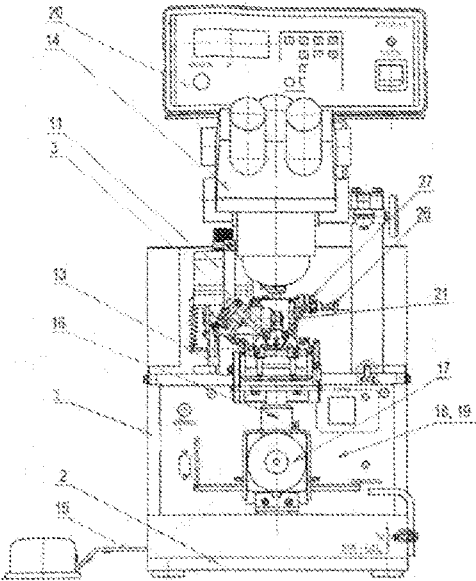


Fig. 1

Klassifikation des Anmeldungsgegenstands gemäß IPC:
B23K 20/10 (2006.01); **H01L 23/00** (2006.01)

Klassifikation des Anmeldungsgegenstands gemäß CPC:
B23K 20/10 (2013.01); **H01L 24/78** (2013.01)

Recherchierter Prüfstoff (Klassifikation):
B23K, H01L

Konsultierte Online-Datenbank:
wpi, epodoc, Volltext-Datenbanken

Dieser Recherchenbericht wurde zu den am 03.03.2023 eingereichten Ansprüchen 1 erstellt.

Kategorie ^{*)}	Bezeichnung der Veröffentlichung: Ländercode, Veröffentlichungsnummer, Dokumentart (Anmelder), Veröffentlichungsdatum, Textstelle oder Figur soweit erforderlich	Betreffend Anspruch
A	EP 3570318 A1 (INFINEON TECHNOLOGIES AG) 20. November 2019 (20.11.2019) Zusammenfassung, Figuren, Absätze [0017]-[0022]	1

Datum der Beendigung der Recherche:
23.01.2024

Seite 1 von 1

Prüfer(in):

PAVDI Christian

^{*)} Kategorien der angeführten Dokumente:

- X** Veröffentlichung **von besonderer Bedeutung**: der Anmeldungsgegenstand kann allein aufgrund dieser Druckschrift nicht als neu bzw. auf erfinderischer Tätigkeit beruhend betrachtet werden.
- Y** Veröffentlichung **von Bedeutung**: der Anmeldungsgegenstand 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.

- A** Veröffentlichung, die den allgemeinen **Stand der Technik** definiert.
- 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.