



(12) **EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG**

(43) Veröffentlichungstag:  
**12.09.2018 Patentblatt 2018/37**

(51) Int Cl.:  
**H01L 21/68 (2006.01) G03F 9/00 (2006.01)**

(21) Anmeldenummer: **18169602.2**

(22) Anmeldetag: **06.06.2012**

(84) Benannte Vertragsstaaten:  
**AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR**

(62) Dokumentnummer(n) der früheren Anmeldung(en) nach Art. 76 EPÜ:  
**12729407.2 / 2 859 580**

(71) Anmelder: **EV Group E. Thallner GmbH**  
**4782 St. Florian am Inn (AT)**

(72) Erfinder: **WAGENLEITNER, Thomas**  
**4971 Aurolzmünster (AT)**

(74) Vertreter: **Schneider, Sascha et al**  
**Becker & Müller**  
**Patentanwälte**  
**Turmstraße 22**  
**40878 Ratingen (DE)**

Bemerkungen:  
Diese Anmeldung ist am 26-04-2018 als  
Teilanmeldung zu der unter INID-Code 62 erwähnten  
Anmeldung eingereicht worden.

(54) **VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR ERMITTLUNG VON AUSRICHTUNGSFEHLERN**

(57) Die Erfindung betrifft eine Vorrichtung zur Ermittlung von Ausrichtungsfehlern von auf einem Substrat (5) auf-  
gebrachten oder vorhandenen Strukturen (6) mit folgenden Merkmalen:

- einem Substrathalter (2) zur Aufnahme des Substrats (5) mit den Strukturen (6) und
- Erfassungsmittel zur Erfassung von X-Y-Positionen von ersten Markierungen (7) auf dem Substrat (5) und/oder zweiten Markierungen (11, 11') auf den Strukturen (6) durch Bewegung des Substrats (5) oder der Erfassungsmittel in einem ersten Koordinatensystem

wobei

in einem von dem ersten Koordinatensystem unabhängigen zweiten Koordinatensystem X'-Y'-Strukturpositionen für die  
Strukturen (6) vorgegeben sind, deren jeweiliger Abstand von den X-Y-Positionen der ersten Markierungen (7) und/oder  
zweiten Markierungen (11, 11') von der Vorrichtung ermittelbar ist, wobei die Vorrichtung zur Ermittlung von Ausrich-  
tungsfehlern separat von einem Ausrichtungsgesät zur Ausrichtung des Substrats (5) als eigenes Modul ausgebildet ist.

Weiterhin betrifft die Erfindung ein korrespondierendes Verfahren und System.

**Fig. 5a**

