



(12) **KORRIGIERTE EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG**

(15) Korrekturinformation:  
**Korrigierte Fassung Nr. 1 (W1 A1)**  
**Korrekturen, siehe**  
**Bibliographie**  
**Bemerkungen gelöscht**

(51) Int Cl.:  
**H02S 50/15 (2014.01)**

(48) Corrigendum ausgegeben am:  
**02.08.2017 Patentblatt 2017/31**

(43) Veröffentlichungstag:  
**21.06.2017 Patentblatt 2017/25**

(21) Anmeldenummer: **15200094.9**

(22) Anmeldetag: **15.12.2015**

(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**  
Benannte Erstreckungsstaaten:  
**BA ME**  
Benannte Validierungsstaaten:  
**MA MD**

(72) Erfinder:  
• **Turek, Marko**  
**06108 Halle (DE)**  
• **Hagendorf, Christian**  
**06108 Halle (Saale) (DE)**  
• **Luka, Tabea**  
**06114 Halle (DE)**

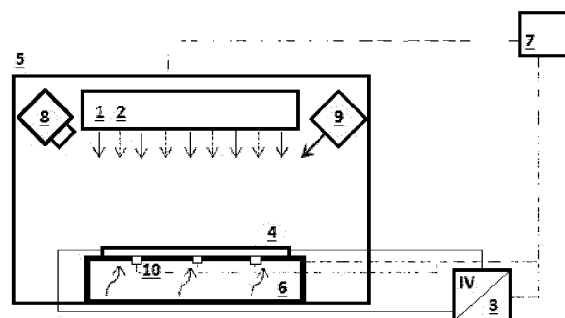
(71) Anmelder: **Fraunhofer-Gesellschaft zur**  
**Förderung der**  
**angewandten Forschung e.V.**  
**80686 München (DE)**

(74) Vertreter: **Gagel, Roland**  
**Patentanwaltskanzlei**  
**Dr. Roland Gagel**  
**Landsberger Strasse 480 a**  
**D-81241 München (DE)**

(54) **VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR PRÜFUNG VON SOLARZELLEN ODER SOLARMODULEN AUF ALTERUNGSBESTÄNDIGKEIT**

(57) Die vorliegende Erfindung betrifft ein Verfahren sowie eine Vorrichtung zur Prüfung von Solarzellen oder Solarmodulen hinsichtlich der Alterungsbeständigkeit, bei denen die Solarzellen (4) oder Solarmodule in einer Prüfkammer (5) in einer oder mehreren aufeinander folgenden Alterungsphasen einer beschleunigten Alterung unterzogen werden und in einer oder mehreren Messphasen eine Messung wenigstens eines Parameters der Solarzellen (4) oder Solarmodule in der Prüfkammer (5) durchgeführt wird, an dem eine Alterung der Solarzellen (4) oder Solarmodule oder wenigstens eines Bestandteils davon quantifizierbar ist. Die Solarzellen (4) oder Solarmodule werden dabei während der einen oder mehreren Messphasen nur mit optischer Strahlung eines oder mehrerer ersten Wellenlängenbereiche bestrahlt, die gegenüber einem sensitiven Wellenlängenbereich der Solarzellen (4) oder Solarmodule eingeschränkt sind und bei denen ein interessierender Alterungseffekt der Solarzellen (4) oder Solarmodule oder des Bestandteils der Solarzellen (4) oder Solarmodule anhand des ge-

messenen Parameters mit höchster Sensitivität nachweisbar ist. Durch die Beleuchtung mit einem speziell gewählten eingeschränkten Wellenlängenbereich während der Messphasen lassen sich Frühindikatoren für die Alterung mit höherer Sensitivität nachweisen.



**Fig. 1**