

Schichtsystem und Verfahren zur Bestimmung des spezifischen Widerstandes

Anmelder:

Fraunhofer-Gesellschaft e. V.

Patentsituation:

DE-Anmeldung

Entwicklungsstand:

TRL 6

Branche:Mikroelektronik,
Dünnschichttechnologie**Stichwörter:**Transferlängen-Methode,
Schichtwiderstand**Vorteile:**

- Schichtwiderstandsmessung in Schichtstapeln
- präzise Präparation
- skalierbarer Probendurchsatz

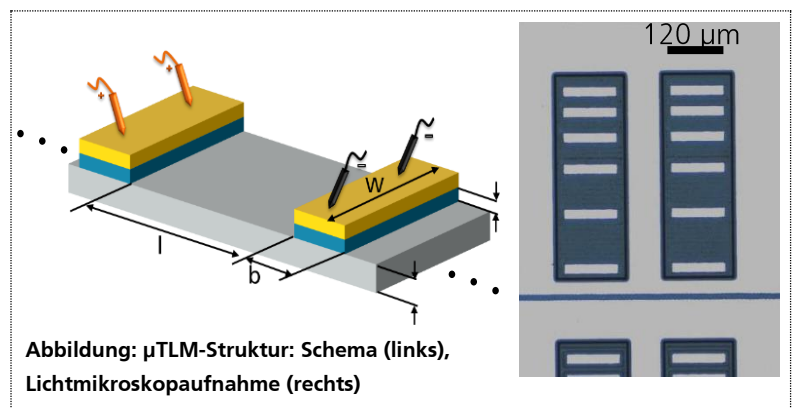
Angebot:Kooperation, Lizenz, Verkauf,
exklusiv**Veröffentlichungsnummer:**

DE 10 2014 211 352

Kontakt:Fraunhofer IMWS
Nora Koßmann
Patentbeauftragte
Telefon: +49 345 5589-234
E-Mail: nora.kossmann@imws.fraunhofer.deFraunhofer CSP
Dr. Volker Naumann
Diagnostik und Metrologie
Telefon: +49 345 5589-5113
E-Mail: Volker.Naumann@csp.fraunhofer.de**Erfindung**

Die Messung des spezifischen Widerstands hochohmiger Schichten, die sich auf Schichten oder Substraten mit niedrigerem Schichtwiderstand befinden, ist eine zentrale Frage in der Prozess- und Qualitätskontrolle der Mikroelektronik und Dünnschichttechnologie.

Die Erfindung betrifft ein Verfahren zur Dimensionierung von mikroskopischen TLM-Strukturen (Transferlängen-Methode), das die Bestimmung des spezifischen Widerstands der hochohmigen Schicht direkt im Schichtstapel ermöglicht, sowie die dafür erforderliche Teststruktur und geeignete Präparationsverfahren.

**Marktpotenzial**

Integrierte Messapparatur für:

- Qualitätskontrolle an Halbleitern
- schnelles Feedback in Produktionsumgebungen
- anwendbar auch bei kleinen Messflächen