

15.5.2012

Produktinformation

SCHMID's silberfreie Rückseite bringt enorme Kostenentlastung für die Massenproduktion

- Industrielle Anwendung des von SCHOTT patentierten Systems spart 6 US-Cent/Wafer und erhöht die Effizienz um 0,2 %
- Problemlose Eingliederung in Zell- oder Modullinien
- Verkaufsstart ab Mai 2012

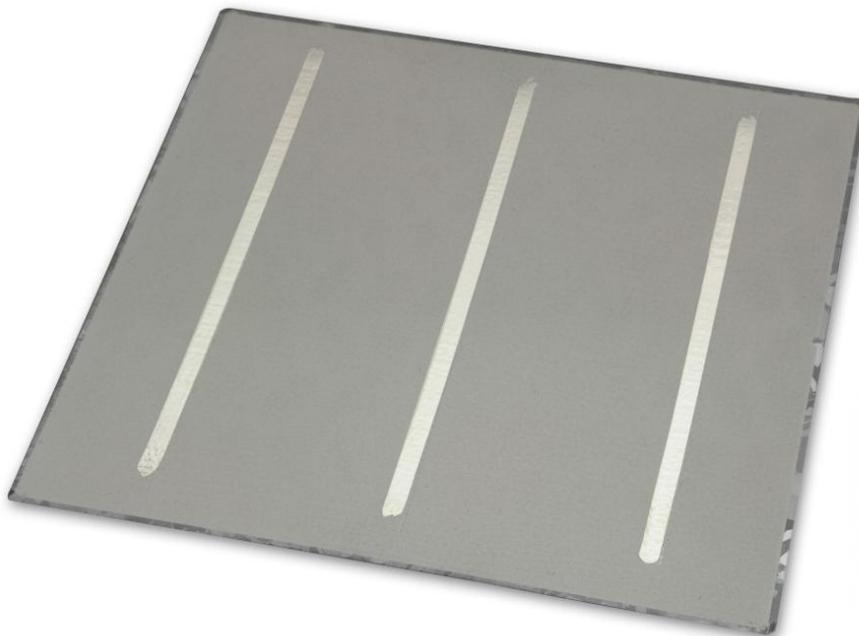


Abbildung 1: Silberfreie Rückseite mit vollflächiger Aluminiumrückseite und drei Zinn-Busbars

Die SCHMID Group meldet den Verkaufsstart einer produktionsreifen Anlage zur industriellen Aufbringung von Zinn-Busbars auf 6“-Zellen. Die Auslieferung der ersten TinPad-Systeme ist ab September geplant.

Silber ist ein kritischer Kostenfaktor in der Zellherstellung. Versuche, das Material auf der Rückseite durch das um ein Vielfaches günstigere Zinn zu ersetzen, scheiterten bisher an der mangelnden Haftung auf Aluminium. Mit dem von SCHOTT patentierten Verfahren ist es nun möglich, bei der Erstellung der Rückseitenkontakte gänzlich auf Silber zu verzichten und eine doppelt so hohe Abzugskraft als gefordert zu erzielen. Durch die Verwendung von Zinn anstatt der bislang üblichen Silber/Aluminium Paste

werden 6 US-Cent pro Wafer eingespart, was eine Amortisation der Anlageninvestition in 7-9 Monaten ermöglicht.

Gleichzeitig steigert die neue Rückseitenarchitektur die Zelleffizienz um ca. 0,2%, da keine Aussparungen der Aluminiumrückseite für die Busbars mehr notwendig sind. Das dadurch entstehende vollflächige Back Surface Field erhöht die Leerlaufspannung und führt zu dem nicht unerheblichen Wirkungsgradgewinn.

Die erste Version des TinPad-Systems erzielt einen Durchsatz von bis zu 2.880 Wafern bei einer Uptime von über 95% und ist problemlos in bestehende Zelllinien integrierbar. Auch Modulhersteller können die Technologie einsetzen und erweitern damit ihre Wertschöpfungskette.

Über die SCHMID Group

Die SCHMID Group stellt hocheffiziente System- und Prozesslösungen für die gesamte Wertschöpfungskette von Solarwafern, Zellen und Modulen zur Verfügung – von der Einzelanlage bis zur schlüsselfertigen Fabrik, die inklusive garantierter Leistungsparameter wie Produktionskapazität und Wirkungsgrad angeboten wird. Innovative Prozesstechnologien werden in eigenen Technologiezentren in Zusammenarbeit mit Universitäten und Forschungseinrichtungen entwickelt und zur Marktreife gebracht.

SCHMID heißt Sie willkommen auf der SNEC, 16.-18. Mai 2012 in Halle E5, Stand 560.

Weitere Informationen für Pressevertreter

SCHMID gibt ausführlichere Informationen über das TinPad-System im Rahmen der Pressekonferenz der IPVEA während der SNEC in Shanghai:

Mittwoch, 16. Mai 2012 ab 14 Uhr im Kerry Hotel Pudong, Function Room 1, 1388 Hua Mu Road, Pudong, Shanghai 201204, China.

Das TinPad-System ist bereits für den Intersolar Award in der Kategorie PV Production Technologies nominiert.

Zeichen Haupttext (inklusive Leerzeichen): 1770

Pressekontakt:

SCHMID Group | Gebr. SCHMID GmbH
Magdalena Harter (Unternehmensnachrichten)
Christoph Kübler (Technologie)
Robert-Bosch-Str. 32-36
72250 Freudenstadt
Germany

Tel.: +49 7441 538 0
www.schmid-group.com
press@schmid-group.com