

再生
可能
エネ
ルギー

薄膜太陽電池のパターニング工程 の生産効率を向上しCO2削減

会社名

三星ダイヤモンド工業株式会社

本社・大阪の拠点

摂津市

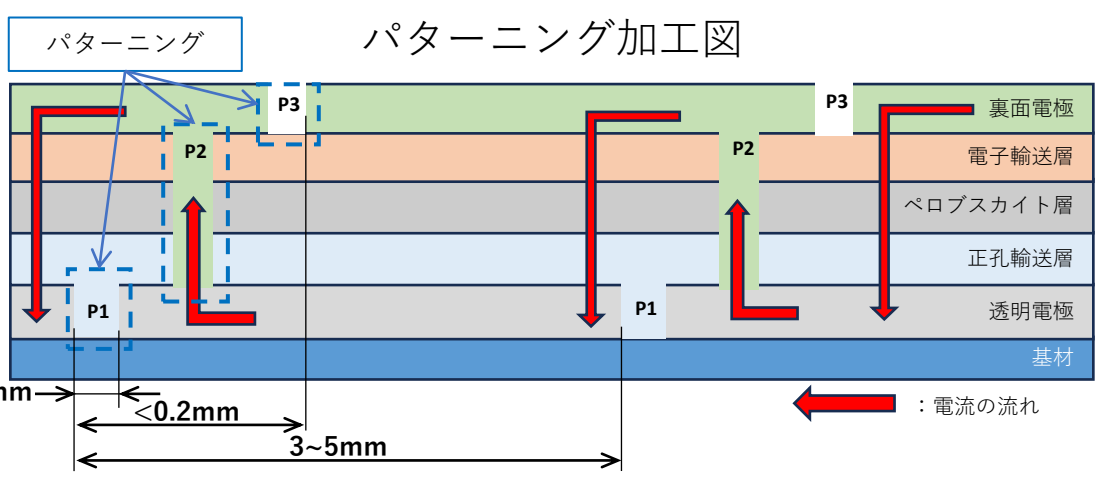
会社
紹介

三星ダイヤモンド工業は、各種脆性材料に対するスクライビング、ブレイキング、穴あけ、パターニングなどの加工方法を自社製刃先やレーザーによる最適なプロセス条件と、それを高い生産性で実現できる装置を提供している加工装置メーカーです。

技術
詳細



パターニング加工図



薄膜太陽電池の集積化構造形成のためのパターニング加工をノンストップ型R2R生産方式にて高い生産性と高精度を実現し従来型装置に比べ25%のCO2削減が可能です。

スコープ/カテゴリ			弊社開発装置の排出量 [t-CO2]	従来型装置の排出量 [t-CO2]
使用段階	カテゴリ1	購入した製品・サービス	2,700	3,600
使用段階以外	カテゴリ3	Scope1,2に含まれない燃料及びエネルギー関連活動	69	91
使用段階以外	カテゴリ4	輸送、配送（上流）	142	189
使用段階以外	カテゴリ5	事業から出る廃棄物	2	3
使用段階以外	カテゴリ6	出張	3	4
使用段階以外	カテゴリ9	輸送、配送（下流）	54	72
使用段階以外	カテゴリ11	販売した製品の使用	29,191	38,922
使用段階以外	カテゴリ12	販売した製品の廃棄	136	182
スコープ3			32,297	43,063

※上図は1GW級のペロブスカイト太陽電池製造工場へ装置導入した仮定し記載

期待する技術の活用方法・連携先

- ・ペロブスカイト太陽電池の量産化を早期に実現できます
- ・太陽電池以外にもR2R生産方式で高精度な加工を求めるレーザー加工にも活用可能です。

問い合わせ先

大阪府商工労働部成長産業振興室
産業創造課グリーンビジネスG
〒559-0855
大阪市住之江区南港北1-14-16
大阪府咲洲庁舎25階
TEL：06-6210-9484
メールアドレス：green@gbox.pref.osaka.lg.jp



令和7年4月24日時点