

2020年8月19日

世界最速で可変画像印字が可能な高出力レーザーマーカを開発 ～大量生産する製品のラベルやパッケージへの個別情報印字を実現～

株式会社リコー（社長執行役員：山下 良則）は、高速生産ラインの速度に追従しながら可変情報印字を可能とする「高出力レーザーマーカ」を開発しました。

同マーカは、大量生産ラインで高速搬送されているフィルムやラベル等の包装材に対して、最大毎分300mの速度で個別に異なる情報の印字を可能とし、さまざまな製品の高速な生産ラインで速度を落とすことなく可変情報を印字することを実現しました。

大量生産する製品のラベルへの印字は版下を用いて同一内容の印字を実施することが一般的です。一方で、期間限定の販促商品へのラベル印字や、商品の入出庫や配送状況の管理業務などの効率化を支援するトレーサビリティを実現するためには、個別のデザインやバーコード、QRコードを印字する必要があります。シリアルナンバーといった英数文字の可変印字は、従来のレーザーマーカでも可能でしたが、画像やバーコード、QRコード等といった複雑な情報の可変画像の高速印字はできていませんでした。

このたび開発した高出力レーザーマーカは、リコーが長年培ってきた複合機のレーザービーム制御技術と、世界で高い評価を受けているリコーのサーマルメディアの技術を組み合わせることで、高速・高精細なサーマルメディアへの印字を実現したものです。

リコー製のサーマルメディア層をコーティングしたラベル用のフィルムに、同時に192本のレーザーを照射することで200dpiの高精細な画像を最大毎分300mの速度で印字することを可能としました。また、レーザーマーカとしては世界最高出力となる2000Wのレーザーにより、10万分の一秒程の超短時間照射でメディアに熱反応を起こすサーマル印字を可能としました。さらに、独自開発したレーザードライバにより、192本のレーザーを同時に最高で毎秒8万回の変調制御を可能としました。これらの技術の組み合わせにより、大量生産ラインで商品が高速搬送される速度を落とすことなく、可変印字することを実現しました。

今後、リコーは高出力・高速度・高精細といった高出力レーザーマーカの特徴を生かして、フィルムやラベルだけでなく、箱や袋などのさまざまな包装材料に対しても用途に応じた可変情報印字を実現し、課題解決に貢献してまいります。

（動画）世界最速レーザーマーカ

https://youtu.be/QfJhy_qnWlg

（技術紹介）192チャンネル高出力レーザーマーカ

https://jp.ricoh.com/technology/tech/090_high_power_laser_marker

株式会社リコー <https://jp.ricoh.com/>

報道関係のお問い合わせ先 広報室 TEL：050-3814-2806（直通） E-mail：koho@ricoh.co.jp

お客様のお問い合わせ先

IMS事業本部 LL事業センター システム開発室 Email:ricoh.fc-lda@groups.jp.ricoh.com

※世界最速で可変画像印字が可能な高出力レーザーマーカ: 当社調べ 2020年8月19日現在
※レーザーマーカとしては世界最高出力となる2000Wのレーザー: 当社調べ 2020年8月19日現在

※QRコードは、(株)デンソーウェーブの登録商標です。

※その他、ニュースリリースに掲載されている社名および製品名は、各社の商標または登録商標です。

｜ リコーグループについて ｜

リコーグループは、オフィス向け画像機器を中心とした製品とサービス・ソリューション、プロダクションプリンティング、産業用製品、デジタルカメラなどを世界約200の国と地域で提供しています(2020年3月期リコーグループ連結売上は2兆85億円)。

創業以来80年以上にわたり、高い技術力、際立った顧客サービスの提供と、持続可能な社会の実現にむけて積極的な取り組みを行っています。

EMPOWERING DIGITAL WORKPLACES - 人々の“はたらく”をよりスマートに。リコーグループは、さまざまなワークプレイスの変革をテクノロジーとサービスのイノベーションでお客様とともに実現します。

詳しい情報は、こちらをご覧ください。 <https://jp.ricoh.com/>