

با قدرانی از "ImageWest" که یکی از انجمن های اطلاع رسانی است برای دادن خبری به ما مبنی بر اینکه نیکون ژاپن اختراع جدیدی را با شماره ۷/۱۳۸/۶۶۳ به ثبت رسانیده است. این اختراع انحصاری نیکون عبارت است از یک نوع حسگر تصویر جدید که در ساختار آن از سه آینه کوچک دیکروئیک (دو رنگ نما) قرمز، سبز و آبی که بصورت ۴۵ درجه نسبت به فتودیودها و جدای از هم در فضای زیر میکرو لنزها واقع شده اند، استفاده شده است. این طراحی امکان مشاهده جزئیات رنگی کامل در هر بخش از عکس را، اندکی شبیه به نتایج حاصل از حسگر تصویر Foveon X3 (ولی با ساختار و زیر بنای کاملاً متفاوت) ارائه می کند. ابتدا یک پیکسل نوری منفرد (یک فوتون یا ذره نور) از میان آینه دیکروئیکی که نور آبی را بطرف فتودیود آبی منعکس می کند، عبور داده و به رنگ های قرمز و سبز نیز اجازه می دهد که عبور کنند، آینه دیکروئیک بعدی رنگ سبز را به طرف فتودیود سبز منعکس کرده و به رنگ قرمز نیز اجازه می دهد که عبور کند و آخرین آینه دیکروئیک رنگ قرمز را به طرف فتودیود قرمز منعکس کرده و امواج مادون قرمز را جذب می کند. البته این طرح دارای تمام مزیت هایی که می توانیم از یک حسگر تصویر تمام رنگ انتظار داشته باشیم بوده و اشکالات مقدماتی می تواند ناشی از پیچیدگی های خاص این طرح و ضریب پایین انباشتگی نور (Fill Factor) (که بواسطه استفاده از میکرو لنزها تا حدی کم می شود) باشد. این نوآوری نیکون در سال ۲۰۰۳ به ثبت رسیده و بایگانی شده بود و بدین ترتیب ما می بایست تاکنون منتظر مانده تا بطور رسمی اعلام شده و از نتایج مطلوب آن برخوردار شویم.

