Visión artificial aplicada a la piedra natural

IDSTONE CAPTURE: SISTEMA DE ADQUISICIÓN DE FOTOGRAFÍAS PARA TABLAS DE PIEDRA NATURAL, EN TIEMPO REAL, AL FINAL DE SU PROCESO PRODUCTIVO. PARA LÍNEAS DE PRODUCCIÓN DE MÁRMOL, GRANITO Y OTRAS PIEDRAS NATURALES

IDStone SGA incorpora un sistema avanzado de captura de imágenes en tiempo real que supera todas las limitaciones de la fotografía convencional: IDStone Capture. Su tecnología de captura de imágenes exclusiva permite, al final del proceso productivo, fotografíar tabla a tabla e integrar cada imagen, de manera unívoca, con su correspondiente registro de stock, facilitando la consulta de información desde cualquier otro módulo de IDStone (IDStone Office, B2B). Basado en tecnología de visión artificial, los procedimientos de IDStone Capture han sido adaptados para satisfacer las necesidades de la industria que fabrica tablas de mármol o tablas de granito principalmente, aunque su uso se puede extender a otro tipo de productos.



Características principales

- Captura de imágenes de tablas o losas.
- Perfiles de uso por material o por conjuntos de materiales
- Captura de identificadores (etiquetas de código de barras, etiquetas de RFID) de piezas.
- Asociación de la imagen al correspondiente registro de stock (por tabla, paquete o bloque).
- Asociación de atributos (calidad, medidas, etc.)

- Medición manual sobre imágenes.
- Marcas de agua (identificador, empresa, etc.)
- Distintos algoritmos para el tratamiento automático de las imágenes capturadas.
- Interface de usuario desarrollado específicamente para terminales táctiles.
- Comunicación con IDStone Server

Módulos relacionados

- IDStone B2B: es el portal de ventas y relación con el cliente de IDStone SGA. Está conectado con IDStone Server y publica en internet el stock y la imagen real de cada tabla, además de las características que definen el producto (material, dimensiones, calidad, acabado, etc.).
- IDStone Reader: facilita la identificación automática de la imagen (asociación con su registro de stock), mediante la decodificación del código de barras incorporado a la tabla de piedra natural, a partir de la imagen principal o de imágenes secundarias que puedan obtenerse con cámaras complementarias.
- IDStone Quality: a partir de las fotografías de tablas capturadas por IDStone Capture, este módulo permite la clasificación manual de tablas desde la oficina por parte

- de un operador cualificado. También permite la medición del área útil (medida comercial), siendo éste un proceso más rápido, preciso y eficaz que los métodos tradicionales de clasificación o medida en planta.
- IDStone Server: es el motor o "core" de IDStone SGA.
 Ofrece soporte para el almacenamiento de elevadas cantidades de información y proporciona comunicaciones con el resto de módulos del sistema.
- IDStone Office: constituye el interface de usuario para acceder a la información almacenada en el sistema. A través de su tecnología avanzada de presentación, permite a los usuarios realizar agrupaciones, filtrar por cualquier columna o personalizar sus vistas.

www.idstone.es Página 1

Características técnicas

Sistema de visión

Sensor Color 3 CCD para una óptima calidad de imágen, proporcionando auténtico color RGB

Resolución 2048 pixels por cada línea que compone la imágen

Tamaño de píxel 14 µm x 14 µm

Velocidad máxima línea 9.2 kHz

Formato datos 8 ó 12 bits seleccionable

Grado de proteccion Carcasa cámara IP30. Armario IP65. Ventilación IP54

Temperatura operación Hasta 50°C

Entradas/salidas 3 entradas / 2 salidas digitales

Sistema iluminación Tecnología led

Puesto de control

Tipo CPU CPU industrial sin ventiladores (fanless) y sin cableado interno (cableless)

Procesador Intel Atom D510 Doble nucleo / 4 procesos a 1.67GHz

Memoria 2 GB DDR2 SDRAM built-in

Almacenamiento 2.5" SATA HDD

Puertos 6 USB, 8 COM, 2 Mini PCIe, 2 Ethernet 10/100/1000 Base-T RJ-45

Grado de proteccion IP40

Temperatura operación IEC 60068-2-2 con 100% carga CPU: $-10 \sim 70^{\circ}$ C ($14 \sim 158^{\circ}$ F)

Sistema operativo Windows XP, Windows Vista ó Windows 7. WXP Embedded ó WES 7

Monitor Industrial 17" SXGA color TFT LCD, pantalla táctil resisitiva, frontal NEMA4/IP65

Lector código barras Tecnología linear-imaging, inalámbrico, industrial IP54, batería 16 horas

Armario de control (Opcional) Armario industrial IP54 con bandeja. Dimensiones 650 x 600 x 270 mm

Su almacén ahora

Su almacén con IDStone













IDStone^{SGA}

Copyright © 2011 Computel. Todos los derechos reservados. IDStone® es una marca registrada de Computel. Los nombres de otras compañías y productos aquí mencionados son marcas registradas de sus respectivos propietarios.

