

REIVINDICACIONES

1. Dispositivo de seguimiento y control de materiales dispuestos, recuperados y reciclados
CARACTERIZADO por una estructura física con una placa central y procesador (1) en
dispositivo móvil lector (22) con conexión Wifi y memoria FLASH incluida para la conexión
de otros módulos de hardware que tiene una antena incorporada (10) de conectividad en
lugares de difícil acceso a la red y tiene las siguientes especificaciones: Consumo de
energía: 5V 800mA, Wi-Fi 802.11 b - g - n 2.4 GHz, Micro USB, Voltaje de suministro
operativo 5V, Temperatura de funcionamiento entre -40°C a 125°C, Largo 53,361mm y
Ancho 101,86 mm; un mecanismo de lectura y escritura microSD y Micro SDHC en una
tarjeta de alta velocidad (26) para escritura y lectura de datos conectado a la placa central
para almacenamiento y lectura de datos; una pantalla (3) táctil a color de 2.4" conectada a
la placa central y procesador (1) de Tipo TFT, Resistiva, con Colores 262000, Luz de fondo
LED y Resolución: 240×320 pixeles; un escáner con lector de código de barras (4) 1D / 2D
con algoritmo inteligente de reconocimiento (20) de imágenes que decodifica el código de
barras o el código 2D en papel o pantalla y con una interfaz USB de conexión directa a la
placa central y procesador (1), con siguientes especificaciones: Voltaje de funcionamiento
5 V, corriente de funcionamiento con 135 mA en escaneo, 58 mA en espera y 2 mA en
suspensión, temperatura de funcionamiento entre 0°C ~ 60°C, humedad de funcionamiento:
5% ~ 95% sin condensación, Interfaz de comunicación UART, USB, Decodificador de
códigos 1D (15) para Codebar, Code 11, Code 39 / Code 93, UPC / EAN, Code 128 /
EAN128, Interleaved 2 of 5, Matrix 2 of 5, MSI Code, Industrial 2 of 5, GS1 Databar (RSS);
y decodificador de códigos 2D (18) para código QR, Data Matrix, PDF417 alta intensidad;
una cámara (5) de 2MP y sensor de imagen CMOS UXGA (1632*1232) de 1/4 de pulgada
con control de bus SCCB para datos de imagen de 8/10 bits con imagen UXGA de hasta 15
cuadros por segundo, hasta 30 cuadros para SVGA y 60 cuadros para CIF; un zumbador
(6) que es un transductor electroacústico que produce un zumbido continuo o intermitente
de un mismo tono como mecanismo de señalización o aviso, conformado por un electroimán
y una lámina metálica de acero, conectado a circuitos integrados para distintos tonos, que
se acciona con corriente que pasa por una bobina de electroimán y produce un campo
magnético variable que hace vibrar la lámina de acero sobre su armadura; complementado
por aplicaciones en la nube de base de datos y ejecución, una aplicación de servicios web
(17) que captura de imágenes dentro del dispositivo móvil lector (22), una aplicación de
trazabilidad (25) y una aplicación web (16) de retroalimentación y comunicación.

2. Dispositivo de acuerdo con la reivindicación 1, CARACTERIZADO porque el dispositivo cuenta con un pulsador de reinicio (7) de reinicio del sistema.