

**G06 COMPUTO; CALCULO; CONTEO****G06K RECONOCIMIENTO DE DATOS; PRESENTACION DE DATOS; SOPORTES DE REGISTROS; MANIPULACION DE SOPORTES DE REGISTROS (impresión per se B41J, G01V)**

- (1) La presente subclase  cubre  :  
 – el marcado, la lectura y el transporte de soportes de registro;  
 – el reconocimiento de caracteres u otros datos;  
 – la presentación visual u otra de datos reconocidos o de resultados de un cálculo.
- (2) La presente subclase  no cubre  la impresión  en sí .

**Esquema general****LECTURA**

Caracteres; gráficos ..... 9/00; 11/00

**RECONOCIMIENTO**

Caracteres, trazos..... 9/00

**CONVERSION EN SEÑAL ELECTRICA DE LA POSICION DE UN ELEMENTO DE ESCRITURA O DE UN REGISTRADOR**

ACCIONADO A MANO..... 11/00

**PRESENTACION VISUAL PERMANENTE**

DE LOS DATOS DE SALIDA..... 15/00

**MARCADO, INTERPRETACION O****IMPRESION A PARTIR DE UN SOPORTE**

DE REGISTRO ..... 1/00, 3/00

VERIFICACION..... 5/00

LECTURA ..... 7/00

TRANSFERENCIA ..... 13/00

**COMBINACIONES DE OPERACIONES****PREVISTAS EN VARIOS GRUPOS**

PRECEDENTES ..... 17/00

**SOPORTES DE REGISTRO, TARJETAS**

PERFORADAS ..... 19/00, 21/00

**1/00 Métodos o disposiciones para marcar los soportes de registro en forma digital**

1/02 . por perforación

1/04 . . control por la lectura de las marcas sobre el soporte de registro a perforar

1/05 . . Perforadoras de alta velocidad, p. ej. controladas por un computador eléctrico

1/06 . . Dispositivos controlados manualmente

1/08 . . . Perforadoras de tarjeta

1/10 . . . Perforadoras de bandas

1/12 . de forma distinta que por perforación

1/14 . por transferencia de datos a partir de un soporte de registros parecido o diferente

1/16 . . por reproducción de datos de una tarjeta perforada sobre una o varias tarjetas perforadas sin cambio de representación de código, es decir, duplicación

1/18 . . por transferencia de datos de un tipo de soporte de registro a otro tipo de soporte de registro, p. ej. de una banda magnética a una tarjeta perforada

1/20 . Marcado de un soporte de registro e impresión simultánea de datos, p. ej. perforación de impresión

1/22 . . Marcado e impresión simultáneos sobre diferentes soportes de registro, p. ej. sobre diferentes tipos de soporte de registro

**3/00 Métodos o disposiciones para la impresión de datos bajo forma de caracteres alfanuméricos u otros a partir de un soporte de registro, p. ej. interpretación, impresión a partir de una banda magnética**

3/02 . Transformación de marcas de un soporte de registro en datos impresos sobre el mismo soporte de registro, es decir, interpretación

**5/00 Métodos o disposiciones para verificar la exactitud del marcado sobre un soporte de registro; Dispositivos de localización de columna**

5/02 . la verificación constituye una parte de la operación de marcado

5/04 . Verificación de la alineación del marcado

**7/00 Métodos o disposiciones para la lectura de soportes de registro (G06K 9/00 tiene prioridad; métodos o disposiciones para marcar los soportes de registro en forma digital G06K 1/00)**

7/01 . Detalles

7/015 . . Alineación o centrado del dispositivo de lectura en relación al soporte de registro

7/016 . . Sincronización de procesos de lectura

7/02 . con medios neumáticos o hidráulicos, p. ej. lectura de perforaciones mediante aire comprimido; con medios acústicos

7/04 . con medios mecánicos, p. ej. con agujas que accionan contactos eléctricos

7/06 . con medios que son conductores de corriente cuando una marca está presente o está ausente, p. ej. escobilla o punta de contacto para perforación, escobilla de contacto para marcas conductoras

7/08 . con medios de percepción de las modificaciones de un campo electrostático o magnético, p. ej. por percepción de las modificaciones de la capacidad entre electrodos

7/10 . por radiación electromagnética, p. ej. lectura óptica; por radiación corpuscular

7/12 . . que utilizan una longitud de onda elegida, p. ej. para leer marcas rojas e ignorar las marcas azules

7/14 . . que utilizan la luz sin selección de longitudes de onda, p. ej. lectura de la luz blanca reflejada

**9/00 Métodos o disposiciones para la lectura o el reconocimiento de caracteres impresos o escritos o el reconocimiento de formas, p. ej. de huellas dactilares** (métodos y disposiciones para la lectura de grafos o para la conversión de patrones de parámetros mecánicos, p.e. la fuerza o la presencia, en señales eléctricas G06K 11/00; reconocimiento de la voz G10L 15/00) [1,7]

- 9/03 . Detección o corrección de errores, p. ej. por una segunda exploración [3]
- 9/18 . que utilizan caracteres impresos provistos de marcas de codificación adicionales o que tienen marcas de codificación, p. ej. estando el carácter compuesto de barras distintas de formas diferentes, representando cada una un valor de código diferente
- 9/20 . Obtención de la imagen [3]
- 9/22 . utilizando instrumentos desplazados manualmente [3]
- 9/24 . . . Detalles de estructura de los instrumentos [3]
- 9/26 . . utilizando una fuente desplazada sobre la superficie de la imagen [3]
- 9/28 . . utilizando detectores particulares en puntos predeterminados [3]
- 9/30 . . utilizando medios automáticos seguidores de curvas [3]
- 9/32 . . Alimentación o centrado del captador de imagen o de la zona de imagen [3]
- 9/34 . . Recortado de formas que se tocan o solapan en la zona imagen [3]
- 9/36 . Pretratamiento de la imagen, es decir, tratamiento de la información imagen sin tener en cuenta la identidad de la imagen [3]

#### Nota

El grupo G06K 9/58 tiene prioridad sobre los grupos G06K 9/38 Hasta G06K 9/54. [3]

- 9/38 . . Cuantificación de la señal imagen analógica [3]
- 9/40 . . Filtrado del ruido [3]
- 9/42 . . Normalización de las dimensiones de la forma [3]
- 9/44 . . Igualación o pulido de la forma [3]
- 9/46 . . Extracción de elementos o de características de la imagen [3]
- 9/48 . . . codificando el contorno de la forma [3]
- 9/50 . . . analizando las intersecciones de la forma con líneas predeterminadas [3]
- 9/52 . . . deduciendo las propiedades matemáticas o geométricas de la imagen completa [3]
- 9/54 . . Combinaciones de funciones de pretratamiento [3]
- 9/56 . . . utilizando un operador local, es decir, medios para operar sobre un punto imagen elemental en función de los elementos situados en las proximidades de este punto [3]
- 9/58 . . utilizando medios ópticos [3]
- 9/60 . Combinación de la obtención de la imagen y de las funciones de pretratamiento [3]
- 9/62 . Métodos o disposiciones para el reconocimiento que utilizan medios electrónicos [3]
- 9/64 . . utilizando comparaciones o correlaciones simultáneas de señales imágenes con una pluralidad de referencias, p. ej. matriz de resistencias [3]
- 9/66 . . . con referencias regulables por un método adaptativo, p. ej. instruyéndose [3]

- 9/68 . . que utilizan comparaciones sucesivas de señales imagen con varias referencias, p. ej. memoria direccionable [3]
- 9/70 . . . la elección de la referencia siguiente depende del resultado de la comparación precedente [3]
- 9/72 . . que utilizan un análisis del contexto basado en la identidad provisional atribuida a una serie de formas sucesivas, p. ej. de una palabra [3]
- 9/74 . disposiciones para el reconocimiento que utilizan máscaras de referencia ópticas [3]
- 9/76 . . que utilizan máscaras holográficas [3]
- 9/78 . Combinación de la obtención de la imagen y de funciones de reconocimiento [3]
- 9/80 . Combinación del pretratamiento de la imagen y de las funciones de reconocimiento [3]
- 9/82 . . que utilizan medios ópticos para una o las dos funciones [3]

**11/00 Procedimientos y dispositivos para la lectura de un gráfico, o para transformar la configuración de parámetros mecánicos, p. ej. una fuerza o una presencia, en señales eléctricas** (en combinación con el reconocimiento de caracteres o de trazos G06K 9/00) [2]

- 11/02 . Seguidores de curva automáticos
- 11/04 . . que utilizan un modelo de barrido auxiliar [2]
- 11/06 . Dispositivos para convertir en señal eléctrica la posición de un elemento de escritura o de un aparato registrador accionado a mano [3]

**13/00 Transporte de soportes de registro de una posición a otra, p. ej. de una posición de alimentación a una posición de perforación** (transporte de soportes de registro junto con otra operación, p. ej. con lectura G06K 17/00)

- 13/02 . el soporte de registro tiene una dimensión longitudinal comparable a la dimensión transversal, p. ej. tarjeta perforada
- 13/04 . . Partes constitutivas, p. ej. aleta en el aparato de selección de tarjetas
- 13/05 . . . Cabrestantes; Rodillos tensores
- 13/06 . . Guiado de tarjetas; Control del funcionamiento correcto de los mecanismos de transporte de tarjetas [2]
- 13/063 . . . Alineación de tarjetas [2]
- 13/067 . . . Control de la presencia, ausencia, de la posición correcta o del estado del movimiento de las tarjetas [2]
- 13/07 . . Transporte de tarjetas entre estaciones
- 13/073 . . . con movimiento continuo [2]
- 13/077 . . . con movimiento intermitente; Frenado o parada del movimiento [2]
- 13/08 . . Alimentación de tarjetas o entrega de tarjetas
- 13/10 . . . de los almacenes a los dispositivos de transporte
- 13/103 . . . . utilizando medios mecánicos [2]
- 13/107 . . . . utilizando medios neumáticos [2]
- 13/12 . . . de los dispositivos de transporte a los almacenes
- 13/14 . . . Almacenes de tarjetas, p. ej. caja de recepción, almacén de alimentación
- 13/16 . . Manipulación de hojas flexibles, p. ej. de cheques
- 13/18 . siendo el soporte de registro alargado longitudinalmente, p. ej. cinta perforada
- 13/20 . . Detalles
- 13/22 . . . Cabrestantes; Rodillos tensores
- 13/24 . . Guiado de soportes de registro; Reconocimiento del fin del soporte de registro

- 13/26 . . Enrollado o desenrollado del soporte de registro; Accionamiento de soporte de registro [2]
- 13/28 . . . de una manera continua [2]
- 13/30 . . . de una manera intermitente [2]
- 15/00 **Disposiciones para producir una presentación visual permanente de los datos de salida** (impresión o trazado combinado con otra operación, p. e., con traslado, G06K 17/00) [3]
- 15/02 . que utilizan impresoras
- 15/04 . . por impresores del tipo de barras
- 15/06 . . por impresores de ruedas portacaracteres
- 15/07 . . . por impresores de rueda portacaracteres con rotación continua, p. ej. impresores de tambor portacaracteres giratorio [2]
- 15/08 . . por impresión al vuelo, con los caracteres impresos desplazándose en la dirección de la línea impresa, p. ej. impresores de cadena
- 15/10 . . por impresores en matrices de puntos
- 15/12 . . por impresión fotográfica
- 15/14 . . por impresión electrográfica, p. ej. xerografía; por impresión magnetográfica
- 15/16 . . Medios para la alimentación de papel o de formularios
- 15/22 . que utilizan trazadores de plumilla ("plotters") [3]
- 17/00 **Métodos o disposiciones para hacer trabajar en cooperación los equipos comprendidos por varios de los grupos principales G06K 1/00 Hasta G06K 15/00, p. ej. ficheros automáticos de tarjetas incluyendo las operaciones de transporte y de lectura**
- 19/00 **Soportes de registro para utilización con máquinas y con al menos una parte prevista para soportar marcas digitales**
- 19/02 . caracterizados por la utilización de materiales específicos, p. ej. para evitar el deterioro durante el transporte a través de la máquina
- 19/04 . caracterizado por la forma
- 19/06 . caracterizado por el tipo de marca digital, p. ej. forma, naturaleza, código
- 19/063 . . Teniendo el soporte perforaciones o entalladuras laterales, p. ej. ranuras alargadas [5]
- 19/067 . . Soportes de registro con marcas conductoras, circuitos impresos o elementos de circuito con semiconductores, p. ej. tarjetas de identidad o tarjetas de crédito (utilizando una tarjeta codificada para autorizar llamadas desde un aparato telefónico H04M 1/675) [5]
- 19/07 . . . con chips de circuito integrado [5]
- 19/073 . . . Disposiciones particulares para los circuitos, p. ej. para proteger el código de identificación en la memoria (protección contra la utilización no autorizada de la memoria de un computador G06F 12/14) [5]
- 19/077 . . . Detalles de estructura, p. ej. montaje de circuitos en el soporte [5]
- 19/08 . . que utilizan marcados de diferentes tipos sobre el mismo soporte de registro, p. ej. un marcado que es leído ópticamente y el otro por medios magnéticos
- 19/10 . . . utilizándose al menos una clase de marcado para la autenticación, p. ej. de tarjetas de crédito o de identidad (verificación de tarjetas de identidad o de crédito en mecanismos accionados por estas tarjetas G07F 7/12) [5]
- 19/12 . . . . siendo leído el marcado por medios magnéticos [5]
- 19/14 . . . . siendo leído el marcado por irradiación [5]
- 19/16 . . . . estando constituido el marcado por un holograma o una red de difracción [5]
- 19/18 . . . . Detalles de estructura [5]
- 21/00 **Búsqueda de informaciones a partir de tarjetas perforadas concebidas para uso manual o manipulación por máquinas** (G06K 19/00 tiene prioridad; detección o corrección de errores por comprobación de patrones G06K 9/03; comprobar el funcionamiento correcto de mecanismo de tarjetas de desplazamiento G06K 13/06); **Aparatos para manipular estas tarjetas, p. ej. para el marcado o la corrección**
- 21/02 . en la que la coincidencia de marcado es determinada mecánicamente, p. ej. con una aguja
- 21/04 . en las que la coincidencia de marcado es determinada ópticamente
- 21/06 . Aparatos o útiles adaptados para marcado por ranuras u otro marcado de tarjetas para compulsación de información
- 21/08 . Aparatos o útiles para corregir errores de perforación o de marcado [2]