

G06 CÓMPUTO; CÁLCULO; CONTEO (marcadores de tanteo computerizados para competiciones A63B 71/06, A63D 15/20, A63F 1/18; combinaciones de accesorios para escribir con dispositivos de cálculo B43K 29/08)

G06K RECONOCIMIENTO DE DATOS; PRESENTACION DE DATOS; SOPORTES DE REGISTROS; MANIPULACION DE SOPORTES DE REGISTROS (selección postal B07C; radar secundario de vigilancia G01S; detección de la presencia de transpondedores o de marcas o etiquetas de identificación G01S, 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 (interpretación G06K 3/02)

1/02 . por perforación (perforación en general B26F)

1/04 . . control por la lectura de las marcas sobre el soporte de registro a perforar (lectura de soportes de registro G06K 7/00)

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 (especialmente adaptadas para un fin particular, ver la subclase correspondiente, p. ej. para la transmisión de información digital H04L)

1/12 . de forma distinta que por perforación (impresión en general B41, p. ej. B41J)

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)

7/01 . Detalles

7/015 . . Alineación o centrado del dispositivo de lectura en relación al soporte de registro (en general G11B)

7/016 . . Sincronización de procesos de lectura (en general G11B)

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 (tratamiento o análisis de trayectorias de partículas nucleares G01T 5/02; verificación de dibujos en papel-moneda o similares G07D 7/20; 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 (tratamiento o generación de datos de imagen, en general G06T) [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 (máquinas capaces de instruirse G06F 15/18; correlación digital G06F 17/15; correlación analógica G06G 7/19) [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 (correlación óptica analógica G06E 3/00) [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; palpadores para dispositivos de copiado en máquinas herramientas B23Q 35/00; dispositivos para la medida de áreas G01B; medida de fuerzas G01L; adaptados como dispositivos de entrada para computadores G06F 3/00; sistemas para transmitir la posición de un objeto con relación a un sistema de referencias predeterminado, p. ej. sistema teleautográfico, G08C 21/00) [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]
- 11/08 (transferido a G06F 3/042)(cubierto por G06K 11/06)
- 11/10 (transferido a G06F 3/047)(cubierto por G06K 11/06)
- 11/12 (transferido a G06F 3/045)(cubierto por G06K 11/06)
- 11/14 (transferido a G06F 3/043)(cubierto por G06K 11/06)
- 11/16 (transferido a G06F 3/041, G06F 3/044, G06F 3/046)(cubierto por G06K 11/06)
- 11/18 (transferido a G06F 3/033)(cubierto por G06K 11/06)
- 11/20 (transferido a G06F 3/038)(cubierto por G06K 11/06)

13/00 Transporte de soportes de registro de una posición a otra, p. ej. de una posición de alimentación a una posición de perforación (dispositivos de transporte en general B65G)

- 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 . . . Polipastos; Poleas de presión
- 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 (clasificación en general B42F)
- 13/16 . . Manipulación de hojas flexibles, p. ej. de cheques
- 13/18 . . siendo el soporte de registro alargado longitudinalmente, p. ej. cinta perforada (características distintas que las relativas al tratamiento de datos G11B; accionamiento de cintas magnéticas G11B 15/00)
- 13/20 . . Detalles
- 13/22 . . . Polipastos; Poleas de presión
- 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 [3]**
- 15/02 . . que utilizan impresoras (impresoras en sí B41J)
- 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") (trazadores en sí B43L 13/00) [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** (soportes de registro adaptado para controlar máquinas específicas ver la subclase correspondiente de la máquina, p. ej. B23Q, D03C, G10F, H04L; impresión de formas B41; fichas de clasificación B42F 19/00; soportes de registro en general G11)
- 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); **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 (útiles para perforar en general B26F)
- 21/08 . . Aparatos o útiles para corregir errores de perforación o de marcado [2]