

42
45

Señores

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

DIVISION DE NUEVAS CREACIONES

E.

S.

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO



No. 07-128272-00003-0000

Fecha: 2009-06-10 16:48:59 Dep. 2020 NUECREACIONE
Tra. 2 PATENTES Eve: 1 REGDEPOSITO
Act. 538 PETICION Folios: 2

Ref.: Expediente N° 07-128.272

Solicitud de Patente de Invención titulada. "SISTEMA DE CLASIFICACION Y SELECCIÓN DE FRUTOS POR COLOR"

Solicitante: FEDERACION NACIONAL DE CAFETEROS DE COLOMBIA

Nuestra Ref.: P2007/000093

SOLICITUD DE EXAMEN DE PATENTABILIDAD SEGÚN
EL ARTÍCULO 44 DE LA DECISION 486, GACETA No. 599

CARLOS R. OLARTE, mayor de edad y vecino de Bogotá, D.C., identificado tal como aparece al pie de mi firma, en mi condición de apoderado, respetuosamente me permito solicitar que se examine si la invención reúne los requisitos de patentabilidad previstos en la misma, dando cumplimiento a lo establecido en el artículo 44 de la Decisión 486 de la comisión de la Comunidad Andina. Adjunto recibo por el monto de \$452.000 pesos para cubrir la tasa correspondiente, según la Resolución 55819 del año 2008.

Atentamente,

CARLOS R. OLARTE
C.C. 79.782.747 de Bogotá
T.P. 74.295

Anexo: Recibo por \$452.000 pesos

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

RECIBO OFICIAL DE CAJA : 09 - 42,949
FECHA : JUNIO 10 DE 2009

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

No. 07-128272-00003-0000

Fecha: 2009-06-10 18:46:59 Dep. 2020 NUECREACIONE
Tra. 2 PATENTES Eve: 1 REGDEPOSITO
Act. 538 PETICION Folios: 2

***** CONSIGNACION *****

DEPOSITANTE	TIPO PAGO	BANCO	CUENTA	No. PAGO	FECHA PGO	VR. PAGO
OLARTE RAISBEX	CONSIGNACION	BANCO DE BOGOTA	D-2734387	105800144	09/06/2009	4,918,000.00

***** CONCEPTO *****

CANT. RENTISTICO	CONCEPTO	TOTAL CONCEPTO
1 50005-01-01 SOLICITUDES	112 PTC-CAP-I EXAMEN DE PATENTABILIDA	452,000.00
	TOTAL :	452,000.00

SON: CUATROCIENTOS CINCUENTA Y DOS MIL PESOS

RESPONSABLE :

RECIBO DE CAJA APLICADO AL EXPEDIENTE No.

DIVISIÓN DE NUEVAS CREACIONES

RADICACIÓN EXPEDIENTE No. 07-128272

EL EXTRACTO DE LA PRESENTE SOLICITUD DE PATENTE DE INVENCION

FUE PUBLICADO EN LA GACETA DE PROPIEDAD INDUSTRIAL No 599 DE

FECHA 31 DE DICIEMBRE 2008 EL TÉRMINO HÁBIL SEÑALADO POR LA

LEY EXPIRA EL 30 DE MARZO DEL 2009

NOTA: Dentro del plazo de los seis (6) meses siguientes a partir de la fecha de publicación en la gaceta de Propiedad Industrial, deberá solicitar y cancelar el examen de patentabilidad so pena de que la solicitud caiga en abandono, de acuerdo con lo establecido en el Artículo 44 de la Decisión 486/2000.

SE PRESENTARON OPOSICIONES POR PARTE DE TERCEROS.

SI _____ NO _____ X _____

12

EUROPEAN PATENT APPLICATION

21 Application number: 89106349.7

51 Int. Cl.4: **B07C 5/342**

22 Date of filing: 11.04.89

23 Priority: 15.04.88 BR 8801824
15.04.88 BR 8801825
19.04.88 BR 8801851

43 Date of publication of application:
23.11.89 Bulletin 89/47

54 Designated Contracting States:
AT BE CH DE ES FR GB GR IT LI LU NL SE

71 Applicant: **TECNOSTRAL S.A. INDUSTRIA E
TECNOLOGIA**
Estrada do Tindiba 979 Jacarepaguá
RJ-22700 Rio de Janeiro(BR)

72 Inventor: Quintaes, Sergio Buarque
Av. Sernambetiba, 3300 apto. 2202, bloco 2
Rio de Janeiro - RJ.(BR)
Inventor: Kayser, Philippe
Rua José Fontes Romero, 242 apto. 204,
bloco 1
Rio de Janeiro - RJ.(BR)

74 Representative: Patentanwälte Deufel- Schön-
Hertel- Lewald- Otto
Isartorplatz 6
D-8000 München 2(DE)

54 Color sorting apparatus.

57 An apparatus for sorting objects by color, such as coffee beans, peanuts, beans and other small granular objects. The apparatus includes a means of conveying the objects, uniformly and individually, to the interior of an illuminated analysis chamber that contains one or more sorting channels. Each sorting channel contains at least one lens group connected to photodetectors. The photodetectors are interconnected to electronic circuitry capable of transforming light reflected, transmitted or emitted by the objects into analog electrical signals that are digitized through electrical level detectors. Color analysis of the objects is based on a matrix sorting process that identifies color by comparing the above digitized electrical signals to the contents of a sorting matrix. There is also a matrix apparatus that allows the operator to select, modify, create and display the sorting matrix. There is a means of automatically generating the sorting matrix based on a sampling of electrical signals produced by passing a group of objects with specific color characteristics through the analysis chamber. Microprocessors in a process controller operating on real time are utilized. Adopting the matrix sorting process, this controller classifies objects as acceptable or unacceptable, as well as controlling and supervising all electronic apparatuses linked to the photodetectors. The process controller operates in every sorting channel so as to ensure that article sorting will be based on the matrix process and the sorting matrix.

EP 0 342 354 A2



US00538142A

United States Patent [19]
Davis et al.

[11] **Patent Number:** **5,538,142**
[45] **Date of Patent:** **Jul. 23, 1996**

[54] **SORTING APPARATUS**

663514 3/1994 Japan 209/581

[75] **Inventors:** Robert Davis; Herbert Fraenkel;
Kenneth Henderson, all of London,
England

Primary Examiner—William E. Terrell
Assistant Examiner—Tuan Nguyen
Attorney, Agent, or Firm—Majestic, Parsons, Siebert &
Hsue

[73] **Assignee:** Sortex Limited, London, England

[21] **Appl. No.:** 333,498

[22] **Filed:** Nov. 2, 1994

[51] **Int. Cl.⁶** B07C 5/342

[52] **U.S. Cl.** 209/580; 209/587; 209/938;
250/226; 356/407

[58] **Field of Search** 209/552, 559,
209/576, 580, 581, 582, 587, 639, 938,
939; 250/222.2, 226, 561; 356/338, 343,
407

[56] **References Cited**

U.S. PATENT DOCUMENTS

4,203,522 5/1980 Fraenkel et al. 209/581 X
5,158,181 10/1992 Bailey 209/587 X
5,201,576 4/1993 Sguyres 356/394 X
5,303,037 4/1994 Tanonowski 250/226 X

FOREIGN PATENT DOCUMENTS

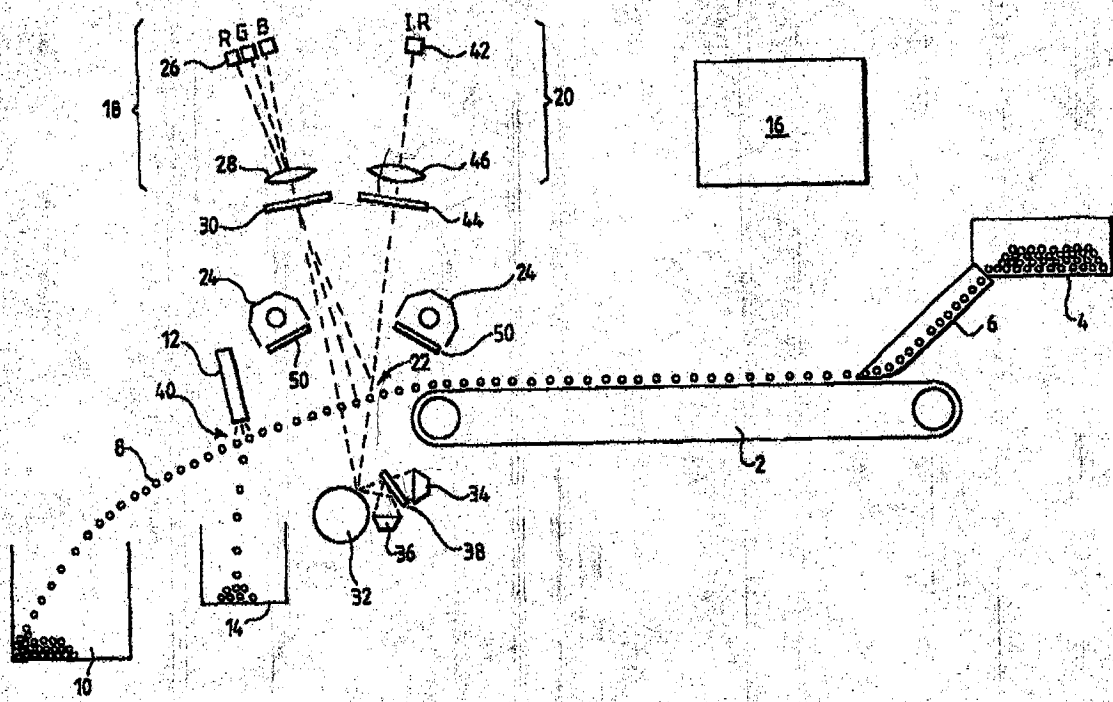
443769 8/1991 European Pat. Off. 209/587

[57]

ABSTRACT

Sorting apparatus has a conveyor belt or equivalent mechanism for moving particles at a speed sufficient to generate a stream of particles in air, which particles can be graded such that unacceptable material can be removed. The grading or sorting is conducted by a primary scanning system for analyzing light reflected from particles in the stream in a plurality of wavelength ranges. Ejectors for removing particles from the stream are disposed downstream of the scanning system, and are instructed in response to signals received from the scanning system. An auxiliary scanning system is also included to establish the presence of material in the stream, and in the event that a void is detected in a given region, then the analysis of that region by the primary scanning system and any corresponding activation of the ejectors is inhibited.

18 Claims, 2 Drawing Sheets



54
47

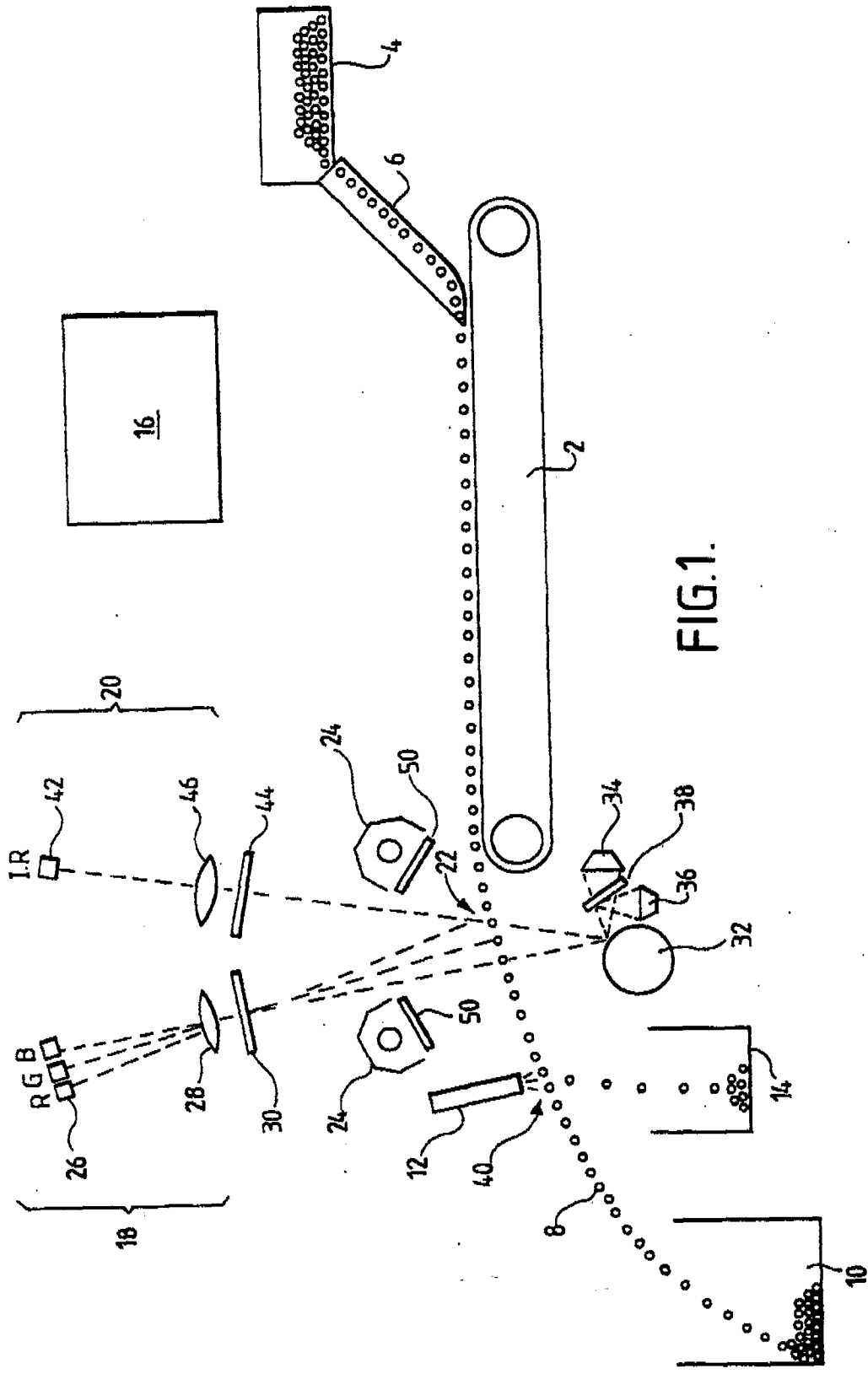


FIG. 1.

**SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO
DIRECCIÓN DE NUEVAS CREACIONES**

2020

Bogotá, D.C., 21 de Febrero de 2011

Abogado
CARLOS R. OLARTE

ASUNTO

Radicación 07 128 272
Trámite 002
Evento 001
Actuación 519
Oficio
Folios 007

004506

Patente de Invención	☒	Patente de Modelo de Utilidad	☐
Vía Nacional	☒		
Vía PCT (fase nacional)	☐	Cap. I	☐ Cap. II ☐
No. Solicitud Internacional			
Fecha de Presentación Internacional			

Como resultado del Examen de Fondo realizado, con fundamento en el Artículo 45 de la Decisión 486 de la Comisión de la Comunidad Andina, se comunica:

1. Documentos estudiados

Descripción:	Folios 04 a 09	como se radicó inicialmente.
Reivindicaciones:	Folios 10 a 10	como se radicó inicialmente
Dibujos:	Folios 13 a 18	como se radicó inicialmente

2. Objeto de la invención

Título de la solicitud: "Sistema de Clasificación y Selección de frutos por color".

El problema planteado en esta solicitud es la necesidad de identificar frutos alimentados individualmente por color, de acuerdo a su estado de maduración, por medio de una medición no destructiva.

Para resolver este problema técnico la solicitud en estudio proporciona un sistema de clasificación y selección de frutos por color, conformado por un sistema de clasificación por sensor capaz de distinguir entre 3 o mas colores, una unidad central que recibe la señal y la compara, y un sistema neumático de selección.

Clasificación Internacional de Patentes (CIP): B07C5/342, B03B4/04.

3. Es una invención (Art 15 D 486 literales (a) – (f))

El objeto de las reivindicaciones 1 – 4 se considera una invención, de acuerdo con el Art citado.

4. Excepción a la Patentabilidad (Art 20 D 486 literales (a) – (d))

El objeto de las reivindicaciones 1 – 4 es patentable de acuerdo con el Art citado.

5. De la Solicitud de Patente

Título

El título corresponde con el objeto de la solicitud.

Descripción (Art 28 D 486)

La descripción es clara porque la información que contiene permite que el experto en la materia pueda comprender el problema técnico y la solución aportada por la invención.

La descripción divulga la invención de manera suficientemente completa para que el experto en la materia pueda ejecutarla.

Reivindicaciones (Art 30 D 486, Art 22 PCT)

Las reivindicaciones son claras, concisas y están soportadas por la descripción.

6. Unidad de invención (Art 25 D 486)

La solicitud cumple con el requisito de unidad de Invención porque se refiere a un solo grupo inventivo.

7. Determinación del Estado de la Técnica

El estado de la técnica se determinó con base en la fecha de presentación de la solicitud en fase nacional: Diciembre 04 de 2007 y se encontraron los siguientes documentos que anticipan el objeto de esta solicitud:

Item	Documento	Título	Fecha de Publicación
D1	EP0342354A2	Color sorting apparatus	23/Noviembre/1989
D2	US5538142A	Sorting apparatus	23/Julio/1993

D1 divulga (página 1 y Fig.1) un aparato para clasificar por color

D2 divulga (página 1, Fig.1) un aparato clasificador

8. Examen de Patentabilidad (Art 14 D486)

Novedad (Art 16 D486)

La reivindicación 1 consiste en un aparato para la clasificación y selección de frutos dependiendo su estado de maduración que comprende, un sistema de clasificación con por lo menos un dispositivo sensorico que distingue 3 o mas colores, unidad central de proceso y un sistema neumático de selección.

Comparación de las características técnicas **esenciales**, con las del Estado de la Técnica:

Características esenciales	D1
Sistema de clasificación con por lo menos un dispositivo sensorico que distingue 3 o mas colores	✓
Unidad central de proceso	✓
Sistema Neumático de selección	✓

Las características esenciales del aparato de la reivindicación 1 habían sido divulgadas previamente en D1, el cual un aparato para clasificación por color de granos de diversos frutos, entre ellos café, que incluye un sistema de clasificación con por lo menos un dispositivo sensorico que distingue 3 o mas colores (Figura 1, elemento 5), unidad central de proceso (Figura 1, elemento 8) y un sistema neumático de selección (Figura 1, elemento 9).

En consecuencia, la reivindicación 1 carece de novedad, según lo divulgado en el documento D1.

Las reivindicaciones dependientes 2 - 4 no mencionan alguna característica que haga nuevo al aparato de la reivindicación 1, por lo cual se considera que no son nuevas.

Aplicación industrial (Art 19 D 486)

Las reivindicaciones 1 a 11 de la solicitud tienen aplicación industrial.

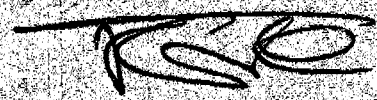
9. Conclusión

Los requisitos de Patentabilidad de la presente Solicitud están afectados así:

Item	Documento	Reivindicaciones afectadas	Requisito que afecta
D1	EP0342354A2	1 - 4	Novedad

En cumplimiento del artículo 45 de la Decisión 486 de la Comisión de la Comunidad Andina, se le indica que debe dar respuesta dentro del término de sesenta (60) días contados a partir de la fecha de notificación de la presente comunicación. En caso de no dar respuesta al presente requerimiento, o si a pesar de la respuesta subsistieran los impedimentos para la concesión, se denegará la patente.

Notifíquese el presente oficio conforme a lo dispuesto en el numeral 5.2, literal e), del capítulo quinto del título primero de la Circular Única No. 10 de 2001.



JOSÉ LUIS SALAZAR LÓPEZ
Director de Nuevas Creaciones (C)

10 MAR. 2011

El anterior requerimiento fue notificado por fijación en lista, de fecha

CONCEPTO TÉCNICO No. 696	EXAMINADOR TÉCNICO Código No. 2020102
------------------------------------	---