



No. 11-111954-00009-0000

Fecha: 2014-01-30 16:01:38 Dep. 2020 DIR.NUEVASCR
Tra. 11 PATENTEIYII Eve: 378 FASENACIONALI
Act. 608 MODIFICASOLICIT Folios: 14

AS. 117.920

DIRECCIÓN DE NUEVAS CREACIONES
MODIFICACIONES Y/O CORRECCIONES

2. Identificación del Trámite

☐ Error material

☒ Modificación a una Solicitud en trámite

☒ Patente de Invención

☐ Patente de Modelo de Utilidad

☐ Registro de Diseño Industrial

☐ Esquema de Trazado de Circuitos Integrados

2. Datos del solicitante

Persona Natural ☐

Persona Jurídica ☒

BUNGE FERTILIZANTES S.A. y UNIVERSIDADE ESTADUAL DE CAMPINAS

Nombre o denominación / Nombre o razón social completa

Nombre representante legal

Tipo de empresa

Micro ☐

Pequeña ☐

Mediana ☐

Otra ☒

Documento de identificación:

☐ C.C.

☐ C.E.

☐ NIT

☐ Otro Número

Nacionalidad/País de constitución	Dirección y domicilio del titular	Ciudad
BR	Av. Maria Coelho Aguiar, 215, Bloco "D"-5º andar, Jardim San Luis, CEP-05804-900, SP	Sao Paulo
BR	Caixa Postal 6154, Cidade Universitaria "Zeferino Vaz", Barao Geraldo, CEP-14084-971, SP	Campinas
Dirección electrónica		No. Fax
		Número telefónico

☒ Autorizo expresamente a la Superintendencia de Industria y Comercio para que todas las comunicaciones sean enviadas a través de la dirección de correo electrónico

3. Datos del apoderado:

CADENA SARMIENTO JUAN PABLO

80.410.337

57492

Apellidos y Nombre

Documento de identificación

Tarjeta profesional

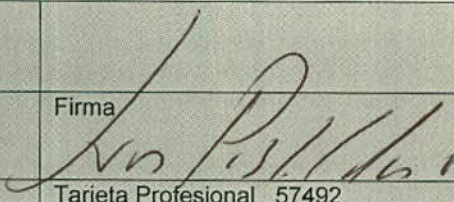
Dirección y domicilio		Ciudad
Calle 70 A #4-41		Bogotá, D.C.
Dirección electrónica		No. Fax
		742-2200
		Número telefónico
		744-2200

En caso de haber presentado poder general para asuntos que se adelanten ante la Delegatura de Propiedad Industrial, sirvase indicar el número de su radicación o protocolo de poder general

2

4.	Datos del trámite
Corrección:	
Expediente No. 11 111.954	
Aparece	
Debe ser	
Modificación:	
☒	Modificación al capítulo reivindicatorio.
☐	Modificación al capítulo descriptivo.
☐	Modificación al resumen.
☐	Modificación a los dibujos.
☐	Modificación al solicitante.

5.	Anexos
☒	Comprobante de pago de la tasa para la presentación de la corrección y/o modificación
☐	Poder, si fuere el caso.
☒	Documento que contiene las modificaciones o correcciones.
☐	Copia de la solicitud y sus anexos en formato magnético.

6. Firma	
Nombre y apellidos	Firma
JUAN PABLO CADENA SARMIENTO	
C.C 80.410.337	Tarjeta Profesional 57492

REIVINDICACIONES

1. Un papel recubierto que comprende una composición de recubrimiento en por lo menos una cara de un papel base, en donde la composición de recubrimiento comprende un pigmento particulado que consiste de fosfato de aluminio amorfo o polifosfato, en donde el fosfato de aluminio amorfo o polifosfato está presente en la forma de partículas libres, y en donde dicho papel recubierto se caracteriza porque:

tiene un brillo de recubrimiento igual o mayor que alrededor de 20% a 75°, medido por el método de ensayo TAPPI T480 om-92; y

tiene una suavidad de menos de 5.0, medida empleando el método de ensayo TAPPI para Parker Print Surface: T555 om-99.

2. El papel recubierto como se expone en la reivindicación 1 que comprende desde alrededor de 5 g/m² a alrededor de 30 g/m² de la composición de recubrimiento.
3. El papel recubierto como se expone en la reivindicación 1, en donde la composición de recubrimiento comprende además un aditivo.
4. El papel recubierto como se expone en la reivindicación 3, en donde el aditivo se selecciona del grupo que consiste de aglutinantes, lubricantes, dispersantes, niveladores, antiespumantes, agentes humectantes, agentes de aclaramiento ópticos, biocidas, agentes reticulantes, ayudas de retención de agua, modificadores de viscosidad y espesantes, y combinaciones de los anteriores.
5. El papel recubierto como se expone en la reivindicación 1, en donde el pigmento está presente en una cantidad mayor que alrededor de 1%, 3%, 5%, 10%, 12%, 15%, 20%, 30% o 50%, basada en el peso total de sólidos en la composición.
6. El papel recubierto como se expone en la reivindicación 1, en donde el pigmento tiene una densidad estructural de entre 1.95 y 2.50 gramos por centímetro cúbico y una relación molar de fósforo a aluminio de 1.

7. El papel recubierto como se expone en la reivindicación 1, en donde el pigmento comprende 1 a 4 huecos vacíos por partícula.
8. El papel recubierto como se expone en la reivindicación 1, en donde el pigmento se caracteriza por una distribución de tamaño de partícula entre alrededor de 0.1 a alrededor de 5 micrones.
9. El papel recubierto como se expone en la reivindicación 8, en donde el pigmento se caracteriza por una distribución de tamaño de partícula entre alrededor de 0.2 a alrededor de 0.6 micrones.
10. El papel recubierto como se expone en la reivindicación 8, en donde el pigmento se caracteriza por una distribución de tamaño de partícula entre alrededor de 0.6 a alrededor de 1.5 micrones.
11. El papel recubierto como se expone en la reivindicación 8, en donde el pigmento se caracteriza por una distribución de tamaño de partícula entre alrededor de 1.0 a alrededor de 3.0 micrones.
12. El papel recubierto como se expone en la reivindicación 1, en donde el pigmento se caracteriza por un tamaño de radio de partícula individual medio de entre alrededor de 10 y 80 nanómetros, cuando en forma de polvo seco.
13. El papel recubierto como se expone en la reivindicación 4, en donde el aglutinante se selecciona del grupo conformado por una proteína, almidón, goma, resina, polímero de emulsión o una combinación de los anteriores.
14. El papel recubierto como se expone en la reivindicación 1, en donde la composición de recubrimiento además comprende uno o más pigmentos adicionales seleccionados del grupo conformado por carbonato de calcio, caolín calcinado, caolín hidratado, arcilla china, talco, mica, dolomita, sílice, silicatos, zeolita, yeso, blanco satinado, titania, dióxido de titanio, sulfato de calcio, sulfato de bario, trihidrato de aluminio, pigmento plástico, y combinaciones de los anteriores.

15. El papel recubierto como se expone en la reivindicación 14, en donde el pigmento adicional es TiO_2 .
16. El papel recubierto como se expone en la reivindicación 15, en donde la composición de recubrimiento comprende el pigmento de fosfato de aluminio amorfo o polifosfato en una cantidad desde alrededor de 1% a alrededor de 40%, y el pigmento TiO_2 en una cantidad desde alrededor de 1% a alrededor de 40%, basado en el peso total de sólidos en la composición.
17. El papel recubierto como se expone en la reivindicación 15, en donde la composición de recubrimiento comprende el pigmento de fosfato de aluminio amorfo o polifosfato y el pigmento TiO_2 en una relación de alrededor de 1:1.
18. El papel recubierto como se expone en la reivindicación 15, en donde la composición de recubrimiento comprende el pigmento de fosfato de aluminio amorfo o polifosfato y el pigmento TiO_2 en una relación de alrededor de 1:2.
19. El papel recubierto como se expone en la reivindicación 1, en donde el papel recubierto se selecciona del grupo que consiste de un papel recubierto de copiado en color, un papel recubierto de xerografía, un papel recubierto de serigrafía, un papel recubierto de huecogrado, un papel recubierto con sublimación de color, un papel recubierto de flexografía, un papel recubierto de impresión de chorro de tinta, un papel recubierto de fotografía, un papel recubierto de impresión offset rotatoria, un papel recubierto de impresión electrofotográfica, un papel recubierto de grabado de imagen para el grabado con transferencia térmica, un papel recubierto de grabado de chorro de tinta, y combinaciones de los anteriores.
20. El papel recubierto como se expone en la reivindicación 1, en donde el papel recubierto es un papel recubierto de chorro de tinta o un papel recubierto de impresión digital.
21. El papel recubierto como se expone en la reivindicación 1, en donde el papel recubierto es un papel recubierto para publicaciones.

- ✓
22. El papel recubierto como se expone en la reivindicación 1 que tiene un brillo de recubrimiento desde alrededor de 25% a alrededor de 75% a 75°.
 23. El papel recubierto como se expone en la reivindicación 1 que tiene una suavidad desde alrededor de 1.0 a alrededor de 2.5, medida empleando el método de ensayo TAPPI para Parker Print Surface: T555 om-99.
 24. El papel recubierto como se expone en la reivindicación 1 que tiene una opacidad mayor que 80%, medida empleando el método de ensayo TAPPI T425 om-91.
 25. El papel recubierto como se expone en la reivindicación 1 que tiene la opacidad desde alrededor de 85% a alrededor de 99%, medida empleando el método de ensayo TAPPI T425 om-91.
 26. El papel recubierto como se expone en la reivindicación 1 que tiene una brillantez mayor que alrededor de 70% de brillantez GE, medida empleando el método de ensayo TAPPI T452 om 92.
 27. El papel recubierto como se expone en la reivindicación 1 que tiene una brillantez desde alrededor de 70% de brillantez a alrededor de 95% de brillantez GE, medida empleando el método de ensayo TAPPI T452 om 92.
 28. Un proceso para preparar un papel recubierto que comprende aplicar una composición de recubrimiento a por lo menos una cara de un papel base, en donde la composición de recubrimiento comprende un pigmento particulado que consiste de fosfato de aluminio amorfo o polifosfato, en donde el fosfato de aluminio amorfo o polifosfato está presente en la forma de partículas libres y en donde dicho papel recubierto se caracteriza porque:
 - tiene un brillo de recubrimiento igual o mayor que alrededor de 20% a 75°, medido por el método de ensayo TAPPI T480 om-92; y
 - tiene una suavidad de menos de 5.0, medida empleando el método de ensayo TAPPI para Parker Print Surface: T555 om-99.

29. El proceso como se expone en la reivindicación 28 en donde el pigmento de fosfato de aluminio amorfo o polifosfato se prepara combinando materiales de partida que comprenden ácido fosfórico, sulfato de aluminio, e hidróxido de sodio.
30. El proceso como se expone en la reivindicación 29 en donde los materiales de partida se combinan simultáneamente.
31. El proceso como se expone en la reivindicación 29 en donde los materiales de partida reaccionan para formar un precipitado de fosfato de aluminio amorfo o polifosfato, en donde el precipitado se seca a una temperatura de menos de alrededor de 130°C, y en donde las partículas de fosfato de aluminio amorfo o polifosfato formadas durante el secado tienen uno o más huecos vacíos por partícula.
32. El proceso como se expone en la reivindicación 31 en donde las partículas están sustancialmente libres de poros abiertos.
33. El proceso como se expone en la reivindicación 29 en donde los materiales de partida se combinan entre sí durante alrededor de 30 minutos para formar un precipitado de fosfato de aluminio amorfo o polifosfato.
34. El proceso como se expone en la reivindicación 28 en donde el pigmento de fosfato de aluminio amorfo o polifosfato se prepara combinando materiales de partida que comprenden ácido fosfórico, hidróxido de aluminio, y aluminato de sodio.
35. El proceso como se expone en la reivindicación 34 en donde el ácido fosfórico e hidróxido de aluminio se combinan en un primer paso para producir una solución o suspensión ácida de fosfato de aluminio, y el aluminato de sodio se agrega a la solución o suspensión en un segundo paso.
36. El proceso como se expone en la reivindicación 34 en donde el ácido fosfórico, hidróxido de aluminio, y el aluminato de sodio se combinan en un solo paso.

37. El proceso como se expone en la reivindicación 34 en donde los materiales de partida reaccionan para formar un precipitado de fosfato de aluminio amorfo o polifosfato, en donde el precipitado se seca a una temperatura de menos de alrededor de 130°C, y en donde las partículas de fosfato de aluminio amorfo o polifosfato formadas durante el secado tienen uno o más huecos vacíos cerrados por partícula.
38. El proceso como se expone en la reivindicación 37 en donde las partículas están sustancialmente libres de poros abiertos.
39. El proceso como se expone en la reivindicación 29 que además comprende calandrar el papel recubierto para formar un recubrimiento sobre él.
40. El proceso como se expone en la reivindicación 29, en donde la composición además comprende agua.
41. El proceso como se expone en la reivindicación 29, en donde la composición además comprende un aditivo.
42. El proceso como se expone en la reivindicación 29, en donde la composición además comprende uno o más pigmentos adicionales seleccionados del grupo que consiste de carbonato de calcio, caolín calcinado, caolín hidratado, arcilla china, talco, mica, dolomita, sílice, silicatos, zeolita, yeso, blanco satinado, titania, dióxido de titanio, sulfato de calcio, sulfato de bario, trihidrato de aluminio, pigmento plástico y combinaciones de los anteriores.
43. El proceso como se expone en la reivindicación 29, en donde la composición se aplica al papel base en una cantidad de desde alrededor de 5 g/m² a alrededor de 30 g/m².

44. Un papel recubierto de espesor alto, que comprende un papel base de un peso de 18 a 34 libras por resma y una composición de recubrimiento en por lo menos una cara del papel base, en donde la composición comprende un pigmento particulado que consiste de fosfato de aluminio amorfo o polifosfato en la forma de partículas libres, y la composición de recubrimiento es de un peso de no más de 3 libras por resma por cara, y el papel base tiene un calibre de por lo menos alrededor de 88% del calibre total del papel recubierto, y la composición de recubrimiento proporciona sustancialmente el resto del calibre del papel recubierto, de manera que el papel recubierto tiene un factor de espesor de por lo menos 55.
45. El papel recubierto como se expone en la reivindicación 44 en donde el pigmento de fosfato de aluminio amorfo o polifosfato se prepara combinando materiales de partida que comprenden ácido fosfórico, sulfato de aluminio, e hidróxido de sodio.
46. El papel recubierto como se expone en la reivindicación 44 en donde el pigmento de fosfato de aluminio amorfo o polifosfato se prepara combinando materiales de partida que comprenden ácido fosfórico, hidróxido de aluminio, y aluminato de sodio.
47. Un papel recubierto liviano de espesor elevado, que comprende un papel base de un peso de alrededor de 26 a 36 libras por resma y una composición de recubrimiento en por lo menos una cara del papel base, en donde la composición comprende un pigmento particulado que consiste de fosfato de aluminio amorfo o polifosfato en la forma de partículas libres, y la composición de recubrimiento es de un peso de alrededor de 1.5 a 3.5 libras por resma por cara, y seleccionándose el peso base y el peso del recubrimiento de manera que la base tiene un calibre de por lo menos alrededor de 75% del calibre total del papel recubierto, y la composición de recubrimiento proporciona sustancialmente el resto del calibre del papel recubierto, de manera que el papel recubierto tiene un factor de espesor de por lo menos 55.

- 10
48. El papel recubierto como se expone en la reivindicación 47, en donde el pigmento de fosfato de aluminio amorfo o polifosfato se prepara combinando materiales de partida que comprenden ácido fosfórico, sulfato de aluminio, e hidróxido de sodio.
 49. El papel recubierto como se expone en la reivindicación 47 en donde el pigmento de fosfato de aluminio amorfo o polifosfato se prepara combinando materiales de partida que comprenden ácido fosfórico, hidróxido de aluminio, y aluminato de sodio.
 50. Un papel recubierto ultra liviano de espesor elevado, que comprende un papel base de un peso de alrededor de 18 a 24 libras por resma y una composición de recubrimiento en por lo menos una cara del papel base, en donde la composición comprende un pigmento particulado que consiste de fosfato de aluminio amorfo o polifosfato en la forma de partículas libres, y la composición de recubrimiento es de un peso de alrededor de 2 libras por resma por cara, y seleccionándose el peso base y el peso del recubrimiento de manera que la base tiene un calibre de por lo menos alrededor de 75% del calibre total del papel recubierto, y la composición de recubrimiento proporciona sustancialmente el resto del calibre del papel recubierto, de manera que el papel recubierto tiene un factor de espesor de por lo menos 55.
 51. El papel recubierto como se expone en la reivindicación 50, en donde el pigmento de fosfato de aluminio amorfo o polifosfato se prepara combinando materiales de partida que comprenden ácido fosfórico, sulfato de aluminio, e hidróxido de sodio.
 52. El papel recubierto como se expone en la reivindicación 50 en donde el pigmento de fosfato de aluminio amorfo o polifosfato se prepara combinando materiales de partida que comprenden ácido fosfórico, hidróxido de aluminio, y aluminato de sodio.

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

NIT : 800.176.089-2

-/-

117920
11

 Industria y Comercio SUPERINTENDENCIA	RECIBO DE CAJA	No. 14 - 004057
	Bogotá D.C., Enero 15 de 2014 - 09:01:12	

RECIBIDO DE : BRIGARD & CASTRO S.A.

NI 860.047.372

*** Soporte del Pago ***

TIPO PAGO	BANCO	CUENTA	No. PAGO	FECHA PAGO	VR. PAGO
RECIBO DE CA	999999999	3970	15/01/2014		48.451.000.00

*** Conceptos Pagados ***

CANT. RENTISTICO	CONCEPTO	Vr. UNIDITARIO	Vr. CONCEPTO
1 50005-01-03 CAMBIO DE MODALIDAD Y MODIFICACIONES EN CREACION CORRECCION A SOLICITUD EN TRAMITE / MODIFICA		128.000.00	128.000.00
			\$128.000.00

SON: **CIENTO VEINTIOCHO MIL PESOS MONEDA CORRIENTE**

Responsable: _____

Recibo de Caja Aplicado al Expediente No. _____

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO



No. 11-111954- -00009-0000

Fecha: 2014-01-30 16:01:38 Dep. 2020 DIR.NUEVASCR
 Tra. 11 PATENTEIYII Eve: 378 FASENACIONALI
 Act. 608 MODIFICASOLICIT Folios: 14

Sede Centro: Carrera 13 No. 27 - 00 Pisos 3,4,5 y 10 Bogotá, D.C.- Colombia

Web: www.slc.gov.co e-mail: info@slc.gov.co Conmutador: (571) 5870000 Fax: (571) 5870284 Línea: 018000-910165 Call Center: (571) 6513240

Enero 15 de 2014 - 09:40:14

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

NIT : 800.176.089-2

- / -

117920
12



Industria y Comercio
SUPERINTENDENCIA

RECIBO DE CAJA

No. 14 - 007833

Bogotá D.C., Enero 24 de 2014 - 08:09:18

RECIBIDO DE : BRIGARD & CASTRO S.A.

NI 860.047.372

*** Soporte del Pago ***

TIPO PAGO	BANCO	CUENTA	No. PAGO	FECHA PAGO	VR. PAGO
CONSIGNACION	BANCO DE BOGOTA	062754387	650548426	23/01/2014	76.153.000.00

*** Conceptos Pagados ***

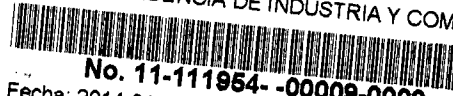
CANT.	RENTISTICO	CONCEPTO	Vr. UNDITARIO	Vr. CONCEPTO
36 50005-01-01	SOLICITUDES	1607 REIVINDICACION PATENTE UNITARIA ADICIONAL A LAS 10 INIC	31.000.00	1.116.000.00
				<u>\$1.116.000.00</u>
			=====	

SON: **UN MILL&OACUTE;N CIENTO DIECISEIS MIL PESOS MONEDA CORRIENTE***

Responsable: _____

Recibo de Caja Aplicado al Expediente No. _____

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO



No. 11-111954- -00009-0000

Fecha: 2014-01-30 16:01:38 Dep. 2020 DIR.NUEVASCR
Tra. 11 PATENTEIYII Eve: 378 FASENACIONALI
Act. 608 MODIFICASOLICIT Folios: 14

Sede Centro: Carrera 13 No. 27 - 00 Pisos 3,4,5 y 10 Bogotá, D.C.- Colombia

Web: www.sic.gov.co e-mail: info@sic.gov.co Conmutador: (571) 5870000 Fax: (571) 5870284 Línea: 018000-910165 Call Center: (571) 6513240

Enero 24 de 2014 - 08:17:20

117920

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

NIT : 800.176.089-2

-/-



Industria y Comercio
SUPERINTENDENCIA

RECIBO DE CAJA

No. 14 - 007815

Bogotá D.C., Enero 24 de 2014 - 08:09:18

RECIBIDO DE : BRIGARD & CASTRO S.A.

NI 860.047.372

*** Soporte del Pago ***

TIPO PAGO	BANCO	CUENTA	No. PAGO	FECHA PAGO	VR. PAGO
CONSIGNACION	BANCO DE BOGOTA	062754387	650548426	23/01/2014	76.153.000.00

*** Conceptos Pagados ***

CANT.	RENTISTICO	CONCEPTO	Vr. UNDITARIO	Vr. CONCEPTO
4	50005-01-01 SOLICITUDES	1607 REIVINDICACION PATENTE UNITARIA ADICIONAL A LAS 10 INIC	31.000.00	124.000.00
				\$124.000.00

SON: **CIENTO VEINTICUATRO MIL PESOS MONEDA CORRIENTE**

Responsable: _____

Recibo de Caja Aplicado al Expediente No. _____

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO



No. 11-111954-00009-0000

Fecha: 2014-01-30 16:01:38

Tra. 11 PATENTE IYII

Act. 608 MODIFICASOLICIT

Dep. 2020 DIR. NUEVAS CR
Eve: 378 FASE NACIONAL I
Folios: 14

Sede Centro: Carrera 13 No. 27 - 00 Pisos 3,4,5 y 10 Bogotá, D.C.- Colombia

Web: www.sic.gov.co e-mail: info@sic.gov.co Conmutador: (571) 5870000 Fax: (571) 5870284 Línea: 018000-910165 Call Center: (571) 6513240

Enero 24 de 2014 - 08:17:19

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

NIT : 800.176.089-2

- / -

117920

14



Industria y Comercio

SUPERINTENDENCIA

RECIBO DE CAJA

No. 14 - 007676

Bogotá D.C., Enero 24 de 2014 - 08:09:18

RECIBIDO DE : BRIGARD & CASTRO S.A.

NI 860.047.372

*** Soporte del Pago ***

TIPO PAGO	BANCO	CUENTA	No. PAGO	FECHA PAGO	VR. PAGO
CONSIGNACION	BANCO DE BOGOTA	062754387	650548426	23/01/2014	76.153.000.00

*** Conceptos Pagados ***

CANT.	RENTISTICO	CONCEPTO	Vr. UNIDITARIO	Vr. CONCEPTO
2 50005-01-01	SOLICITUDES	1607 REIVINDICACION PATENTE UNITARIA ADICIONAL A LAS 10 INIC	31.000.00	62.000.00
				\$62.000.00

SON: **SESENTA Y DOS MIL PESOS MONEDA CORRIENTE***

Responsable: _____

Recibo de Caja Aplicado al Expediente No. _____

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO



No. 11-111954- -00009-0000

Fecha: 2014-01-30 16:01:38 Dep. 2020 DIR.NUEVASCR
Tra. 11 PATENTEIYII Eve: 378 FASENACIONALI
Act. 608 MODIFICASOLICIT Folios: 14

Sede Centro: Carrera 13 No. 27 - 00 Pisos 3,4,5 y 10 Bogotá, D.C.- Colombia

Web: www.sic.gov.co e-mail: info@sic.gov.co Conmutador: (571) 5870000 Fax: (571) 5870284 Línea: 018000-910165 Call Center: (571) 6513240

Enero 24 de 2014 - 08:17:15