

Marcas - Patentes
Modelos - Diseños
Nombres Comerciales - Enseñas
Propiedad Intelectual
Registros en el Exterior
Registros Sanitarios INVIMA - ICA
Acciones Judiciales - Administrativas
Derecho Comercial - Industrial
Asesoría - Contratos - Otros
Corresponsalia a Nivel Mundial

MDE

Mario Delgado Echeverry e Hijos Ltda.

Abogados Consultores - Marcas y Patentes

Bogotá D.C. - Colombia
Avda. 22 Park Way No. 37 - 31 Of. 202
Tels. (571) 2444096 - 3690624
Fax (571) 2442496 A.A. No. 6207
E-mail: mde@mdelaw.com
mdelaw@cablenet.co
mdeabogados@cablenet.co

Miembros ACPI - ASIPI - AIPPI

SEÑOR
SUPERINTENDENTE DE INDUSTRIA Y COMERCIO
DIVISION DE SIGNOS DISTINTIVOS

E. S. D.

REF: **Expediente No. 04-129714**
Patente de Invención **BÁSCULA**

SUPERINDUSTRIA Y COMERCIO

Radicacion : 04129714 002000001 Folios: 22
Fecha (AMD): 2005-02-04 16:36:13
Tramite : 002 PATENTES D 1 REGISTRO/ 329 COMPLETOS
Dependencia: 2020 DIVISION DE NUEVAS CREACIONES

JAIME EDUARDO DELGADO VILLEGAS, Abogado, mayor y vecino de Bogotá, e identificado con Cédula de Ciudadanía No. 19.270.955 de Bogotá y Tarjeta Profesional de Abogado No. 43.308 del Consejo Superior de la Judicatura, manifiesto a su Digno Despacho lo siguiente:

El pasado 29 de diciembre de 2.004, radiqué la solicitud de Patente de Invención de la Referencia.

Por medio del presente memorial adjunto:

1. El poder (en inglés y su respectiva traducción oficial al español) otorgado a nombre de **JAIME EDUARDO DELGADO VILLEGAS**, yo **CLEMENCIA DELGADO VILLEGAS**, por parte de **JOACHIM FROMMBÖLD** y **PATRICIA MAZLOUT-GUSBER**, ciudadanos alemán y suizo respectivamente, mayores de edad y con domicilio en CH-9240 Uzwil / Suiza, como representantes Legales de la Compañía **BUHLER AG.**, con domicilio principal en CH-9240, Condado de Suiza, para que en nombre y representación de la citada Sociedad lleve a cabo ante su Despacho todo tipo de diligencias y procedimientos especiales para el registro y renovación de toda clase de marcas de productos y servicios, depósitos de nombre y enseña Comercial, Diseños Industriales y Patentes de Invención, Patentes de Modelo de Utilidad, Esquemas de Circuitos Integrados, Nombres de Dominio, Derechos de Autor, y para atender como apoderados generales todo asunto referente a Propiedad Industria e Intelectual, con facultad para presentar y retirar oposiciones, interponer recursos, solicitar testimonios, recibir documentos, cancelar costos legales, probar explotaciones, aceptar transacciones, llegar a acuerdos marcarios con terceras personas o entidades jurídicas, desistir, sustituir, renunciar derechos, presentar acciones de cancelación por no uso, por notoriedad y/o genericidad y hacer cuanto fuere necesario ante cualquier autoridad administrativa para los fines arriba indicados.

Y como acepto el mandato, comedidamente solicito a su Digno Despacho otorgarme personería para ejercerlo.

Este poder se encuentra debidamente legalizado por :

Notario Público, quien certifica que las firmas del poder, pertenecen a Joachim Frommhold Y Patricia Maslout-Gubser, que son auténticas, que los firmantes están facultados para otorgar este poder y que la citada compañía tiene existencia legal y está debidamente constituida de acuerdo a las Leyes de Suiza.

Y mediante Apostilla (según el Convenio de la Haya).

✓ Marcas – Patentes
Modelos – Diseños
Nombres Comerciales – Enseñas
Propiedad Intelectual
Registros en el Exterior
Registros Sanitarios INVIMA – ICA
Acciones Judiciales – Administrativas
Derecho Comercial – Industrial
Asesoría – Contratos – Otros
Corresponsalia a Nivel Mundial

MDE



Mario Delgado Echeverry e Hijos Ltda.

Abogados Consultores – Marcas y Patentes

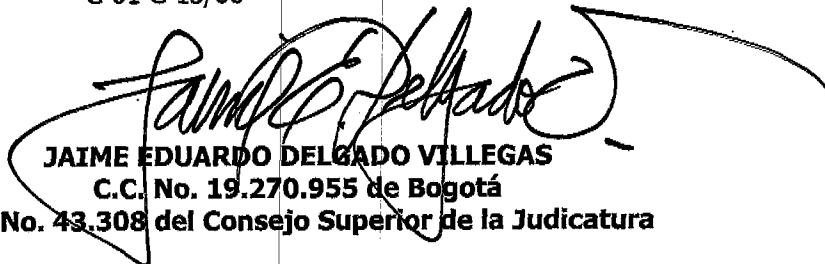
24
24
Bogotá D.C. - Colombia
Avda. 22 Park Way No. 37 – 31 Of. 202
Tels. (571) 2444096 – 3690624
Fax (571) 2442496 A.A. No. 6207
E-mail: mde@mdelaw.com
mdelaw@cablenet.co
mdeabogados@cablenet.co

Miembros ACPI – ASIPI – AIPPI

2. Certificación de Prioridad (en original y su respectiva traducción oficial al español) sobre la Presentación de la solicitud de Patente, con los siguientes datos:

Número de Referencia 10 2004 002 626.2
Fecha de Solicitud Enero 16 de 2.004
Solicitante / Propietario Buhlher AG., Uzwill/CH
Denominación Balanza
IPC: G 01 G 13/00

Atentamente,



JAIME EDUARDO DELGADO VILLEGAS
C.C. No. 19.270.955 de Bogotá
T.P. No. 43.308 del Consejo Superior de la Judicatura

dccm..-

Marcas - Patentes
Modelos - Diseños
Nombres Comerciales - Enseñas
Propiedad Intelectual
Registros en el Exterior
Registros Sanitarios INVIMA - ICA
Acciones Judiciales - Administrativas
Derecho Comercial - Industrial
Asesoría - Contratos - Otros
Corresponsalia a Nivel Mundial

MDE

Mario Delgado Echeverry e Hijos Ltda.

Bogotá D.C. - Colombia
Avda 27 Park Way No 37 - 31 Of 202
Tels (571) 2444090 - 3690624
Fax (571) 2442490 A.A. No 8207
E-mail mde@mdeley.com

Miembros ACPI - ASIPI - AIPPI

Abogados Consultores - Marcas y Patentes

The Undersigned Dr. Joachim Frommhold and Patrizia Mazlout-Gubser, German, resp. Swiss citizen, adult and living in CH-9240 Uzwil / Switzerland, in our position of legal Representative of the company Bühler AG with headquarters in CH-9240 Uzwil, which was initially incorporated at CH-9240 Uzwil, Country Switzerland, grant ample an sufficient power of attorney to: JAIME EDUARDO DELGADO VILLEGAS and/or CLEMENCIA DELGADO VILLEGAS, attorneys, adults, residing in Bogotá (Colombia), so that on our behalf and representation, carry out before your office all types of errands and especial procedures for the registration and renewal of all kinds of Product and Service trademarks, deposits of name and commercial logotype, industrial models and drawings, invention patents, utility models, Integrated circuits, name of domain, Copyrights, plant varieties, agricultural, veterinary and sanitary registries, capacity certificates, renewal, modification, change of name, change of address, transfer, assignment and expansions and to be responsible as general attorneys, for the supervision of all matters related to industrial and Intellectual property, being empowered to present and withdraw objections, to present appeals, to request testimonies, to receive documents, to pay legal fees, to approve exploitations, to agree on transactions on trademark agreements with third parties of legal entities, to abandon action, to substitute, waiving to rights, to file cancellation actions for not using, for notoriety and/or genericity and to carry out all the necessary actions before any administrative authority of the aforementioned purposes in the event that such procedures shall be transferred unto a judicial field, the legal representatives are authorized to act as plaintiff or defendant before the competent authorities, having an ample power to settle, to submit to arbitration, to waive, to present appeals and all other necessary special faculties.

For that purpose, I kindly request to gran ample powers to our attorneys, who shall be able to exercise the functions independently or collectively.

The present power of attorney revokes and cancels any other previous powers of attorney given by the Company in the territory of the Colombian Republic.

Sincerely,

Dr. Joachim Frommhold Patrizia Mazlout-Gubser
Please, submit to a public deed by public notary

Notarial Certificate:

The undersigned Notary Public certifies that the preceding signature reading Dr. Joachim Frommhold and Patrizia Mazlout-Gubser are authentic: that signers are Dr. Joachim Frommhold and Patrizia Mazlout-Gubser of Prima/Germany and Quarten/Switzerland and that he are empowered to grant this power, and that said Company exists and is duly organized in accordance with the laws of Switzerland

All the foregoing facts are know to the Notary due to his having examined the respective documents to wich he, the Notary, attests.

Granted and signed, at CH-9240 Uzwil Switzerland on December 06, 2004

Notary Public.

This Power of Attorney should be authenticated with the filed Notarial certificate and legalized by Apostille or by the Colombian Consulate.

Atentamente se dirige a Usted
ciudadano _____ mayor y vecino de _____
para manifestarle que en mi
condición de Representante legal de la firma
domiciliada en _____ y

constituida inicialmente en _____ confiero poder general, amplio y suficiente a los Dres. JAIME EDUARDO DELGADO VILLEGAS, y/o CLEMENCIA DELGADO VILLEGAS, Abogados, mayores y vecinos de Bogotá, D.C. (Colombia), para que en nuestro nombre y representación adelanten ante Ustedes toda clase de diligencias y procedimientos especiales para el Registro y Renovación en su Despacho, de toda clase de Marcas de Producto y Servicio, Depósitos de Nombre y Enseña Comercial, Diseños Industriales y Patentes de Invención, Patentes modelo de Utilidad, Esquemas de Circuitos integrados, Nombres de dominio, Derechos de Autor, Variedades vegetales, registros agrícolas, veterinarios y sanitarios, certificados de capacidad, renovación, modificación, cambio de nombre, cambio de domicilio, traspaso y ampliación de los mismos y atiendan como Apoderados generales todo asunto referente a la Propiedad Industrial e intelectual, quedando facultados para presentar y retirar Oposiciones, interponer recursos, solicitar testimonios, recibir documentos, cancelar costos legales, probar explotaciones, aceptar transacciones, llegar a acuerdos marcarios con terceras personas o entidades jurídicas, desistir, sustituir, renunciar derechos, presentar acciones de cancelación por no uso, por notoriedad y/o genericidad y hacer cuanto fuere necesario ante cualquier autoridad administrativa para los fines arriba indicados; y en caso de que el procedimiento debiera pasar a conocimiento judicial, quedan facultados para actuar como demandantes o demandados ante los Jueces que sean competentes, con poder amplio, pudiendo transar, someter a árbitros, desistir, interponer recursos y con todas las demás facultades especiales que fueren necesarias.

Con éste objeto, ruego le confieran personería suficiente a nuestros Apoderados quienes podrán obrar en forma conjunta o independiente.

El presente poder revoca y cancela cuantos poderes se hubieren otorgado por la Compañía con anterioridad a esta fecha en el territorio de la República de Colombia como NOTARIO.

C.C.

Certificación Notarial:

El infrascrito Notario Público certifica que la firma que antecede y dice _____

es auténtica: que el firmante es _____ de _____

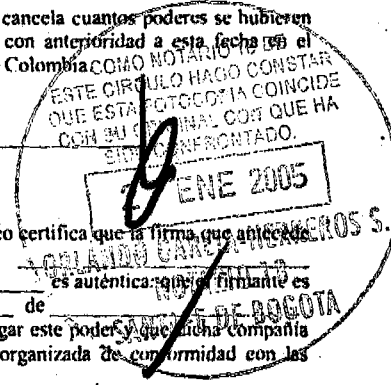
que tiene facultad para otorgar este poder y que dicha compañía existe y está debidamente organizada de conformidad con las Leyes de _____

Todos los hechos anteriores le constan por haber examinado los documentos respectivos y de todo ello da fe.

Dado y firmado en _____ el _____ de _____ de 2.0 _____

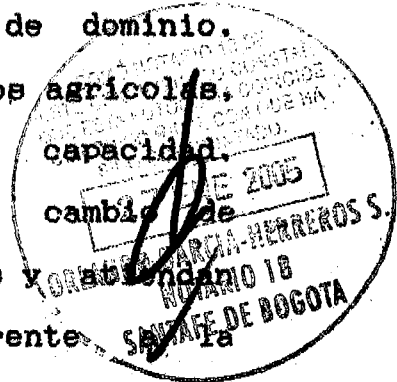
Notario Público.

Autenticarlo ante Notario con el lleno de la Certificación Notarial y refrendarlo por Apostilla o Consulado.



PODER

Los suscritos Dr. Joachim Frommhold y Patrizia Mazlout-Gubser, ciudadanos Alemán y Suizo respectivamente, mayores de edad y con domicilio en CH-9240 Uzwil / Suiza, en nuestra condición de representantes legales de la compañía Bühler AG con domicilio principal en CH-9240 Uzwil, la cual se constituyó inicialmente en CH-9240, Condado de Suiza, otorgamos poder general amplio y suficiente a los Doctores: JAIME EDUARDO DELGADO VILLEGAS, y/o CLEMENCIA DELGADO VILLEGAS, abogados, mayores y vecinos de Bogotá D.C. (Colombia), para que en nuestro nombre y representación adelanten ante Ustedes toda clase de diligencias y procedimientos especiales para el Registro y Renovación en su Despacho, de toda clase de Marcas de Producto y Servicio, Depósitos de Nombre y Enseña Comercial, Diseños Industriales y Patentes de Invención, Patentes modelo de Utilidad, Esquemas de Circuitos Integrados, Nombres de dominio, Derechos de Autor, Variedades vegetales, registros agrícolas, veterinarios y sanitarios, certificados de capacidad, renovación, modificación, cambio de nombre, domicilio, traspaso y ampliación de los mismos y como Apoderados generales todo asunto referente a Propiedad Industrial e Intelectual, quedando facultados para presentar y retirar Oposiciones, interponer recursos, solicitar testimonios, recibir documentos, cancelar costos legales, probar explotaciones, aceptar transacciones, llegar a acuerdos marcarios con terceras personas o entidades jurídicas, desistir, sustituir, renunciar derechos, presentar



GABRIEL RUEDA CHADID
Traductor e Intérprete Oficial
Res. 5998 de 1962 del Min. de Justicia
Min. de Relaciones Exteriores

22 5
27

acciones de cancelación por no uso, por notoriedad y/o genericidad y hacer cuanto fuere necesario ante cualquier autoridad administrativa para los fines arriba indicados: y en caso de que el procedimiento debiera pasar a conocimiento judicial, quedan facultados para actuar como demandantes o demandados ante los Jueces que sean competentes, con poder amplio, pudiendo transar, someter a árbitros, desistir, interponer recursos y con todas las demás facultades especiales que fueren necesarias.

Con este objeto, ruego le confieran personería suficiente a nuestros Apoderados quienes podrán obrar en forma conjunta o independiente.

El presente poder revoca y cancela cuantos poderes se hubieren otorgado por la Compañía con anterioridad a esta fecha en el territorio de la República de Colombia.

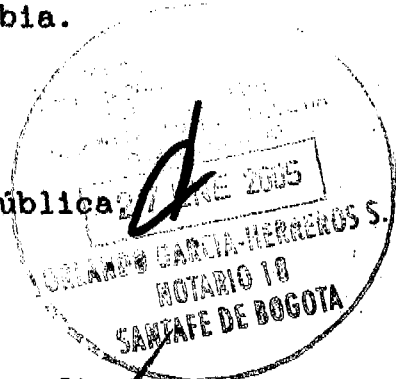
Firmado por: Joachim Frommhold

Firmado por: Patrizia Mazlout-Gubser

Se solicita elevar este documento a escritura pública.

Certificado Notarial

El suscrito Notario Público certifica que las firmas que anteceden pertenecen a: Doctor Joachim Frommhold y Patrizia Mazlout-Gubser son auténticas, además que los firmantes son en efecto el Doctor Joachim Frommhold y Patrizia Mazlout-Gubser vecinos de Prima/Alemania y Quarten/Suiza y que están facultados para otorgar este Poder y que dicha compañía tiene existencia legal y está debidamente constituida de acuerdo con las leyes de Suiza.



GABRIEL RUEDA CHADID
Traductor e Interprete Oficial
Res. 5998 de 1992 del Min. de Justicia
Min. de Relaciones Exteriores

28 6
29

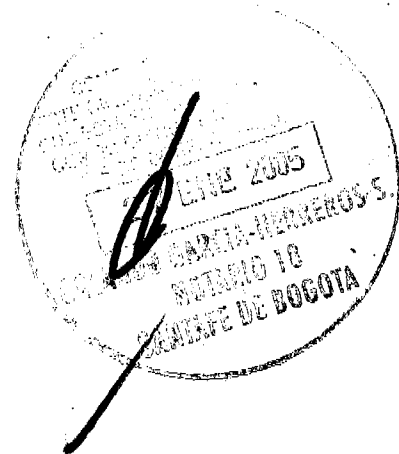
Todos los hechos anteriores le constan al Notario por razón de haber examinado los documentos respectivos. lo cual certifica.

Dado y firmado en CH-9240 Uzwil / Suiza en Diciembre 6 de 2004.

Firmado y Sellado por: Notario Público

El presente Poder debe ser autenticado junto con el Certificado Notarial y legalizado mediante Apostille o por el Funcionario del Consulado Colombiano.

GABRIEL RUEDA CHADID
Traductor e Interprete Oficial
Res. 5996 de 1982 del Min. de Justicia
Min. de Relaciones Exteriores



GABRIEL RUEDA CHADID
Traductor e Interprete Oficial
Res. 5996 de 1982 del Min. de Justicia
Min. de Relaciones Exteriores

20 7
129

APOSTILLE

(Convention de La Haye du 5 octobre 1961)

1. País: Confederación Suiza. Cantón de San Gail

El presente documento público

2. Ha sido firmado por Lic. Martin Stöckling, Jona.

3. quien se desempeña como Apoderado Legal.

4. lleva el sello/estampilla de Notario Público

CERTIFICADO

5. en San Gail .

6. el día 10 de Diciembre de 2004 .

7. por Thomas Niederer, funcionario de legalización de la
Cancillería del Estado del Cantón de San Gail

8. No. 2227

9. Sello/Estampilla:

10. Firma:

Firmado y Sellado

Cancillería del Estado del Cantón
San Gail



La anterior es Traducción Oficial de un documento presentado originalmente en inglés. Esta traducción fue realizada por GABRIEL RUEDA CHADID (Traductor Oficial). Resolución 5896 del Min. Justicia. por lo cual estampo mi Sello y Firmo.

GABRIEL RUEDA CHADID
Traductor e Interprete Oficial
Res. 5896 de 1982 del Min. de Justicia
Min. de Relaciones Exteriores



Prioritätsbescheinigung über die Einreichung einer Patentanmeldung

Aktenzeichen: 10 2004 002 626.2

Anmeldetag: 16. Januar 2004

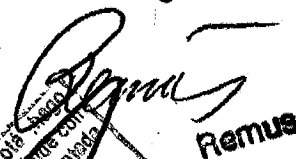
Anmelder/Inhaber: Bühler AG, Uzwil/CH

Bezeichnung: Waage

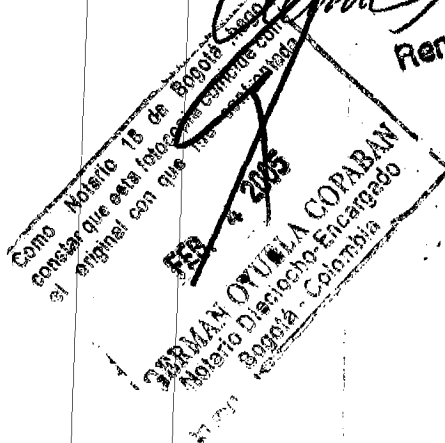
IPC: G 01 G 13/00

Die angehefteten Stücke sind eine richtige und genaue Wiedergabe der ursprünglichen Unterlagen dieser Patentanmeldung.

München, den 28. Juni 2004
Deutsches Patent- und Markenamt
Der Präsident
Im Auftrag


Remus

A 9161
03/00
EDV-L



Waage

Die Erfindung betrifft eine verfahrbar angeordnete SWA/SWT-Waage, insbesondere in Siloanlagen, Mühlen oder dergleichen.

Waagen sind allgemein ortsfest installiert, um bewegungsbedingte Fehlereinflüsse auf das Messergebnis zu minimieren. Dies bedingt jedoch, dass die Waage nicht nur in die Produktförderung integriert ist, sondern dass zumeist ein zusätzlicher Förderaufwand entsteht und/oder mehrere Waagen installiert werden müssen.

Aus der EP-A-0039097 ist auch eine Waage mit grossem Wägebehälter bekannt, die auf Schienen oberhalb einer Siloanordnung verfahrbar angeordnet ist. Auf den Produkt-einlauf folgt eine Siebeinrichtung, die das Produkt passieren muss um anschliessend in den Wägebehälter zu fallen.

Bei einer weiteren verfahrbaren Waage gemäss EP-A-0794476, die ebenfalls auf Schienen verfahren werden kann, wobei mehrere Komponentenbehälter mit regelbarem Auslass vorgesehen sind. Unterhalb dieser Komponentenbehälter ist ein grosser Sammel- und Wägebehälter angeordnet. Oberhalb des grossen Wägebehälters ist ein kleinerer Wägebehälter vorgesehen, der analog zum grossen Wägebehälter linear verfahrbar angeordnet ist. Beide Wägebehälter werden unter den, in Reihe angeordneten Komponentenbehältern verfahren.

Verfahrbare Waagen nach dem Stand der Technik weisen eine sehr grosse Bauhöhe auf und genügen auf Grund der offenen Bauweise den heutigen Sanitationsanforderungen nur noch bedingt. Die Wägegenauigkeit ist insbesondere bei Kleinkomponenten zu gering.

Der Erfindung liegt daher die Aufgabe zugrunde, eine Waage zu schaffen, die verfahrbar ist und mit der die Nachteile des Standes der Technik vermeidbar sind. Die Aufgabe

32 10
32

ist mit den Merkmalen des Patentanspruchs gelöst. Vorteilhafte Ausgestaltungen sind in den Unteransprüchen offenbart.

Vorgesehen ist eine Waage, die an einem Träger oder dergleichen linear verfahrbar gehangen ist. Die Waage ist eine Waage zum selbsttätigen Abwägen resp. Totalisieren (SWA/SWT-Waage).

Die Produktdosierung in den Wägebehälter erfolgt mittels eines Dosierelementes, vorteilhaft durch einen Dosierschieber. Unterhalb des Wägebehälters und an diesen koppelbar ist mindestens ein Sammelbehälter, zum Beispiel mit Schleusenaustrag oder pneumatischem Austrag vorgesehen.

Auf Grund der Waagenelektronik ist auch eine sichere Produktnachverfolgung möglich.

Mit einer solchen Waagenanordnung ist es möglich, mit einer verfahrbaren Waage eine Vielzahl von Silos oder Komponentenbehältern zu bedienen und Produktbatches flexibel zu handhaben, zum Beispiel in Futter- oder Reismühlen. Es sind hohe Wäge- und Dosiergenauigkeiten erreichbar.

Die Erfindung wird nachfolgend in einem Ausführungsbeispiel an Hand einer Zeichnung näher beschrieben. In der Zeichnung zeigen die

- Fig. 1: eine Prinzipdarstellung einer verfahrbaren Waage
- Fig. 2: eine verfahrbare Waage mit pneumatischer Produktförderung
- Fig. 3: eine Seitenansicht der Darstellung gemäss Fig. 2.

In einer Reismühle werden im Braunreis-Silo, im Weissreis-Silo und im Fertigprodukte-Silo verfahrbare Waagen eingesetzt. Deren Einsatz wird am Beispiel der Lagerung von Weissreis erläutert. Polierter Reis gelangt in Zwischendepots 2 und von da in eine verfahrbare Waage 1 (SWA/SWT-Waage) in der Bauform einer Rohnwaage, wo gewünschte Batch- bzw. Chargenmengen einzelner Produkte (unterschiedlich polierter oder geschliffener Reis) eingewogen werden. Die eingewogenen Mengen gelangen in die Silos 3 und können von da mit vollständiger Produkterückverfolgung wieder abgerufen wer-

den. Auf Anforderung können Chargen spezifischer Merkmale aus den Silos 3 in einer weiteren, den Silos 3 nachgeordneten verfahrbaren Waage 4 (SWA/SWT-Waage) verwogen werden und diese Charge gelangt über ein Zwischendepot 5 auf eine, nicht dargestellte Farbsortiermaschine.

Jede verwogene Charge wird erfasst und alle Werte werden in der Waagen- bzw. Mühlensteuerung gespeichert.

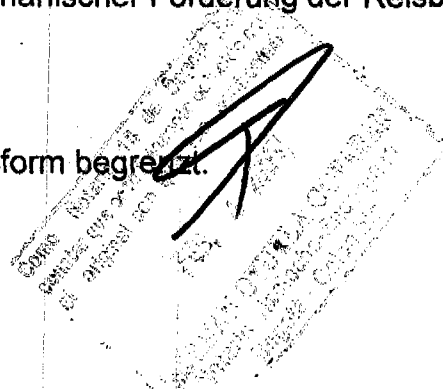
Die Waagen 1, 4 sind an Laufschiene 10 auf Rollen 11 gelagert aufgehängt. Die Rollen 11 sind mit einem schnelllaufenden Antrieb 12 versehen, was eine hohe Verfahrgeschwindigkeit bei hoher Positioniergenauigkeit ermöglicht. Der eigentliche Wägebehälter 13 ist in üblicher Weise auf Biegestäben oder dergleichen aufgehängt bzw. abgestützt, was eine hohe Wägegenauigkeit bei gravimetrischer Dosierung gewährleistet.

Die Produktdosierung erfolgt freifliessend oder unterstützt durch eine Austragshilfe aus dem Zwischendepot 2 resp. Silo 3 über ein dicht ankoppelbares Dosierelement in den Wägebehälter 13. Nach der Verwiegung gelangt der Reis in einen dicht ankoppelbaren Auslaufbehälter 15, von wo aus die Charge mittels Förderluft einer Senderpneumatik im Rohrstrang 16 einer Farbsortiermaschine zugeführt wird.

Waagen 1, 4 sind zum Beispiel in den EP-B-256222, EP-B-217895 oder EP-B-466857 offenbart.

Wesentliche Vorteile einer solchen Anordnung bestehen darin, dass definierte Batches resp. Chargen an Reis an die nächste Bearbeitungsstufe übergeben werden können. Kontamination mit anderen Produkten wird vermieden und die Reispbearbeitung kann dennoch mit hoher Flexibilität und hoher Genauigkeit erfolgen. Durch den pneumatischen Transport wird zudem gegenüber mechanischer Förderung der Reisbruch minimiert.

Die Erfindung ist nicht auf diese Ausführungsform begrenzt.



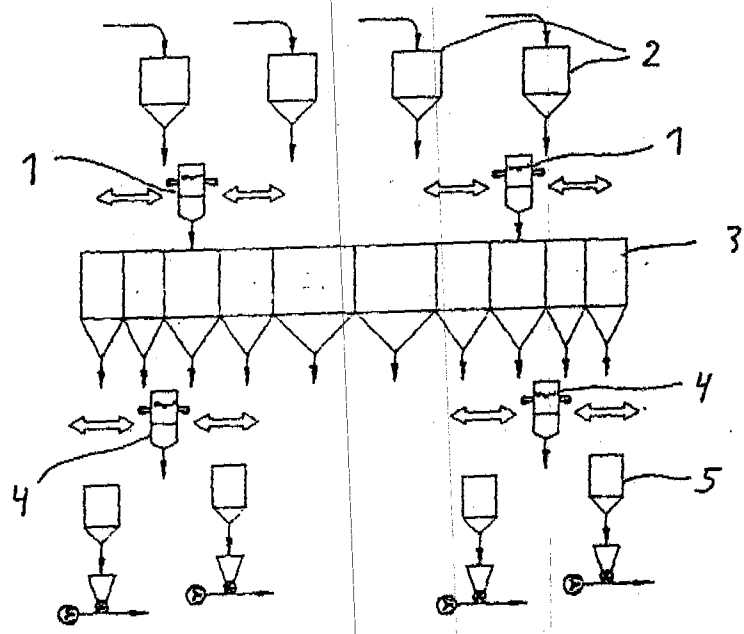
25 17
35

Patentansprüche

1. Waage, die verfahrbar in Mühlen, Siloanlagen oder dergleichen angeordnet ist, wobei zumindest ein Wägebehälter der Waage auf Wägeelementen aufgehängt oder abgestützt ist, dadurch gekennzeichnet, dass die Waage eine SWA /SWT-Waage (1, 4) ist.
2. Waage nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, dass zumindest der Wägebehälter (13) verfahrbar aufgehangen ist.
3. Waage nach Anspruch 1 oder 2, dadurch gekennzeichnet, dass sie mit einer pneumatischen Abführung des zu verwiegenden Produktes versehen ist.
4. Waage nach mindestens einem der Ansprüche 1 bis 3, dadurch gekennzeichnet, dass sie als Rohrwaage ausgebildet ist.
5. Verwendung einer SWA /SWT- Waage (1, 4) als verfahrbare Waage in Mühlen, Siloanlagen oder dergleichen.



Fig. 1



Copy made from original
under the provisions of the
Copyright Act of 1909
March 1, 1964
LIBRARY OF CONGRESS
PHOTODUPLICATION SERVICE
WASHINGTON, D.C. 20540

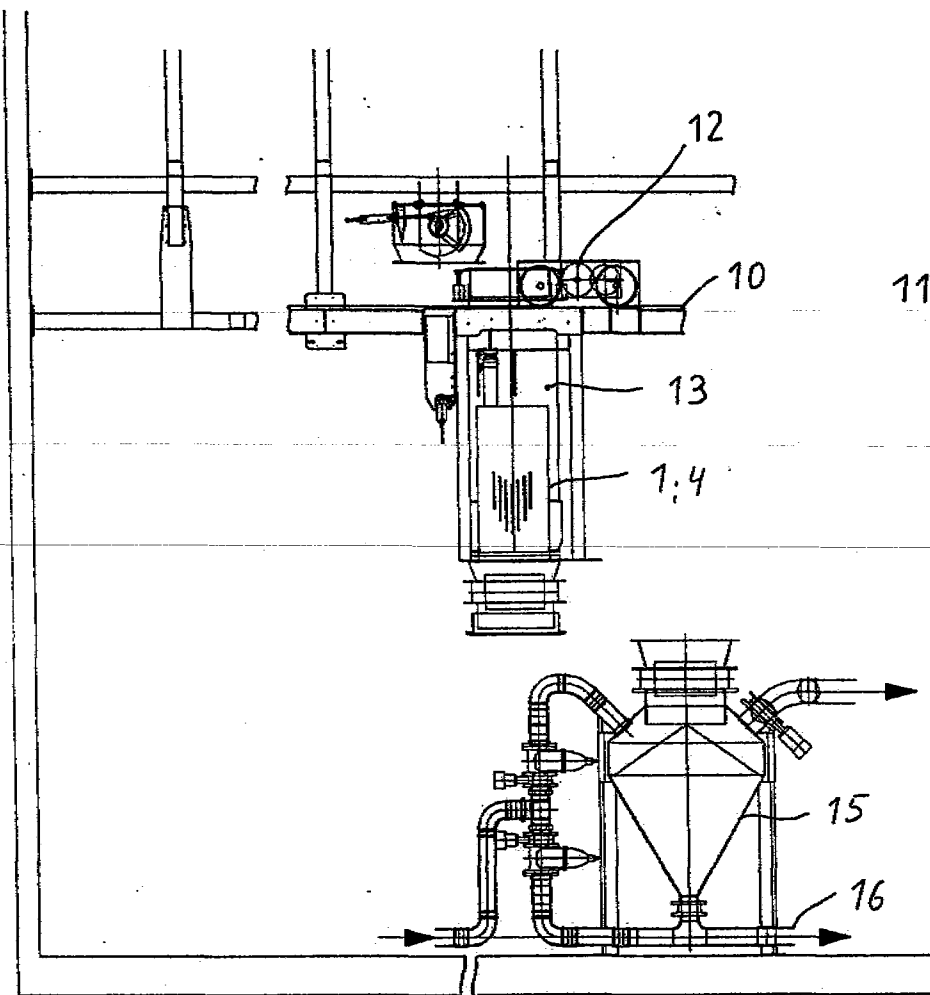


Fig. 2

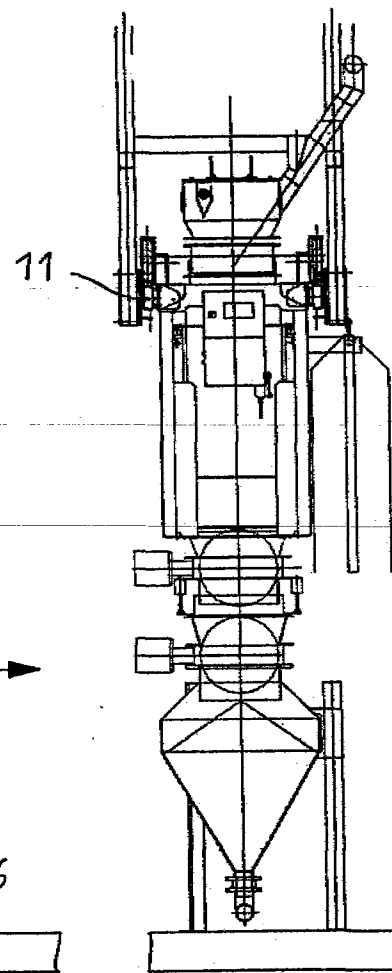


Fig. 3

soluciona con las características de la reivindicación de la patente. Las ventajas de la ampliación son evidentes en las reivindicaciones secundarias.

Está prevista una balanza que cuelgue, desplazable en una viga o algo parecido. Es una balanza de pesaje automático y totalización (balanza SWA/SWT).

La dosificación del producto en el recipiente de pesaje se realiza mediante un elemento dosificador, ventajosa es una compuerta dosificadora. Debajo del recipiente de pesaje, y acoplable a éste está previsto, por lo menos, un recipiente colector, por ejemplo, una esclusa de descarga o una descarga automática.

Con base en la electrónica de las balanzas, es posible el seguimiento del producto.

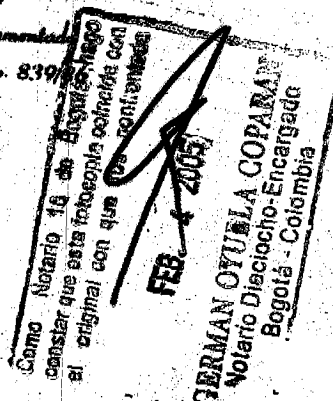
Con una disposición así de la balanza es posible, con una balanza desplazable atender un buen número de silos o recipientes componentes, y manejar en forma flexible productos por lotes, por ejemplo, en molinos de arroz o forraje. Se logra alta exactitud en pesaje y dosificación

El invento se describe más detalladamente mediante un ejemplo de modelo, a través de un dibujo. En el dibujo se observa:

- Fig. 1: una representación del principio de una balanza desplazable
- Fig. 2: una balanza desplazable con transporte neumático del producto
- Fig. 3: una vista lateral de la representación, según Fig. 2.

En un molino de arroz, en el silo de arroz moreno y en un silo para el producto final, se instala una balanza desplazable. Su empleo se ilustrará en el ejemplo del almacenamiento de arroz blanco. El arroz pulido llega al depósito intermedio 2, y de acá

Miguel B. Rojas
Traductor Oficial Juramentado
Resol. Min. Justicia No. 839/77



a una balanza desplazable 1 (balanza SWA/SWT) del modelo balanza de tubo, donde serán pesados cantidades o lotes discontinuos de determinados productos (indistintamente, arroz pulido o tallado) Las cantidades pesadas llegan a los silos 3 y de acá, siempre bajo seguimiento del producto, traídas de vuelta. Si se requiere, las cargas de ciertas características específicas pueden ser pesadas en una balanza 4 (BALANZA SWA/SWT), desplazable, colocada a continuación del silo 3; dicha carga llega, a través de un depósito provisional 5, a una máquina clasificadora de colores.

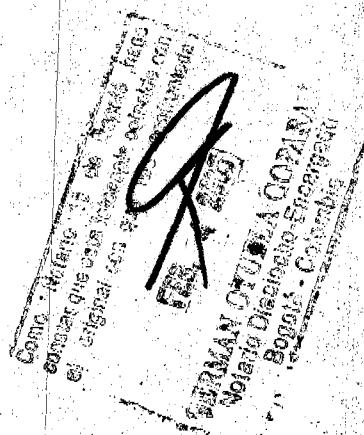
Cada carga pesada se captura y todos los valores se almacenan en el control de balanzas y molinos.

Las balanzas 1 y 4 se colocan, colgadas, en rieles de desplazamiento 10 en poleas 11. Las poleas 11 están equipadas con un accionamiento 12 de rápido desplazamiento, el cual posibilita una alta velocidad de desplazamiento para una muy buena exactitud de posicionamiento. El recipiente de pesaje 13, propiamente dicho, cuelga o se sostiene de una barra o elemento similar, lo cual garantiza una alta exactitud de pesaje cuando se trata de dosificación gravimétrica.

La dosificación del producto se realiza por flujo libre o apoyado por un auxiliar de descarga entre el depósito provisional 2 y el silo 3, a través de un elemento de dosificación hermético acoplable, en el recipiente de pesaje 13. Luego de la pesada, el arroz llega a un recipiente de salida 15 hermético acoplable, de donde la carga es suministrada, por medio de una corriente de aire transportador, un neumático de transmisión, a un tramo de tubería 16 de una máquina clasificadora de colores.

Las balanzas 1 y 4, por ejemplo, son evidentes en los EP-B-256222, EP-B-217895 Ó EP-B-466857.

Miguel Ángel Rodríguez
Instructor Oficial Juramentado
Resol. Min. Justicia No. 839/86



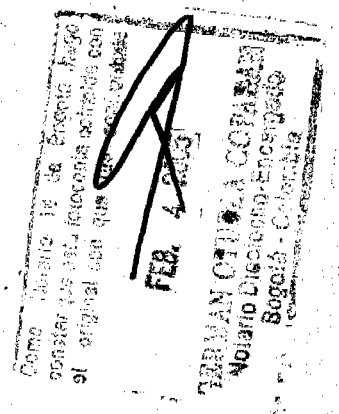
Las ventajas esenciales de una disposición así consisten en que el lote definido respecto de la carga de arroz puede entregarse a la próxima etapa de elaboración. Se evita la contaminación con otros productos y, sin embargo, el trabajo del arroz puede realizarse con alta flexibilidad y exactitud. Mediante el transporte neumático, además, se minimiza la trituration del arroz, al contrario de lo que ocurre con el transporte mecánico.

El invento no se limita a este tipo de construcción.

Signos de referencia

- 1 Balanza
- 2 Depósito provisional
- 3 Silo
- 4 Balanza
- 5 Depósito provisional
- 10 Rail de deslizamiento
- 11 Rodillo
- 12 Accionamiento
- 13 Recipiente de pesaje
- 15 Recipiente de salida
- 16 Tramo de tubería

María Elena Fajardo V.
Traductor Oficial Juramentado
Resol Min Justicia No 839/86



Reivindicación de patente

1. Balanza, desplazable instalada en molinos, silos o similares, de donde, por lo menos un recipiente de pesaje de la balanza pende o cuelga de elementos de pesaje, caracterizada porque la balanza es una del tipo SWA/SWT (1, 4).
2. Balanza según reivindicación 1, caracterizada porque, por lo menos, el recipiente de pesaje (13) es desplazable.
3. Balanza según reivindicación 1 o 2, caracterizada porque está equipada con un transporte neumático del producto a ser pesado.
4. Balanza según mínimo una de las reivindicaciones 1 a 3, caracterizada porque está conformada como balanza de tubo.
5. Utilización de una balanza SWA/SWT (1, 4) como balanza desplazable, en molinos, silos o similares.

Resumen

El invento concierne a una balanza desarrollada como balanza desplazable en molinos, silo y similares. Se trata de una balanza SWA / SWT (1.4), en forma de una balanza de tubo, de donde, mínimo, su recipiente de pesaje (13) es desplazable.

(Fig. 1)

Mano de Feijódo V.
Traductor Oficial Juramentado
Resol Min Justicia No. 839/86.

Como testigo 18 de febrero de 1987
constar que esta fotocopia del
el original con que fue
FEB 18 1987
Notario