



Industria y Comercio

SUPERINTENDENCIA

Delegatura de propiedad Industrial

División de Nuevas Creaciones

SOLICITUD

PATENTE DE INVENCION

1. EXPEDIENTE No.

06-73614

4. TÍTULO

SEPARADOR DE CASCARA

5. CLASIFICACIÓN INTERNACIONAL

B02B 1/02

7. SOLICITANTE

BUHLER AG

DOMICILIO

UZWIL, SUIZA

74. APODERADO

JIMENA ESCOBAR URIBE

22. BOGOTÁ, D. C.,

Julio 27-2006

Recibido
F. 16-08-2006

**FORMULARIO ÚNICO DE SOLICITUD DE PATENTE
PCT
ENTRADA EN FASE NACIONAL**

SOLICITUD DE:

1

☒

Patente de Invención

☐

Patente de Modelo de Utilidad

☐

Capítulo I.

☒

Capítulo II.

2

**SOLICITANTE
(71)**

Nombre: **Bühler AG.**

Dirección: Bahnhofstrasse, CH-9240
Uzwil/Suiza

Nacionalidad o Domicilio: Uzwil, Suiza

Lugar de Constitución: Suiza

Teléfono: Fax:

E-mail

IDENTIFICACIÓN

C.C. ☐

NIT ☐

C.E. ☐

Otro ☐

Número

3

**REPRESENTANTE
O APODERADO
(74)**

Nombre: **JIMENA ESCOBAR URIBE**

Dirección: Cra. 11A No. 94-76 (Of. 305)

Teléfono: 6 162051/61 Fax: 6 161889

E-mail: tm-patent@escobaruribe.com

IDENTIFICACIÓN

C.C. ☒

NIT ☐

C.E. ☐

Otro ☐

Número 39.779.452 T.P.68.228

4

**INVENTOR (ES)
(72)**

Nombre: **GÖRLITZ, Frank-Otto**

Dirección: Olbrichstrasse 16, 38116 Braun schweig,

Nacionalidad o domicilio: Alemania

5 **PCT (86)**

Solicitud Internacional No. PCT/CH2004/000705 Fecha 24 de noviembre de 2004

Publicación Internacional No. WO 2005/068079 A1 Fecha 28 de julio de 2005

6 **TÍTULO (54)**

SEPARADOR DE CASCARA.

7 **Clasificación Internacional (51)**

B02B 1/02

8 **Primaridad**

SI ☒ NO ☐

(33) País de Origen

ALEMANIA

(32) Fecha

16 de enero de 2004

(31) Número de Solicitud

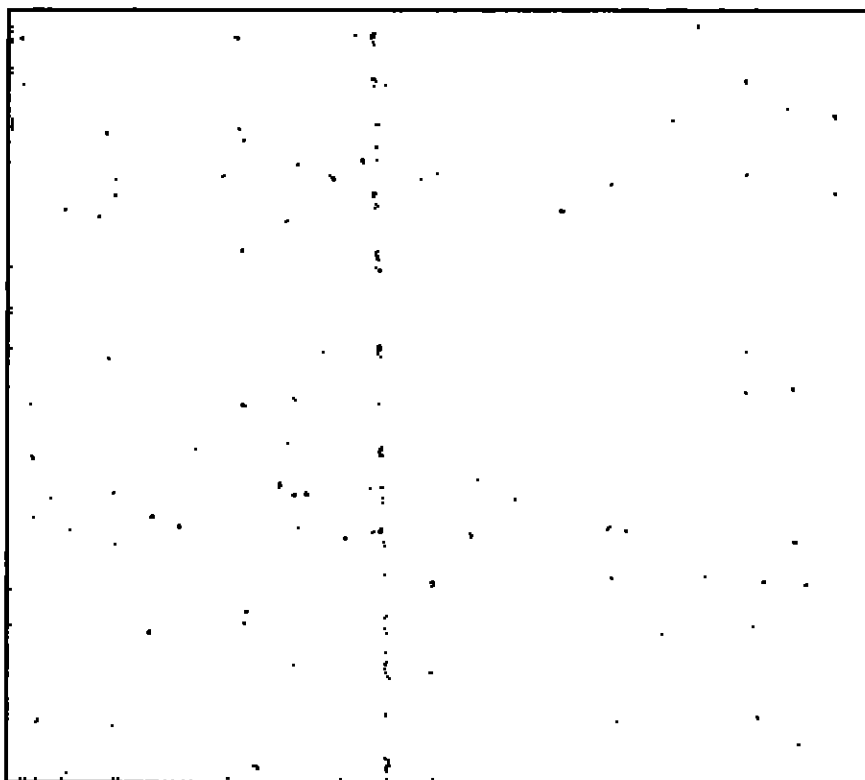
10 2004 002 627.0

9 **C mprobante de pago No.** 06 - 50.677

Fecha 5 de julio de 2006

- ☐ Comprobante de pago de la tasa de presentación de la solicitud
- ☐ Documento que acredita la existencia y representación legal cuando el solicitante sea persona jurídica No. 15.268
- ☐ Poderes si fuere el caso * Protocolo No. 15.268
- ☐ Documento de cesión del inventor al solicitante o a su causante
- ☐ Declaraciones
- ☐ Copia de la solicitud internacional. (Resumen, descripción, reivindicaciones, dibujos)
- ☐ Traducción de la solicitud internacional al castellano. (Resumen, descripción, reivindicaciones, dibujos)
- ☐ Copia del examen preliminar internacional efectuado por la Autoridad Internacional de Examen Preliminar (IPEA).
- ☐ Traducción del examen preliminar internacional efectuado por la IPEA
- ☐ De ser el caso copia de contrato de acceso.
- ☐ De ser el caso, documento que acredite la licencia o autorización de uso de conocimientos tradicionales de las comunidades indígenas
- ☐ De ser el caso, certificado de deposito del material biológico
- ☐ Arte final 12 X 12 .
- ☐ De ser el caso, información sobre otras solicitudes de patente o títulos obtenidos en el extranjero por el mismo titular o su causante, relacionadas parcial o totalmente con la invención de esta solicitud.
- ☐ De ser el caso, modificaciones efectuadas a la solicitud internacional
- ☐ Otros

11 FIGURA CARACTERÍSTICA



12 Solicito la concesión de la patente

NOMBRE: JIMENA ESCOBAR URIBE

FIRMA: *Jimena Escobar Uribe*

C.C. 39.779.452 de Usaquén T.P. 68.228

2977/PCT

2972

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO
Rad: 06-073814- 00000-0000
Fec 2006-07-27 13:53:41 Dep. 2020 NUECREACIONES
TIT. 11 PATENTEYS
ENC 379 FASENACIONALI
Art 411 PRESENTACION Folio 55

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

NIT : 800176089-2

RECIBO OFICIAL DE CAJA : 06 - 50,677
FECHA : JULIO 5 DE 2006

***** CONSIGNACION *****

DEPOSITANTE	TIPO PAGO	BANCO	CUENTA	No. PAGO	FECHA PGO	Vr. PAGO
ESCOBAR URIBE ASOCIADOS	CONSIGNACION	BANCO POPULAR	050-00110-6	51164110	05/07/2006	8,891,000.00

***** CONCEPTO *****

CANT. CONTISTICO	CONCEPTO	TOTAL CONCEPTO
1 50005-01-01 SOLICITUDES	1 TRAMITES DE SOL. DE PATENTE DE IN	463,000.00
	TOTAL :	\$ 463,000.00

SON: CUATROCIENTOS SESENTA Y TRES MIL PESOS

RESPONSABLE : _____

Solicito expresamente a nombre de Bühler AG., sociedad constituida de conformidad con las leyes de Suiza, domiciliada en CH-9240 Uzwil/Suiza, el otorgamiento de Patente para la invención titulada "SEPARADOR DE CASCARA".

Clase: B02B 1/02


JIMENA ESCOBAR URIBE
C.C. 39.779.452 de Usaquen.
T.P. 68.228

 Industria y Comercio SUPERINTENDENCIA		SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO DIVISION DE NUEVAS CREACIONES EXTRACTO PARA PUBLICACIÓN SOLICITUD DE PATENTE DE INVENCION PCT	
(21) N° de solicitud: 22) Fecha de solicitud: (30) Prioridad (31) No. Prioridad 32) Fecha (33) País ALEMANIA 10 2004 002 627.0 16/01/04 DE		(51) Int Cl: B02B 1/02 (71) Solicitante(s) BÜHLER AG (72) Inventor(es) GORLITZ, Frank-Otto. (74) Agente: JIMENA ESCOBAR URIBE	
(85) Fecha inicio fase nacional: (86) Datos relativos a la presentación de la solicitud PCT Fecha de presentación de la solicitud: Fecha 24/11/04 No. de solicitud PCT/CH2004/000705		(87) Publicación internacional Fecha: Fecha (dd/mm/aa) 28/07/05 N° publicación: WO 2005/068079 A1	
(54) Título: SEPARADOR DE CASCARA			

Reivindicación(es):

- Un separador de cáscara para separar las cáscaras de cereales descascarados, en particular de arroz, con un dispositivo de alimentación y un canal de cernido (5) corriente abajo, el cual es seguido por una cámara (10) con un tornillo de descarga (11) para remover las cáscaras, caracterizado porque el dispositivo de alimentación tiene una zona de circulación de aire (3).

Resumen:

La invención se relaciona con un separador de cáscaras para remover las cáscaras del arroz moreno descascarado en una corriente de aire. Para incrementar el rendimiento del separador de cáscaras, se acelera un velo fino de producto en la zona (3) del dispositivo de suministro por medio de una corriente de aire (4), antes de su entrada al canal de inspección (5).

SEPARADOR DE CÁSCARA

La invención se refiere a un separador de cáscara, en particular a un separador de cáscara para separar las cáscaras del arroz moreno después del descascarado, e.g., en un descascarador de rodillos de caucho.

Los cereales, en particular el arroz, se descascaran antes de otros procesamiento. Las máquinas de descascarado con rodillos de caucho son bien conocidas para este propósito. Colocadas corriente abajo de ellos están los separadores, los cuales hacen posible separar limpiamente el arroz pardo descascarado de los segmentos de cáscara removida. Los separadores conocidos muestran tres zonas de separación y varias fracciones mezcladas, que entre otras cosas, se forman en adición al arroz moreno.

En los así llamados separadores calibrados, el cereal se separa en un tanque de prelimpieza, el cual se cubre con una malla de alambre grueso. El cereal pasa al tanque y las mezclas gruesas se clasifican y se expulsan. Luego el cereal es aspirado para quitar los mezclados livianos, en donde la corriente de aspiración se saca a una cámara de deposición por medio de ventiladores. También se proporciona un sistema para la recirculación del aire para su reutilización. La arena y el polvo no pueden ser removidas de la corriente de producto.

Una máquina similar de limpieza por rodillos se describe en RU-PS 2133149. En este caso, el cereal primero se libera de los granos redondos y largos, después de lo cual se remueven los productos livianos y el polvo. Subsiguientemente la corriente de cereal pasa a un canal de separación neumático adicional, en donde los finos y fragmentos pueden ser eliminados. El aire se limpia y se reutiliza.

En los separadores que siguen a un descascarador de rodillo, en particular a un descascarador de rodillo de caucho, la gravedad causa que el producto caiga dentro del área de alimentación y aspiración desde una baja altura de caída. El producto cae a una baja tasa de caída.

El objetivo de la invención es proporcionar un separador de cáscara que permita una separación eficiente de las cáscaras de los cereales, en particular de arroz moreno descascarado. El arroz moreno aquí se descascara por medio de rodillos descascaradores, e.g., como se describe en DE 10254099.8 o DE 10328751.5 (no pre-publicadas).

El objetivo es alcanzado con las características especificadas en la reivindicación de la Patente.

Preliminarmente acelerando el producto descascarado se hace posible generar una corriente de producto apropiada en el separador de cáscara (que aún se puede separar con una selectividad alta) a una capacidad total mas alta y con un

diámetro de canal idéntico. De acuerdo con la invención preliminarmente la aceleración es neumática, pero también puede ser en su lugar (o adicionalmente) una rendija "alargada" dispuesta en frente del ajuste del rodillo del descascarador de rodillo. El rendimiento se puede incrementar mucho más. Si se calcula a partir del producto de la superficie de sección transversal de la compuerta de alimentación y la velocidad de la película alimentada.

Por lo tanto, dando un espesor sensible, y compacto del separador de cáscara su velocidad también se debe incrementar, ya que su espesor debe ser lo mas pequeño posible para una separación precisa.

Aquí también se encontró que el rendimiento no podría ser mas tangiblemente incrementado vía la altura de caída iniciando en una altura determinada salvo con una gran altura total indeseable de la máquina.

En contraste, el transporte neumático y la aceleración preliminar del producto pueden ser posibles para incrementar distintivamente la velocidad del producto sin aumentar la altura total de la máquina. Como un resultado, el espesor de la compuerta de alimentación se puede reducir, o se puede alcanzar un rendimiento mas alto dando el mismo espesor y mayor aceleración.

Con un diámetro grande de la compuerta de alimentación, también se puede proporcionar corriente abajo un tornillo de distribución o canaleta. El producto distribuido se acelera, e.g., en un canal presurizado con aire.

Un separador centrífugo defleca el producto y lo envía hacia la abertura de alimentación a través de la cual entra en la corriente de separación de aire. Debido al bajo espesor de la película, el producto se ventila a través del flujo de aire de separación, y se puede alcanzar una separación precisa en porciones livianas y pesadas.

La invención se describirá en mayor detalle mas adelante en una incorporación ejemplar basada en los dibujos de la única figura.

Después del descascarado, por ejemplo en un descascarador de rodillos de caucho, el arroz moreno descascarado viaja a una entrada de producto 1, en donde el producto (mezcla descascarada) se distribuye mediante un tornillo de distribución 2 sobre la totalidad del espesor de un canal de cernido 5. El producto distribuido cae en una zona 3 similar a un canal, en donde es acelerado por una corriente de aire 4 desde una derivación en una película delgada y luego en el canal de cernido 5. La corriente de aire primaria 6 pasa a través del producto, separándolo en una fracción pesada y una liviana. La corriente de aire se dispone de tal manera que las porciones pesadas (arroz moreno) caen sobre el tornillo de descarga y se pueden remover. Las cáscaras (porciones livianas) además se

aceleran en la pendiente y canal estrechado de cemento 5 y pasa a lo largo de las paredes curvas 8, 9 a la cámara 10, en donde se remueven por medio de un tornillo de descarga 11.

La corriente de aire se circula. Un ventilador 12 la separa de la cámara 10 vía una válvula de derivación 13 atrás en la zona 3, o a través de una hoja perforada 14 en el canal de cemento 5.

De manera similar, la corriente de aire puede adicionalmente ser enviada al descascarador de rodillos de caucho, en donde el material, arroz descascarado luego es similarmente acelerado antes del ajuste del rodillo, con el propósito de disponer un liberador presurizado corriente arriba del ajuste del rodillo. La capacidad del descascarador de rodillo puede por lo tanto incrementar adicionalmente un bajo crecimiento de roturas.

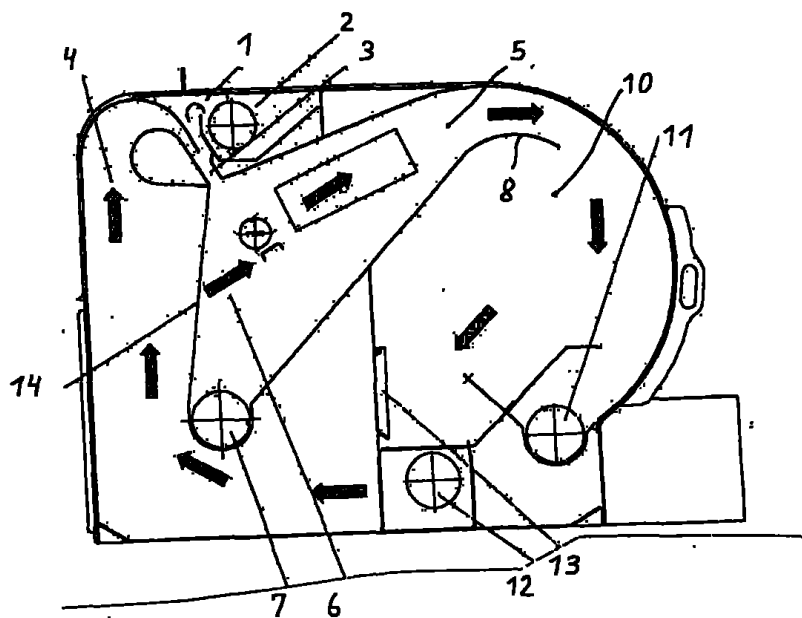
En adición y por contraste a lo descrito para el suministro de productos, también sería concebible proporcionar el separador de cáscara con dos canales de cemento 5 adyacentes uno encima del otro. (Zonas de clasificación).

Lista de referencia

1. Entrada de producto
2. Tomillo de distribución
3. Zona
4. Corriente de aire
5. Canal de cernido
6. Corriente de aire primario
7. Tomillo de descarga
8. Pared
9. Pared
10. Cámara
11. Tomillo de descarga
12. Ventilador
13. Válvula de derivación
14. Placa perforada.

REIVINDICACIONES

1. Un separador de cáscara para separar las cáscaras de cereales descascarados, en particular de arroz, con un dispositivo de alimentación y un canal de cernido (5) corriente abajo, el cual es seguido por una cámara (10) con un tornillo de descarga (11) para remover las cáscaras, caracterizado porque el dispositivo de alimentación tiene una zona de circulación de aire (3).
2. El separador de cáscara de acuerdo con la reivindicación 1, caracterizado porque la zona (3) desocupa en el canal de cernido (5).
3. El separador de cáscara de acuerdo con la reivindicación 1 o 2, caracterizado porque se proporcionan dos canales de cernido (5) adyacentes uno encima del otro.
4. El separador de cáscara de acuerdo con por lo menos una de las reivindicaciones 1 a 3, caracterizado porque se proporciona un descascarador de rodillo colocado corriente arriba del separador de cáscara, con un liberador presurizado con aire comprimido antes del ajuste de rodillo.



RC 009-2-WO

1.11

PCT-ANTRAG

Ordnung: 1. EINREICHUNG

0	Vom Anmeldeamt auszufüllen	
0-1	Internationales Aktenzeichen:	
0-2	Internationales Anmeldeamt:	
0-3	Name des Anmeldeamtes und "PCT International Application"	
0-4	Formular PCT/RO/101 PCT-Antrag	
0-4-1	erstellt mit	PCT-SAFE [EASY mode] Version 3.50 (Build 0002.163)
0-5	Antragserauchen Der Unterzeichnete beantragt, daß die vorliegende internationale Anmeldung nach dem Vertrag über die Internationale Zusammenarbeit auf dem Gebiet des Patentwesens behandelt wird	
0-6	(Vom Anmelder gewähltes) Anmeldeamt	Eidgenössisches Inst. für Geistiges Eigentum (Schweiz) (RO/CH)
0-7	Aktenzeichen des Anmelders oder Anwalts	RC 009-2-WO
I	Bezeichnung der Erfindung	SCHALENSEPARATOR
II	Anmelder	
II-1	Diese Person ist	nur Anmelder
II-2	Anmelder für	Alle Bestimmungsstaaten mit Ausnahme von US
II-4	Name	BÜHLER AG
II-5	Anschrift	Bühler AG Bahnhofstrasse CH-9240 Uzwil Schweiz
II-6	Staatsangehörigkeit (Staat)	CH
II-7	Sitz/Wohnsitz (Staat)	CH
II-8	Telefonnr.	+41-71-955 1254
II-9	Telefaxnr.	+41-71-955 3167
II-10	E-Mail	patrizia.mazlout-gubser@buhlergroup.com

PCT-ANTRAG

Original für EINREICHUNG

III-1	Anmelder und/oder Erfinder	
III-1-1	Diese Person ist:	Anmelder und Erfinder
III-1-2	Anmelder für	Nur US
III-1-3	Name (FAMILIENNAME, Vorname,	GÖRLITZ, Frank-Otto
III-1-5	Anschrift	Görlitz, Frank-Otto Olbrichstrasse 16 38116 Braunschweig Deutschland
III-1-6	Staatsangehörigkeit (Staat)	DE
III-1-7	Sitz/Wohnsitz (Staat)	DE
V	BESTIMMUNGEN	
V-1	Die Einreichung dieses Antrags umfaßt gemäß Regel 4.8 Absatz a die Bestimmung aller Vertragsstaaten, für die der PCT am internationalen Anmeldedatum verbindlich ist, und, insoweit verfügbar, für jede Art von Schutzrecht und sowohl für ein regionales als auch für ein nationales Patent	
V-2	Die Bestimmungen in Feld V-2 wurden unwiderruflich aus- geschlossen, um zu vermeiden, daß eine frühere nationale Anmeldung, deren Priorität beansprucht wird, nach nationalem Recht ihre Wirkung verliert.	DE KR RU
VI-1	Priorität einer früheren nationalen Anmeldung beansprucht	
VI-1-1	Anmeldedatum	16. Januar 2004 (16.01.2004)
VI-1-2	Nummer	10 2004 02 627.0
VI-1-3	Staat	DE
VII-1	Gewählte internationale Recherchen- behörde	Europäisches Patentamt (EPA) (ISA/EP)

PCT-ANTRAG

Original für EINREICHUNG

VIII	Erklärungen	Anzahl der Erklärungen
VIII-1	Erklärung hinsichtlich der Identität des Erfinders	1
VIII-2	Erklärung hinsichtlich der Berechtigung des Anmelders, zum Zeitpunkt des internationalen Anmeldedatums, ein Patent zu beantragen und zu erhalten	1
VIII-3	Erklärung hinsichtlich der Berechtigung des Anmelders, zum Zeitpunkt des internationalen Anmeldedatums, die Priorität einer früheren Anmeldung zu beanspruchen	1
VIII-4	Erfindererklärung (nur im Hinblick auf die Bestimmung der Vereinigten Staaten von Amerika)	1
VIII-5	Erklärung hinsichtlich unschädlicher Offenbarungen oder Ausnahmen von der Neuheitsschädlichkeit	1

PCT-ANTRAG

Original-EINREICHUNG

VIII-1-1	Erklärung: Identität des Erfinders Erklärung hinsichtlich der Identität des Erfinders (Regeln 4.17 Ziffer i und 5 bis 1 Absatz 2 Ziffer ii)	In bezug auf diese internationale Anmeldung
Name FAMILIENNAME, Vorname:	GÖRLITZ, Frank-Otto von	
Anschrift	Olbrichstrasse 16 38116 Braunschweig Deutschland	
	ist der Erfinder des Gegenstandes, für den um Schutz im Wege dieser interna- tionalen Anmeldung nachgesucht wurde	
Diese Erklärung wird abgegeben im Hinblick auf	alle Bestimmungsstaaten (mit Ausnahme der Vereinigten Staaten von Amerika)	

VIII-2-1	Erklärung: Berechtigung, ein Patent zu beantragen und zu erhalten Erklärung hinsichtlich der Berechtigung des Anmelders, zum Zeitpunkt des internationalen Anmeldedatums, ein Patent zu beantragen und zu erhalten (Regeln 4.17 Ziffer ii und 51bis.1 Absatz 1a Ziffer ii), für den Fall, daß eine Erklärung nach Regel 4.17 Ziffer iv nicht einschlägig ist: Name (FAMILIENNAME, Vorname)	In bezug auf diese internationale Anmeldung BÜHLER AG ist kraft des nachfolgend Aufgeführten berechtigt, ein Patent zu beantragen und zu erhalten:
VIII-2-1(i)	)	BÜHLER AG ist berechtigt, als Arbeitgeber des Erfinders, GÖRLITZ, Frank-Otto
VIII-2-1(i)	Diese Erklärung wird abgegeben im Hinblick auf	alle Bestimmungsstaaten (mit Ausnahme der Vereinigten Staaten von Amerika)

VIII-3-1	Erklärung: Berechtigung, Priorität zu beanspruchen Erklärung hinsichtlich der Berechtigung des Anmelders, zum Zeitpunkt des internationalen Anmeldedatum, eine Priorität zu beanspruchen, in Fällen, in denen der Anmelder nicht der Anmelder der früheren Anmeldung, deren Priorität beansprucht wird, ist oder in Fällen, in denen sich der Name des Anmelders seit dem Einreichen der früheren Anmeldung geändert hat (Regeln 4.17 Ziffer iii und 51bis.1 Absatz a Ziffer iii): Name	In bezug auf diese internationale Anmeldung BÜHLER AG ist kraft des nachfolgend Aufgeführten berechtigt, die Priorität der früheren Anmeldung Nr. 10 2004 02 627.0 zu beanspruchen:
VIII-3-1(i)		BÜHLER AG ist berechtigt, als Arbeitgeber des Erfinders, GÖRLITZ, Frank-Otto
VIII-3-1(ii)	Diese Erklärung wird abgegeben im Hinblick auf	alle Bestimmungsstaaten

VIII-4-1 Erklärung: Erfindererklärung (nur im Hinblick auf die Bestimmung der Vereinigten Staaten von Amerika) Erfindererklärung (Regeln 4.17(iv) und 5: bis.1(a)(iv)) nur im Hinblick auf die Bestimmung der Vereinigten Staaten von Amerika:	Ich erkläre hiermit an Eides Statt, daß ich nach bestem Wissen der ursprüngliche, erste und alleinige Erfinder (falls nachstehend nur ein Erfinder angegeben ist) oder Miterfinder (falls nachstehend mehr als ein Erfinder angegeben ist) des beanspruchten Gegenstandes bin, für den ein Patent beantragt wird. Diese Erklärung wird im Hinblick auf und als Teil dieser internationalen Anmeldung abgegeben (falls die Erklärung zusammen mit der Anmeldung eingereicht wird). Ich erkläre hiermit an Eides Statt, daß mein Wohnsitz, meine Postanschrift und meine Staatsangehörigkeit den unter meinem Namen aufgeführten Angaben entsprechen. Ich bestätige hiermit, daß ich den Inhalt der oben angegebenen internationalen Anmeldung, einschließlich ihrer Ansprüche, durchgesehen und verstanden habe. Ich habe im Antragsformular dieser internationalen Anmeldung gemäß PCT Regel 4.10 sämtliche Auslandsanmeldungen angegeben und habe nachstehend unter der Überschrift "Frühere Anmeldungen" unter Angabe des Aktenzeichens, des Staates oder Mitglieds der Welthandelsorganisation, des Tages, Monats und Jahres der Anmeldung, sämtliche Anmeldungen für ein Patent bzw. eine Erfinderurkunde in einem anderen Staat als den Vereinigten Staaten von Amerika angegeben, einschließlich aller internationalen PCT-Anmeldungen, die wenigstens ein anderes Land als die Vereinigten Staaten von Amerika bestimmen, deren Anmeldetag dem der Anmeldung, für welche Priorität beansprucht wird, vorangeht.
VIII-4-1-1 Frühere Anmeldungen:	10 2004 002 627.0, DE, 16. Januar 2004 (16.01.2004)

Ich erkenne hiermit meine Pflicht zur Offenbarung jeglicher Informationen an, die nach meinem Wissen zur Prüfung der Patentfähigkeit in Einklang mit Title 37, Code of Federal Regulations, § 1.56 von Belang sind, einschließlich, im Hinblick auf Teilfortsetzungsanmeldungen, Informationen, die im Zeitraum zwischen dem Anmeldetag der früheren Patentanmeldung und dem internationalen PCT-Anmeldedatum der Teilfortsetzungsanmeldung bekannt geworden sind.

Ich erkläre hiermit, daß alle in der vorliegenden Erklärung von mir gemachten Angaben nach bestem Wissen und Gewissen der Wahrheit entsprechen, und ferner, daß ich diese eidesstattliche Erklärung in Kenntnis dessen ablege, daß wissentlich und vorsätzlich falsche Angaben oder dergleichen gemäß § 1001, Title 18 des US-Code strafbar sind und mit Geldstrafe und/oder Gefängnis bestraft werden können und daß derartige wissentlich und vorsätzlich falsche Angaben die Rechtswirksamkeit der vorliegenden Patentanmeldung oder eines aufgrund deren erteilten Patenten gefährden können.

RC 006-2-VO

9/11

PCT-ANTRAG

Original für EINREICHUNG

VIII-1-1- Name FAMILIENNAME, Vorname: 1-1	GÖRLITZ, Frank-Otto
VIII-1-1- Sitz oder Wohnort: 1-2 (Stadt und jeweils amerikanischer Staat: od. Land)	Braunschweig, Deutschland
VIII-1-1- Postanschrift: 1-3	Görlitz, Frank-Otto Olbrichstrasse 16 D- 38116 Braunschweig Deutschland
VIII-1-1- Staatsangehörigkeit: 1-4	DE
VIII-4-1- Unterschrift des Erfinders: 1-5 (falls nicht im Antrag enthalten, oder falls die Erklärung nach der Einreichung dieser internationalen Anmeldung laut der Regel 26ter korrigiert oder hinzugefügt wurde. Die Unterschrift soll nicht des Agenten, sondern des Erfinders sein.)	Frank-Otto Görlitz
VIII-4-1- Datum: 1-6 (einer Unterschrift, die nicht im Antrag enthalten ist, oder einer Erklärung, die laut der Regel 26ter nach der Einreichung der internationalen Anmeldung korrigiert oder hinzugefügt wurde)	12.11.2004

RC CCS-2-WO

10/11

PCT-ANTRAG

Original-EINREICHUNG

IX	Kontrollliste	Anzahl der Blätter	Elektronische Dateien beigefügt
X-1	Antrag (inklusive Erklärungsblätter)	11	✓
IX-2	Beschreibung	5	-
IX-3	Ansprüche	1	-
IX-4	Zusammenfassung	1	✓
IX-5	Zeichnung(en)	1	-
IX-7	INSGESAMT	19	

IX-8	Beigefügte Unterlagen	Unterlage(n) in Papierform beigefügt	Elektronische Datei(en) beigefügt
IX-8	Blatt für die Gebührenberechnung	✓	-
IX-13	Prioritätsbeleg(e)	Unterlage(n) VI-1	-
IX-17	PCT-SAFE Datenträger	-	✓

IX-19	Nr. der Abb. der Zeichn., die mit der Zusammenf. veröffentlicht werden soll	Fig. 1
IX-20	Sprache der int. Anmeldung	Deutsch
X-1	Unterschrift des Anmelders, des Anwalts oder des Gemeinsamen Vertreters	
X-1-1	Name	BUHLER AG
X-1-2	Name der unterzeichnenden Person	Dr. Joachim Frommhold
X-1-3	Eigenschaft	Patentanwalt
X-2	Unterschrift des Anmelders, des Anwalts oder des Gemeinsamen Vertreters	
X-2-1	Name	BÜHLER AG
X-2-2	Name der unterzeichnenden Person	Patrizia Mazlout-Gubser
X-2-3	Eigenschaft	Office Manager
X-3	Unterschrift des Anmelders, des Anwalts oder des Gemeinsamen Vertreters	
X-3-1	Name (FAMILIENNAME, Vorname)	GÖRLITZ, Frank-Otto
X-3-2	Name der unterzeichnenden Person	
X-3-3	Eigenschaft	

VOM ANMELDEAMT AUSZUFÜLLEN

10-1	Datum des tatsächlichen Eingangs dieser internationalen Anmeldung	
10-2	Zeichnung(en):	
10-2-1	Eingegangen	
10-2-2	Nicht eingegangen:	
10-3	Geändertes Eingangsdatum aufgrund nachträglich, jedoch fristgerecht eingeg. Unterlage(n) oder Zeichnung(en) zur Vervollständigung dieser int. Anmeldung	
10-4	Datum des fristgerechten Eingangs der Berichtigung nach PCT Artikel 11(2)	
10-5	Internationale Recherchenbehörde	ISA/EP
10-6	Übermittlung des Recherchenexemplars bis zur Zahlung der Recherchegebühr aufgeschoben	

VOM INTERNATIONALEN BÜRO AUSZUFÜLLEN

11-1	Datum des Eingangs des Aktenexemplars beim Internationalen Büro	
------	---	--

PCT

1/1

Orig. #: EINREICHUNG ;

13-2-2	Prüfergebnisse Staaten	Grün? Please note that the following States have NOT been designated: DE KR RU.
13-2-8	Prüfergebnisse Erklärungen	Grün? Manuell eingetragene Daten. Überprüfen Sie bitte den Inhalt.
	Prüfergebnisse Erklärungen	Grün? Manuell eingetragene Daten. Überprüfen Sie bitte den Inhalt.
	Prüfergebnisse Erklärungen	Grün? Manuell eingetragene Daten. Überprüfen Sie bitte den Inhalt.
13-2-8	Prüfergebnisse Gebühren	Grün? Bitte bestätigen, daß das Gebührenver- zeichnis in der zur Zeit geltenden Fassung benutzt wurde

(19) Weltorganisation für geistiges Eigentum
Internationales Büro



(43) Internationales Veröffentlichungsdatum
28. Juli 2005 (28.07.2005)

PCT

(10) Internationale Veröffentlichungsnummer
WO 2005/068079 A1

(51) Internationale Patentklassifikation⁷: B02B 1/02

(21) Internationales Aktenzeichen: PCT/K112004/000705

(22) Internationales Anmeldedatum:
24. November 2004 (24.11.2004)

(25) Einreichungssprache: Deutsch

(26) Veröffentlichungssprache: Deutsch

(30) Angaben zur Priorität:
10 2004 002 627.0 16. Januar 2004 (16.01.2004) DE

(71) Anmelder (für alle Bestimmungsstaaten mit Ausnahme von
US): BÜHLER AG (CH/K11); Bahnhofstrasse, CH-9240
Uzwil (CH).

(72) Erfinder: und

(75) Erfinder/Anmelder (nur für US): GÖRLITZ,

Frank-Otto (DE/DE); Olbrichstrasse 16, 38116 Braun-
schweig (DE).

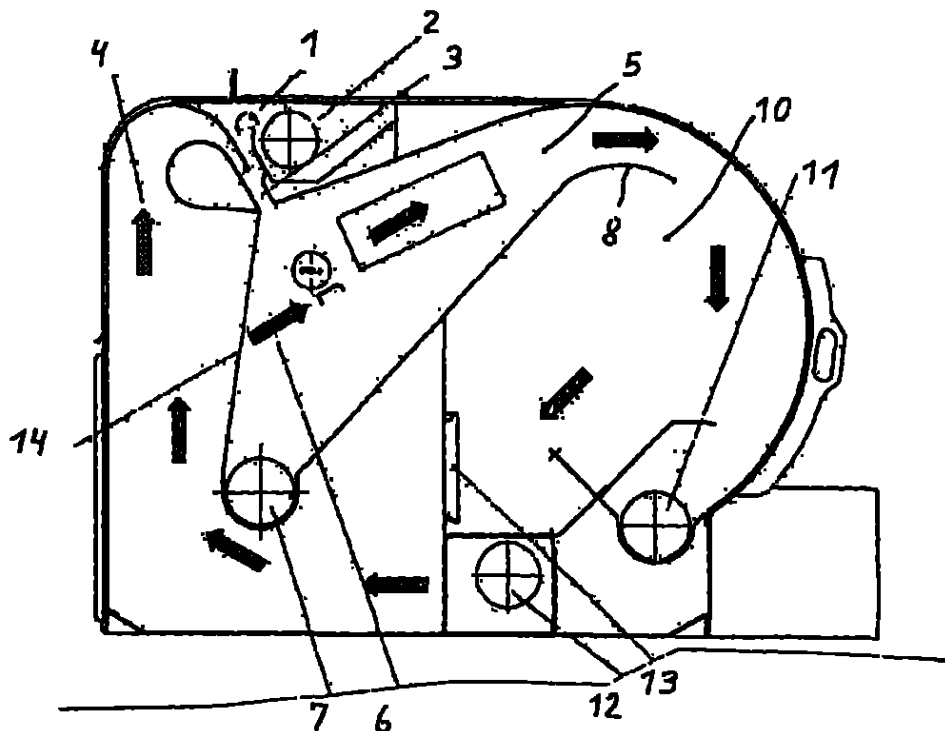
(81) Bestimmungsstaaten (soweit nicht anders angegeben, für
jede verfügbare nationale Schutzrechtsart): AE, AG, AL,
AM, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BR, BW, BY, BZ, CA, CH,
CN, CO, CR, CU, CZ, DK, DM, DZ, EC, EE, EG, ES, FI,
GB, GD, GE, GH, GM, HR, HU, ID, IL, IN, IS, JP, KE,
KG, KP, KZ, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LV, MA, MD, MG,
MK, MN, MW, MX, MZ, NA, NI, NO, NZ, OM, PG, PH,
PL, PT, RO, SC, SD, SE, SG, SK, SL, SY, TJ, TM, TN, TR,
TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, YU, ZA, ZM, ZW.

(84) Bestimmungsstaaten (soweit nicht anders angegeben, für
jede verfügbare regionale Schutzrechtsart): ARIPO (BW,
GH, GM, KE, LS, MW, MZ, NA, SD, SL, SZ, TZ, UG,
ZM, ZW), eurasisches (AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, RU,
TJ, TM), europäisches (AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK,

[Fortsetzung auf der nächsten Seite]

(54) Title: HUSK SEPARATOR

(54) Bezeichnung: SCHÄLLENSSEPARATOR



(57) Abstract: The invention relates to a husk separator for removing the husks of dehusked brown rice in an air stream. To increase the performance of the husk separator, a thin product veil is accelerated in a zone (3) of the supply device by means of an air stream (4), prior to its entry into a viewing channel (5).

[Fortsetzung auf der nächsten Seite]

IE, ES, FI, FR, GB, GR, HU, IE, IS, IT, LU, MC, NL, PL, PT, RO, SE, SI, SK, TR), OAPI Patent (BE, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, ML, MR, NE, SN, TD, TG).

Erklärungen gemäß Regel 4.17:

- hinsichtlich der Identität des Erfinders (Regel 4.17 Ziffer i) für die folgenden Bestimmungsstaaten AE, AG, AL, AM, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BR, BW, BY, BZ, CA, CH, CN, CO, CR, CU, CZ, DK, DM, DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GH, GI, GM, GR, HU, ID, IL, IN, IS, JP, KE, KG, KP, KZ, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LV, MA, MD, MG, MK, MN, MW, MX, MY, NA, NI, NO, NZ, OM, PG, PH, PL, PT, RO, SC, SD, SE, SG, SK, SL, SY, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, UZ, VC, VN, YU, ZA, ZM, ZW, ARIPO Patent (BW, GH, GM, KE, LS, MW, MZ, NA, SD, SL, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), eurasisches Patent (AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, RU, TJ, TM), europäisches Patent (AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HU, IE, IS, IT, LU, MC, NL, PL, PT, RO, SE, SI, SK, TR), OAPI Patent (BE, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, ML, MR, NE, SN, TD, TG)
- hinsichtlich der Berechtigung des Anmelders, ein Patent zu beantragen und zu erhalten (Regel 4.17 Ziffer ii) für die folgenden Bestimmungsstaaten AE, AG, AL, AM, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BR, BW, BY, BZ, CA, CH, CN, CO, CR,

CU, CZ, DK, DM, DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, GR, HU, ID, IL, IN, IS, JP, KE, KG, KP, KZ, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LV, MA, MD, MG, MK, MN, MW, MX, MZ, NA, NI, NO, NZ, OM, PG, PH, PL, PT, RO, SC, SD, SE, SG, SK, SL, SY, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, UZ, VC, VN, YU, ZA, ZM, ZW, ARIPO Patent (BW, GH, GM, KE, LS, MW, MZ, NA, SD, SL, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), eurasisches Patent (AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, RU, TJ, TM), europäisches Patent (AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HU, IE, IS, IT, LU, MC, NL, PL, PT, RO, SE, SI, SK, TR), OAPI Patent (BE, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, ML, MR, NE, SN, TD, TG)

- hinsichtlich der Berechtigung des Anmelders, die Priorität einer früheren Anmeldung zu beanspruchen (Regel 4.17 Ziffer iii) für alle Bestimmungsstaaten
- Erfindererklärung (Regel 4.17 Ziffer iv) nur für US

Veröffentlicht:

- mit internationalem Recherchebericht

Zur Erklärung der Zweibuchstaben-Codes und der anderen Abkürzungen wird auf die Erklärungen ("Guidance Notes on Codes and Abbreviations") am Anfang jeder regulären Ausgabe der PCT-Gazette verwiesen.

(57) Zusammenfassung: Die Erfindung betrifft einen Schälenseparator zur Abtrennung der Schülen vom geschälten Braunreis im Laufstrom. Um die Leistung des Schälenseparators zu erhöhen, wird ein dünner Produktschleier in einer Zone (3) der Speiseeinrichtung vor Eintritt in einen Sichkanal (5) mittels eines Laufstroms (4) beschleunigt.

TRATADO DE COOPERACION EN MATERIA DE PATENTES

PCT

INFORME EXAMEN PRELIMINAR INTERNACIONAL (II Capítulo de Tratado de Cooperación de Patentes) (PCT artículo 36 y regla 70)

Referencia del solicitante o agente RC 009-2-WO	Ver notificación de la transmisión del examen preliminar internacional (formato PCT/IPEA/416) PARA PROSEGUIR	
No. Solicitud Internacional PCT/CH2004/000705	Fecha de presentación internacional (día/mes/año) 24/11/2004	Fecha de prioridad (día/mes/año) 16/01/2004
Clasificación Internacional de Patentes (IPC) o clasificación nacional e IPC B02B1/02		
Solicitante BÜHLER AG et al.		

1. Este examen preliminar internacional ha sido preparado por esta Autoridad encargada del Examen Preliminar Internacional y es transmitida al solicitante de acuerdo con el artículo 36. 2. Este INFORME consiste de un total de 5 páginas, incluyendo esta hoja. 3. Este reporte también se acompaña con los siguientes anexos, que comprenden: a. ☒ enviados al solicitante y a la Oficina Internacional, un número total de ____ hojas, de la siguiente forma : ☒ hojas de la descripción, reivindicaciones y/o dibujos los cuales han sido modificados y que son la base de este reporte y/o hojas que contienen rectificaciones autorizadas por esta autoridad (ver regla 70.16 y sección 807 de las instrucciones administrativas). ____ hojas que fueron presentadas con esta solicitud inicial, pero que dicha autoridad consideran que contienen modificaciones que van más allá de la revelación de la solicitud internacional como fue presentada, como se indica en el ítem 4, casilla 4 No. 1 y la casilla suplementaria. b. ____ (enviado a la Autoridad Internacional únicamente) un total de (Indicar tipo y número de cámaras (s) electrónicas (s)), ____, que contienen una lista de secuencias o tablas relacionadas con la misma, leídas únicamente en computador, como se indica en la casilla suplementaria relacionada con la lista de secuencias /ver sección 802 de las instrucciones administrativas). 4. Este informe contiene indicaciones que se relacionan con los siguientes puntos: I. ☒ Base del Informe II. ____ Prioridad III. ____ El no-establecimiento de opinión en relación con la novedad, nivel inventivo y aplicación industrial IV. ____ Falta de unidad de invención V. ☒ Declaración motivada bajo el Art. 35(2) con relación a la novedad, nivel inventivo o aplicación industrial; citaciones y explicaciones que soportan dicha declaración VI. ____ Ciertos documentos citados VII. ____ Ciertos defectos en la solicitud internacional VIII. ☒ Ciertas observaciones en la solicitud internacional
--

Fecha de presentación de la demanda 19/04/2005	Fecha en que se completó este informe 14/10/2005
Nombre y dirección de la autoridad encargada del examen preliminar internacional: Oficina de Patentes Europea D-80298 Munich Tel. +49 89 2389 - 0 Tx: 523858 epmu d Fax: +49 89 2389 - 4465	Oficial autorizado Redelsperger, C. Teléfono No. +49 89 2389-6058

I. BASE DEL INFORME

1. En relación con el idioma, este reporte se basa en una solicitud internacional en el idioma en que este fue presentado, a menos que se indique otra cosa bajo este ítem.

— Este reporte se basa en las traducciones del idioma original al siguiente idioma, el cual es una traducción de este idioma para los siguientes propósitos de :

- ☐ **Búsqueda Internacional (bajo las reglas 12.3 y 23.1 (b)).**
- ☐ **Publicación de la solicitud internacional (bajo las reglas 12.4)**
- ☐ **Examen preliminar internacional (bajo las reglas 55.2 y 55.3**

2. En relación con los elementos de la solicitud internacional, este reporte se basa en (reemplazar las hojas que han sido suministradas a la oficina receptora como respuesta a la invitación bajo el artículo 14, los cuales son referidos en este reporte como "presentadas originalmente" y no están anexados a este reporte):

DESCRIPTIVO, PAGINAS:

2-5 Como originalmente fueron presentadas.
Como fueron recibidas el 19/04/2005 con la carta de 18/04/2005

REIVINDICACIONES, No.:

1-3 Como fueron recibidas el 19/04/2005 con la carta de 18/04/2005.

DIBUJOS, HOJAS:

1/1 **Como originalmente fueron presentadas.**

- 3. Las modificaciones han resultado en la cancelación de:**

- | | |
|--|----------|
| _____ El capítulo descriptivo | páginas: |
| _____ Las reivindicaciones | Nos.: |
| _____ Los dibujos | hojas: |
| _____ Lista de secuencias | |
| _____ Cualquier tabla relacionada con la lista de secuencias | |

- 4. ____ Este Informe ha sido establecido como si (algunas de) las modificaciones no hubieran sido efectuadas debido a que se ha considerado que van más allá de lo reivindicado mediante la solicitud Internacional (Regla 70.2 (c)):**

- | | |
|--|----------|
| ___ El capítulo descriptivo | páginas: |
| ___ Las reivindicaciones | Nos.: |
| ___ Los dibujos | hojas: |
| ___ Lista de secuencias | |
| ___ Cualquier tabla relacionada con la lista de secuencias | |

* Si el ítem 4 aplica algunas o todas de estas hojas que estén marcadas deben ser "reemplazadas."

**INFORME DEL EXAMEN
PRELIMINAR INTERNACIONAL**

Solicitud internacional No. PCT/CH2004/000705

V. Declaración motivada, bajo el Art. 35(2) con relación a la novedad, nivel inventivo o aplicación Industrial; citaciones y explicaciones que sustentan dicha declaración

Declaración

Novedad	SI:	Reivindicaciones	1-3
	NO:	Reivindicaciones	
Nivel inventivo	SI:	Reivindicaciones	
	NO:	Reivindicaciones	1-3
Aplicación Industrial	SI:	Reivindicaciones	1-3
	NO:	Reivindicaciones	

2. Citaciones y explicaciones (regla 70.7)

Ver hoja separada

VIII. Ciertas observaciones respecto al uso Internacional

las observaciones siguientes respecto a la claridad de las demandas, de la descripción, y de los dibujos o respecto a la pregunta si las demandas son apoyadas completamente por la descripción, se hacen:

Ver hoja separada

VIII

La reivindicación 1 no es clara (Art. 6 del PCT), porque el escrito no clarifica la dirección en la cual aquí sobresale el canal de inspección. Sin embargo con el propósito de acelerar el proceso de evaluación este informe preliminar se basa en la especificación, la cual establece que el canal de inspección se eleva en la dirección de la corriente de aire y se estrecha con el incremento de la pendiente.

V

1. El arte previo mas obvio

La publicación GB 811 258 A (AKTIEBOLAGET LINDE MASKINET), Abril 2, 1959 (1959-04-02), denominado D1 es el arte previo mas obvio.

Este describe un separador de cáscara para separar las cáscaras de cereales descascarados de acuerdo con el preámbulo de la reivindicación 1.

2. Diferencia significativa

La diferencia significativa entre el separador de cáscara de acuerdo con la reivindicación 1 y aquel de D1 es que, en el separador de cáscara de acuerdo con

la reivindicación 1, la zona (3) atravesada por el aire que desocupa en el canal de inspección se eleva pendientemente en la dirección de la corriente de aire, y se estrecha con el incremento de la pendiente.

3. Efecto técnico de las características técnicas especiales

El efecto técnico de estas características técnicas especiales se puede resumir como sigue: las partes de cáscara se aceleran en un incremento de velocidad, y por lo tanto se remueven mejor del producto pesado, a ser subsiguientemente enviado a lo largo de las paredes curvas hacia el tornillo de descarga (11).

4. Problema técnico objetivo

Define un separador de cáscara con una separación más eficiente de las cáscaras del cereal.

5. Solución

La solución descrita en la reivindicación 1 consiste en diseñar el canal de inspección 5 de tal manera que la zona (3) atravesada por el aire que desocupa en el canal de inspección se eleva pendientemente en la dirección de la corriente de

aire, y se estrecha con el incremento de la pendiente, y no se describe en ninguna de las publicaciones disponibles.

Por lo tanto, la materia objeto de la reivindicación 1 se puede considerar como novedosa e inventiva (Art. 33 (1) – (3) del PCT).

6. Aplicabilidad Industrial

La aplicabilidad comercial es obvia (Art. 33 (1) y (4) del PCT)

PCT

INTERNATIONALER VORLÄUFIGER BERICHT ÜBER DIE
PATENTIERBARKEIT

(Kapitel II des Vertrags über die internationale Zusammenarbeit auf dem Gebiet des Patentwesens)

Aktenzeichen des Anmelders oder Anwalts
RC 009-2-WO

WEITERES VORGEHEN

siehe Formblatt PCT/IPEA.416

Internationales Aktenzeichen
PCT/CH2004/000705Internationales Anmeldedatum (Tag/Monat/Jahr)
24.11.2004Prioritätsdatum (Tag/Monat/Jahr)
16.01.2004Internationale Patentklassifikation (IPK) oder nationale Klassifikation und IPK
B02B1.02Anmelder
BÜHLER AG et al.

1. Bei diesem Bericht handelt es sich um den internationalen vorläufigen Prüfungsbericht, der von der mit der internationalen vorläufigen Prüfung beauftragten Behörde nach Artikel 35 erstellt wurde und dem Anmelder gemäß Artikel 36 übermittelt wird.
2. Dieser BERICHT umfaßt insgesamt 5 Blätter einschließlich dieses Deckblatts.
3. Außerdem liegen dem Bericht ANLAGEN bei; diese umfassen
 - a. ☒ (an den Anmelder und das Internationale Büro gesandt) insgesamt 3 Blätter; dabei handelt es sich um
 - ☒ Blätter mit der Beschreibung, Ansprüchen und/oder Zeichnungen, die geändert wurden und diesem Bericht zugrunde liegen, und/oder Blätter mit Berichtigungen, denen die Behörde zugestimmt hat (siehe Regel 70.16 und Abschnitt 807 der Verwaltungsvorschriften).
 - ☐ Blätter, die frühere Blätter ersetzen, die aber aus den in Feld Nr. 1, Punkt 4 und im Zusatzfeld angegebenen Gründen nach Auffassung der Behörde eine Änderung enthalten, die über den Offenbarungsgehalt der internationalen Anmeldung in der ursprünglich eingereichten Fassung hinausgeht.
 - b. ☐ (nur an das Internationale Büro gesandt) insgesamt (bitte Art und Anzahl der/des elektronischen Datenträger(s) angeben), der/die ein Sequenzprotokoll und/oder die dazugehörigen Tabellen enthält/enhalten, nur in computerlesbarer Form, wie im Zusatzfeld betreffend das Sequenzprotokoll angegeben (siehe Abschnitt 802 der Verwaltungsvorschriften).
4. Dieser Bericht enthält Angaben zu folgenden Punkten:
 - ☒ Feld Nr. I Grundlage des Bescheids
 - ☐ Feld Nr. II Priorität
 - ☐ Feld Nr. III Keine Erstellung eines Gutachtens über Neuheit, erfinderische Tätigkeit und gewerbliche Anwendbarkeit
 - ☐ Feld Nr. IV Mangelnde Einheitlichkeit der Erfindung
 - ☒ Feld Nr. V Begründete Feststellung nach Artikel 35(2) hinsichtlich der Neuheit, der erfinderischen Tätigkeit und der gewerblichen Anwendbarkeit; Unterlagen und Erklärungen zur Stützung dieser Feststellung
 - ☐ Feld Nr. VI Bestimmte angeführte Unterlagen
 - ☐ Feld Nr. VII Bestimmte Mängel der internationalen Anmeldung
 - ☒ Feld Nr. VIII Bestimmte Bemerkungen zur internationalen Anmeldung

Datum der Einreichung des Antrags

19.04.2005

Datum der Fertigstellung dieses Berichts

14.10.2005

Name und Postanschrift der mit der internationalen Prüfung beauftragten Behörde

Europäisches Patentamt
D-80299 München
Tel. +49 89 2399 - 0 Tx: 523656 epmu d
Fax: +49 89 2399 - 4485

Bevollmächtigter Beauftragter

Redelsperger, C

Tel. +49 89 2399-6058



Feld Nr. I Grundlage des Berichts

1. Hinsichtlich der **Sprache** beruht der Bericht auf der internationalen Anmeldung in der Sprache, in der sie eingereicht wurde, sofern unter diesem Punkt nichts anderes angegeben ist.
 - ☐ Der Bericht beruht auf einer Übersetzung aus der Originalsprache in die folgende Sprache, bei der es sich um die Sprache der Übersetzung handelt, die für folgenden Zweck eingereicht worden ist:
 - ☐ internationale Recherche (nach Regeln 12.3 und 23.1 b))
 - ☐ Veröffentlichung der internationalen Anmeldung (nach Regel 12.4)
 - ☐ internationale vorläufige Prüfung (nach Regeln 55.2 und/oder 55.3)
2. Hinsichtlich der **Bestandteile*** der internationalen Anmeldung beruht der Bericht auf *(Ersatzblätter, die dem Anmeldeamt auf eine Aufforderung nach Artikel 14 hin vorgelegt wurden, gelten im Rahmen dieses Berichts als "ursprünglich eingereicht" und sind ihm nicht beigelegt)*:

Beschreibung, Seiten

2-5 in der ursprünglich eingereichten Fassung
 1. 1a eingegangen am 19.04.2005 mit Schreiben vom 18.04.2005

Ansprüche, Nr.

1-3 eingegangen am 19.04.2005 mit Schreiben vom 18.04.2005

Zeichnungen, Blätter

1/1 in der ursprünglich eingereichten Fassung

☐ einem Sequenzprotokoll und/oder etwaigen dazugehörigen Tabellen - siehe Zusatzfeld betreffend das Sequenzprotokoll

3. ☐ Aufgrund der Änderungen sind folgende Unterlagen fortgefallen:
 - ☐ Beschreibung: Seite
 - ☐ Ansprüche: Nr.
 - ☐ Zeichnungen: Blatt/Abb.
 - ☐ Sequenzprotokoll (*genaue Angaben*):
 - ☐ etwaige zum Sequenzprotokoll gehörende Tabellen (*genaue Angaben*):
4. ☐ Dieser Bericht ist ohne Berücksichtigung (von einigen) der diesem Bericht beigelegten und nachstehend aufgelisteten Änderungen erstellt worden, da diese aus den im Zusatzfeld angegebenen Gründen nach Auffassung der Behörde über den Offenbarungsgehalt in der ursprünglich eingereichten Fassung hinausgehen (Regel 70.2 c)).
 - ☐ Beschreibung: Seite
 - ☐ Ansprüche: Nr.
 - ☐ Zeichnungen: Blatt/Abb.
 - ☐ Sequenzprotokoll (*genaue Angaben*):
 - ☐ etwaige zum Sequenzprotokoll gehörende Tabellen (*genaue Angaben*):

* Wenn Punkt 4 zutrifft, können einige oder alle dieser Blätter mit der Bemerkung "ersetzt" versehen werden.

**INTERNATIONALER VORLÄUFIGER BERICHT
ÜBER DIE PATENTIERBARKEIT**Internationales Aktenzeichen
PCT/CH2004/000705

Feld Nr. V Begründete Feststellung nach Artikel 35 (2) hinsichtlich der Neuheit, der erfinderischen Tätigkeit und der gewerblichen Anwendbarkeit: Unterlagen und Erklärungen zur Stützung dieser Feststellung

1. Feststellung
- | | |
|--------------------------------|--------------------|
| Neuheit (N) | Ja: Ansprüche 1-3 |
| | Nein: Ansprüche |
| Erfinderische Tätigkeit (IS) | Ja: Ansprüche 1-3 |
| | Nein: Ansprüche |
| Gewerbliche Anwendbarkeit (IA) | Ja: Ansprüche: 1-3 |
| | Nein: Ansprüche: |

2. Unterlagen und Erklärungen (Regel 70.7):

siehe Beiblatt

Feld Nr. VIII Bestimmte Bemerkungen zur internationalen Anmeldung

Zur Klarheit der Patentansprüche, der Beschreibung und der Zeichnungen oder zu der Frage, ob die Ansprüche in vollem Umfang durch die Beschreibung gestützt werden, ist folgendes zu bemerken:

siehe Beiblatt

Zu Punkt VIII

Anspruch 1 ist nicht klar (Art.6 PCT) weil vom Wortlaut her nicht klar ist in welche Richtung der Sichtkanal ansteigt. Jedoch um das Prüfungsverfahren zu beschleunigen, basiert sich dieser Vorläufige Bericht auf die Beschreibung woraus hervorgeht dass der Sichtkanal in Richtung Luftstrom steigt und mit zunehmender Steilheit verengend ausgebildet ist.

Zu Punkt V

1. Nächstliegender Stand der Technik

Die Druckschrift GB 811 258 A (AKTIEBOLAGET LINDE MASKINET) 2. April 1959 (1959-04-02), D1 genannt, gilt als Nächstliegender Stand der Technik.

Diese beschreibt ein Schalenseparator zur Separation der Schalen von geschältem Getreide gemäß dem Oberbegriff des Anspruchs 1.

2. Wesentlicher Unterschied

Der wesentliche Unterschied zwischen dem Schalenseparator gemäß Anspruch 1 und jenem der D1, besteht darin dass bei dem Schalenseparator gemäß Anspruch 1, die in den Sichtkanalmündete Luftdurchströmte Zone (3) in Richtung des Luftstromes steil ansteigend und mit zunehmender Steilheit verengend ausgebildet ist.

3. Technische Wirkung der besonderen technischen Merkmale

Die technische Wirkung dieser besonderen technischen Merkmalen kann folgenderweise zusammen gefaßt werden: die Schalenteile werden mit einer zunehmenden Geschwindigkeit beschleunigt und somit vom Schwehrprodukt besser entfernt und anschließend entlang der gekrümmten Wand in Richtung auf die Austragsschnecke (11) geführt.

4. Objektives technisches Problem

Einen Schalenseparator zu definieren mit einer effizientere Abtrennung der Schalen vom Getreide.

5. Lösung

Die von Anspruch 1 beschriebene Lösung die darin besteht den Sichtkanal (5) so zu gestalten dass die in den Sichtkanalmündete Luftdurchströmte Zone (3) in Richtung des Luftstromes steil ansteigend und mit zunehmender Steilheit verengend ausgebildet ist, ist in keiner der verfügbaren Druckschriften beschrieben.

Der Gegenstand von Anspruch 1 kann deshalb als neu und erfinderisch bezeichnet werden (Art.33(1)-(3) PCT)

6. Gewerbliche Anwendbarkeit

Die gewerbliche Anwendbarkeit ist offensichtlich (Art.33 (1) und (4) PCT).

Schalenseparator

Die Erfindung betrifft einen Schalenseparator, insbesondere einen Schalenseparator zur Separation der Schalen von Braunreis nach der Schälung, zum Beispiel in einem Gummiwalzenschäler.

Getreide, insbesondere Reis wird vor der weiteren Verarbeitung geschält. Bekannt sind hierzu Schälmaschinen mit Gummiwalzen. Diesen sind Separatoren nachgeordnet, um den geschälten Braunreis sauber von den entfernten Schalenteilen trennen zu können. Bekannte Separatoren weisen drei Separationszonen auf und neben dem Braunreis werden mehrere Mischfraktionen u. a. gebildet.

Bei sogenannten Scalperatoren gelangt Weizen auf eine Vorreinigungstrommel, die mit einem groben Drahtgewebe bespannt ist. Der Weizen passiert die Trommel und grobe Beimengungen werden aussortiert und abgestossen. Der Weizen wird nachfolgend aspiriert, um leichte Beimengungen zu entfernen, wobei der Aspirationsstrom mittels Ventilator in eine Niederschlagskammer gezogen wird. Eine Rückleitung der Luft zum Wiedergebrauch ist bereits gegeben. Sand oder Staub können nicht aus dem Produktstrom entfernt werden.

Eine ähnliche Reinigungsmaschine für Weizen ist im RU-PS 2133149 beschrieben. Hierbei wird der Weizen zunächst vom Rund- und Langkornbesatz getrennt und anschliessend werden Leichtprodukte und Staub abgetrennt. Der Weizenstrom gelangt anschliessend in einen zusätzlichen pneumatischen Separationskanal, wo Schmackkörner und Bruchkörner abgeführt werden. Die Luft wird gereinigt und erneut verwendet.

Eine weitere Reinigungsmaschine für Korngut offenbart die GB-17-811258, bei der eine Vorreinigung von Körnern über mehrere Siebe erfolgt. Das Korngut wird über eine

Speisewalze auf Siebe geführt. Leichtgut gut kann durch einen im Gegenstrom geführten Luftstrom entfernt werden.

Bei Separatoren, die auf einen Walzenschäler, insbesondere einen Gummiwalzenschäler folgen, fällt das Produkt mittels Schwerkraft über eine geringe Fallhöhe in den Speise- und Aspirationsbereich. Die Fallgeschwindigkeit des Produktes ist gering.

Patentansprüche

1. **Schalenseparator zur Separation der Schalen von geschältem Getreide, insbesondere von Reis mit einer Speiseeinrichtung und einem nachgeordneten Sichtkanal (5), auf den eine Kammer (10) mit einer Austragsschnecke (11) zum Austrag der Schalen folgt, wobei die Speiseeinrichtung eine luftdurchströmte Zone (3) aufweist, dadurch gekennzeichnet, dass die Zone (3) in den Sichtkanal (5) mündet, der steil ansteigend und mit zunehmender Steilheit verengend ausgebildet ist.**
2. **Schalenseparator nach Anspruch 1 oder 2, dadurch gekennzeichnet, dass zwei übereinander liegende Sichtkanäle (5) vorgesehen sind.**
3. **Schalenseparator nach Anspruch 1 oder 2, dadurch gekennzeichnet, dass ein, dem Schalenseparator vorgelagerter Walzenschäler mit einer druckluftbeaufschlagten Speisezuführung vor dem Walzenspalt versehen ist.**

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

Internat Application No
PCT/CH2004/000705

42

A. CLASSIFICATION OF SUBJECT MATTER
IPC 7 B02B1/02

According to International Patent Classification (IPC) or to both national classification and IPC

B. FIELDS SEARCHED

Minimum documentation searched (classification system followed by classification symbols)
IPC 7 B02B A01F B07B

Documentation searched other than minimum documentation to the extent that such documents are included in the fields searched

Electronic data base consulted during the International search (name of data base and, where practical, search terms used)

EPO-Internal, WPI Data, PAJ

C. DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT

Category *	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
X	GB 811 258 A (AKTIEBOLAGET LINDE MASKINET) 2 April 1959 (1959-04-02)	1, 2, 4
Y	page 1, line 8 - line 15 page 1, line 48 - page 2, line 35 figures 1, 2	3
Y	US 3 933 626 A (STUKEL ET AL) 20 January 1976 (1976-01-20) abstract figure	3
Y	US 3 397 780 A (BEUZEVAL DOUGLAS R) 20 August 1968 (1968-08-20) column 2, line 23 - column 3, line 30 figures 1, 2	1
	----- -/--	

☒ Further documents are listed in the continuation of box C.☒ Patent family members are listed in annex.

* Special categories of cited documents:

- 'A' document defining the general state of the art which is not considered to be of particular relevance
- 'E' earlier document but published on or after the international filing date
- 'L' document which may throw doubt on priority claim(s) or which is cited to establish the publication date of another citation or other special reason (as specified)
- 'O' document referring to an oral disclosure, use, exhibition or other means
- 'P' document published prior to the international filing date but later than the priority date claimed

- 'T' later document published after the international filing date or priority date and not in conflict with the application but cited to understand the principle or theory underlying the invention
- 'X' document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered novel or cannot be considered to involve an inventive step when the document is taken alone
- 'Y' document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered to involve an inventive step when the document is combined with one or more other such documents, such combination being obvious to a person skilled in the art.
- 'A' document member of the same patent family

Date of the actual completion of the international search

11 February 2005

Date of mailing of the international search report

23/02/2005

Name and mailing address of the ISA

European Patent Office, P.B. 5818 Patentlaan 2
NL - 2280 HV Rijswijk
Tel. (+31-70) 340-2040, Tx. 31 651 epo nl,
Fax (+31-70) 340-3018

Authorized officer

Redelsperger, C

C.(Continuation) DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT		
Category *	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
Y	FR 400 326 A (SOCIETE ANONYME DES ETABLISSEMENTS TEISSET, CHAPRON ET BRUAUT FRÈRES) 24 July 1909 (1909-07-24) page 1, line 1 - line 6 figure	1
A	GB 1 025 299 A (VEB MUHLENBAU DRESDEN) 6 April 1966 (1966-04-06) page 1, line 77 - line 81	1

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

Inter. Application No
PCT/CH2004/000705

44

Patent document cited in search report		Publication date	Patent family member(s)	Publication date
GB 811258	A	02-04-1959	NONE	
US 3933626	A	20-01-1976	CA 994283 A1	03-08-1976
US 3397780	A	20-08-1968	GB 1068778 A	17-05-1967
FR 400326	A		NONE	
GB 1025299	A	06-04-1966	NONE	

A. KLASSIFIZIERUNG DES ANMELDUNGSGEGENSTANDES
IPK 7 B02B1/02

Nach der Internationalen Patentklassifikation (IPK) oder nach der nationalen Klassifikation und der IPK

B. RECHERCHIERTE GEBIETE

Recherchierte Mindestprüfstoff (Klassifikationssystem und Klassifikationssymbole)
IPK 7 B02B A01F B07B

Recherchierte aber nicht zum Mindestprüfstoff gehörende Veröffentlichungen, soweit diese unter die recherchierten Gebiete fallen

Während der internationalen Recherche konsultierte elektronische Datenbank (Name der Datenbank und evtl. verwendete Suchbegriffe)

EPO-Internal, WPI Data, PAJ

C. ALS WESENTLICH ANGESEHENE UNTERLAGEN

Kategorie*	Bezeichnung der Veröffentlichung, soweit erforderlich unter Angabe der in Betracht kommenden Teile	Beitr. Anspruch Nr.
X	GB 811 258 A (AKTIEBOLAGET LINDE MASKINET) 2. April 1959 (1959-04-02)	1,2,4
Y	Seite 1, Zeile 8 - Zeile 15 Seite 1, Zeile 48 - Seite 2, Zeile 35 Abbildungen 1,2	3
Y	US 3 933 626 A (STUKEL ET AL) 20. Januar 1976 (1976-01-20) Zusammenfassung Abbildung	3
Y	US 3 397 780 A (BEUZEVAL DOUGLAS R) 20. August 1968 (1968-08-20) Spalte 2, Zeile 23 - Spalte 3, Zeile 30 Abbildungen 1,2	1
	----- -/--	

☒ Weitere Veröffentlichungen sind der Fortsetzung von Feld C zu entnehmen

☒ Siehe Anhang Patentfamilie

* Besondere Kategorien von angegebenen Veröffentlichungen :

- *A* Veröffentlichung, die den allgemeinen Stand der Technik definiert, aber nicht als besonders bedeutsam anzusehen ist
- *E* älteres Dokument, das jedoch erst am oder nach dem internationalen Anmeldedatum veröffentlicht worden ist
- *L* Veröffentlichung, die geeignet ist, einen Prioritätsanspruch zweifelhaft erscheinen zu lassen, oder durch die das Veröffentlichungsdatum einer anderen im Recherchenbericht genannten Veröffentlichung belegt werden soll oder die aus einem anderen besonderen Grund angegeben ist (wie ausgeführt)
- *O* Veröffentlichung, die sich auf eine mündliche Offenbarung, eine Benutzung, eine Ausstellung oder andere Maßnahmen bezieht
- *P* Veröffentlichung, die vor dem internationalen Anmeldedatum, aber nach dem beanspruchten Prioritätsdatum veröffentlicht worden ist

T Spätere Veröffentlichung, die nach dem internationalen Anmeldedatum oder dem Prioritätsdatum veröffentlicht worden ist und mit der Anmeldung nicht kollidiert, sondern nur zum Verständnis des der Erfindung zugrundeliegenden Prinzips oder der ihr zugrundeliegenden Theorie angegeben ist

X Veröffentlichung von besonderer Bedeutung; die beanspruchte Erfindung kann allein aufgrund dieser Veröffentlichung nicht als neu oder auf erfinderischer Tätigkeit beruhend betrachtet werden

Y Veröffentlichung von besonderer Bedeutung; die beanspruchte Erfindung kann nicht als auf erfinderischer Tätigkeit beruhend betrachtet werden, wenn die Veröffentlichung mit einer oder mehreren anderen Veröffentlichungen dieser Kategorie in Verbindung gebracht wird und diese Verbindung für einen Fachmann naheliegend ist

Z Veröffentlichung, die Mitglied derselben Patentfamilie ist

Datum des Abschlusses der internationalen Recherche

11. Februar 2005

Abschließdatum des internationalen Recherchenberichts

23/02/2005

Name und Postanschrift der internationalen Recherchenbehörde
Europäisches Patentamt, P.B. 6818 Patentlaan 2
NL - 2200 HV Rijswijk
Tel (+31-70) 340-2040, Tx. 31 651 epo nl,
Fax (+31-70) 340-3018

Bevollmächtigter Beauftragter

Redelsperger, C

C.(Fortsetzung) ALS WESENTLICH ANGESEHENE UNTERLAGEN

Kategorie	Bezeichnung der Veröffentlichung, soweit erforderlich unter Angabe der in Betracht kommenden Teile	Beitr. Anspruch Nr.
Y	FR 400 326 A (SOCIETE ANONYME DES ETABLISSEMENTS TEISSET, CHAPRON ET BRUAUT FRÈRES) 24. Juli 1909 (1909-07-24) Seite 1, Zeile 1 - Zeile 6 Abbildung	1
A	GB 1 025 299 A (VEB MUHLENBAU DRESDEN) 6. April 1966 (1966-04-06) Seite 1, Zeile 77 - Zeile 81	1

Im Recherchenbericht angeführtes Patendokument		Datum der Veröffentlichung	Mitglied(er) der Patentfamilie		Datum der Veröffentlichung
GB 811258	A	02-04-1959	KEINE		
US 3933626	A	20-01-1976	CA	994283 A1	03-08-1976
US 3397780	A	20-08-1968	GB	1068778 A	17-05-1967
FR 400326	A		KEINE		
GB 1025299	A	06-04-1966	KEINE		

PCT

INFORMATION CONCERNING ELECTED
OFFICES NOTIFIED OF THEIR ELECTION

(PCT Article 31(7) and Rule 61.3)

To	PATENT
BÜHLER AG Bahnhofstrasse CH-9240 Uzwil SUISSE	

Date of mailing (day/month/year) 28 July 2005 (28.07.2005)		IMPORTANT INFORMATION
Applicant's or agent's file reference RC 009-2-WO		
International application No. PCT/CH2004/000705	International filing date (day/month/year) 24 November 2004 (24.11.2004)	Priority date (day/month/year) 16 January 2004 (16.01.2004)
Applicant BÜHLER AG et al		

1 The applicant is hereby informed that the International Bureau has, according to Article 31(7), notified each of the following Offices of its election:
EP: AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HU, IE, IS, IT, LC, MC, NL, PL, PT, RO, SE, SI, SK, TR
National: BG, CA, CN, CZ, JP, KP, MN, NO, PL, RO, SK, US

2 The following Offices have waived the requirement for the notification of their election; the notification will be sent to them by the International Bureau only upon their request:
AP: BW, GH, GM, KE, LS, MW, MZ, NA, SD, SL, SZ, TZ, UG, ZM, ZW
EA: AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, RU, TJ, TM
OA: BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, ML, MR, NE, SN, TD, TG
National: AE, AG, AL, AM, AT, AU, AZ, BA, BB, BR, BW, BY, BZ, CH, CO, CR, CU, DK, DM, DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, HR, HU, ID, IL, IN, IS, KE, KG, KZ, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LV, MA, MD, MG, MK, MW, MX, MZ, NA, NI, NZ, OM, PG, PH, PT, SC, SD, SE, SG, SL, SY, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, UZ, VC, VN, YU, ZA, ZM, ZW

3 Since the election(s) was (were) made before the expiration of 14 months from the priority date, the applicant is reminded that he must enter the "national phase" before the expiration of 30 months from the priority date before each of the Offices listed above. This must be done by paying the national fees and furnishing, if prescribed, a translation of the international application (Article 39(1)(a)), as well as, where applicable, by furnishing a translation of any annexes of the international preliminary report on patentability (Chapter II of the Patent Cooperation Treaty) (Article 36(3)(b) and Rule 74.1).

Some Offices have fixed time limits expiring later than the above-mentioned time limit. See the Annex to Form PCT/IB/301 and, for details about the applicable time limits, Office by Office, see the *PCT Applicant's Guide*, Volume II, National Chapters, the *PCT Newsletter* and the WIPO Internet site, updated regularly.

The International Bureau of WIPO 34, chemin des Colombettes 1211 Geneva 20, Switzerland	Authorized officer Yolaine Cussac
---	--

PCT

FIRST NOTICE INFORMING THE APPLICANT OF
THE COMMUNICATION OF THE INTERNATIONAL
APPLICATION TO DESIGNATED OFFICES WHICH
DO NOT APPLY THE 30 MONTH TIME LIMIT
UNDER ARTICLE 22(1))

(PCT Rule 47.1(c))

To:

BÜHLER AG
Bahnhofstrasse
CH-9240 Uzwil
SUISSE

Date of mailing (day/month/year)

18 August 2005 (18.08.2005)

Applicant's or agent's file reference

RC 009-2-WO

IMPORTANT NOTICE

International application No.

PCT/CH2004/000705

International filing date (day/month/year)

24 November 2004 (24.11.2004)

Priority date (day/month/year)

16 January 2004 (16.01.2004)

Applicant

BÜHLER AG et al

1. **ATTENTION:** For any designated Office(s), for which the time limit under Article 22(1), as in force from 1 April 2002 (30 months from the priority date), does apply, please see Form PCT/IB/308 (Second and Supplementary Notice) (to be issued promptly after the expiration of 28 months from the priority date).
2. Notice is hereby given that the following designated Office(s), for which the time limit under Article 22(1), as in force from 1 April 2002, does not apply, has/have requested that the communication of the international application, as provided for in Article 20, be effected under Rule 93bis.1. The International Bureau has effected that communication on the date indicated below:
28 July 2005 (28.07.2005)

CH

In accordance with Rule 47.1(c-bis)(i), those Offices will accept the present notice as conclusive evidence that the communication of the international application has duly taken place on the date of mailing indicated above and no copy of the international application is required to be furnished by the applicant to the designated Office(s).

3. The following designated Offices, for which the time limit under Article 22(1), as in force from 1 April 2002, does not apply, have not requested, as at the time of mailing of the present notice, that the communication of the international application be effected under Rule 93bis.1:

LU, SE, TZ, UG, ZM

In accordance with Rule 47.1(c-bis)(ii), those Offices accept the present notice as conclusive evidence that the Contracting State for which that Office acts as a designated Office does not require the furnishing, under Article 22, by the applicant of a copy of the international application.

4. TIME LIMITS for entry into the national phase

For the designated Office(s) listed above, and unless a demand for international preliminary examination has been filed before the expiration of 19 months from the priority date (see Article 39(1)), the applicable time limit for entering the national phase will, subject to what is said in the following paragraph, be 20 MONTHS from the priority date.

In practice, time limits other than the 20-month time limit will continue to apply, for various periods of time, in respect of certain of the designated Offices listed above. For regular updates on the applicable time limits (20 or 21 months, or other time limit), Office by Office, refer to the *PCT Gazette*, the *PCT Newsletter* and the *PCT Applicant's Guide*, Volume II, National Chapters, all available from WIPO's Internet site, at <http://www.wipo.int/pct/en/index.html>.

It is the applicant's sole responsibility to monitor all these time limits.

The International Bureau of WIPO
34, chemin des Colombettes
1211 Geneva 20, Switzerland

Authorized officer

Yolaine Cussac

PCT

NOTIFICATION OF RECEIPT OF
RECORD COPY

(PCT Rule 24.2(a))

From the INTERNATIONAL BUREAU

To:

BÜHLER AG
Bahnhofstrasse
CH-9240 Uzwil
Switzerland

Date of mailing (day/month/year) 03 December 2004 (03.12.2004)	IMPORTANT NOTIFICATION
Applicant's or agent's file reference RC 009-2-WO	International application No. PCT/CH2004/000705

The applicant is hereby notified that the International Bureau has received the record copy of the international application as detailed below.

Name(s) of the applicant(s) and State(s) for which they are applicants:

BÜHLER AG (for all designated States except US)
GÖRLITZ, Frank-Otto (for US)

International filing date : 24 November 2004 (24.11.2004)

Priority date(s) claimed : 16 January 2004 (16.01.2004)

Date of receipt of the record copy
by the International Bureau : 29 November 2004 (29.11.2004)

List of designated Offices :

AP : BW, GH, GM, KE, LS, MW, MZ, NA, SD, SL, SZ, TZ, UG, ZM, ZW

EA : AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, RU, TJ, TM

EP : AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HU, IE, IS, IT, LU, MC, NL, PL, PT, RO, SE, SI,
SK, TR

OA : BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GO, GW, ML, MR, NE, SN, TD, TG

National : AE, AG, AL, AM, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BR, BW, BY, BZ, CA, CH, CN, CO, CR, CU, CZ, DK, DM, DZ,
EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, HR, HU, ID, IL, IN, IS, JP, KE, KG, KP, KZ, LC, LK, LR, LS, LT, LU,
LV, MA, MD, MG, MK, MN, MW, MX, MZ, NA, NI, NO, NZ, OM, PG, PH, PL, PT, RO, SC, SD, SE, SG, SK, SL, SY, TJ,
TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, YU, ZA, ZM, ZW

The International Bureau of WIPO 34, chemin des Colombettes 1211 Geneva 20, Switzerland Facsimile No. (41-22) 338.70.80	Authorized officer: Eric SANSON Telephone No. (41-22) 338 9999
--	--

PCT

From the INTERNATIONAL BUREAU

NOTIFICATION CONCERNING
SUBMISSION OR TRANSMITTAL
OF PRIORITY DOCUMENT

(PCT Administrative Instructions, Section 411)

To:

BÜHLER AG
Bahnhofstrasse
CH-9240 Uzwil
Switzerland

Date of mailing (day/month/year) 03 December 2004 (03.12.2004)	
Applicant's or agent's file reference RC 009-2-WO	IMPORTANT NOTIFICATION
International application No. PCT/CH2004/000705	International filing date (day/month/year) 24 November 2004 (24.11.2004)
International publication date (day/month/year) Not yet published	Priority date (day/month/year) 16 January 2004 (16.01.2004)
Applicant BÜHLER AG et al	

1. By means of this Form, which replaces any previously issued notification concerning submission or transmittal of priority documents, the applicant is hereby notified of the date of receipt by the International Bureau of the priority document(s) relating to all earlier application(s) whose priority is claimed. Unless otherwise indicated by the letters "NR", in the right-hand column or by an asterisk appearing next to a date of receipt, the priority document concerned was submitted or transmitted to the International Bureau in compliance with Rule 17.1(a) or (b).
2. (If applicable) The letters "NR" appearing in the right-hand column denote a priority document which, on the date of mailing of this Form, had not yet been received by the International Bureau under Rule 17.1(a) or (b). Where, under Rule 17.1(a), the priority document must be submitted by the applicant to the receiving Office or the International Bureau, but the applicant fails to submit the priority document within the applicable time limit under that Rule, the attention of the applicant is directed to Rule 17.1(c) which provides that no designated Office may disregard the priority claim concerned before giving the applicant an opportunity, upon entry into the national phase, to furnish the priority document within a time limit which is reasonable under the circumstances.
3. (If applicable) An asterisk(*) appearing next to a date of receipt, in the right-hand column, denotes a priority document submitted or transmitted to the International Bureau but not in compliance with Rule 17.1(a) or (b) (the priority document was received after the time limit prescribed in Rule 17.1(a) or the request to prepare and transmit the priority document was submitted to the receiving Office after the applicable time limit under Rule 17.1(b)). Even though the priority document was not furnished in compliance with Rule 17.1(a) or (b), the International Bureau will nevertheless transmit a copy of the document to the designated Offices, for their consideration. In case such a copy is not accepted by the designated Office as priority document, Rule 17.1(c) provides that no designated Office may disregard the priority claim concerned before giving the applicant an opportunity, upon entry into the national phase, to furnish the priority document within a time limit which is reasonable under the circumstances.

<u>Priority date</u>	<u>Priority application No.</u>	<u>Country or regional Office or PCT receiving Office</u>	<u>Date of receipt of priority document</u>
16 Janu 2004 (16.01.2004)	10 2004 002 627.0	DE	29 Nove 2004 (29.11.2004)

The International Bureau of WIPO 34, chemin des Colombettes 1211 Geneva 20, Switzerland Facsimile No. (41-22) 338.70.80	Authorized officer Eric SANSON Telephone No. (41-22) 338 9999
--	---

PCT

NOTIFICATION OF RECEIPT OF
RECORD COPY

(PCT Rule 24.2(a))

From the INTERNATIONAL BUREAU

To:

BÜHLER AG
Bahnhofstrasse
CH-9240 Uzwil
Switzerland

Date of mailing (day/month/year) 03 December 2004 (03.12.2004)	IMPORTANT NOTIFICATION
Applicant's or agent's file reference RC 009-2-WO	International application No. PCT/CH2004/000705

The applicant is hereby notified that the International Bureau has received the record copy of the international application as detailed below.

Name(s) of the applicant(s) and State(s) for which they are applicants:

BÜHLER AG (for all designated States except US)
GÖRLITZ, Frank-Otto (for US)

International filing date : 24 November 2004 (24.11.2004)

Priority date(s) claimed : 16 January 2004 (16.01.2004)

Date of receipt of the record copy
by the International Bureau : 29 November 2004 (29.11.2004)

List of designated Offices :

AP : BW, GH, GM, KE, LS, MW, MZ, NA, SD, SL, SZ, TZ, UG, ZM, ZW

EA : AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, RU, TJ, TM

EP : AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HU, IE, IS, IT, LU, MC, NL, PL, PT, RO, SE, SI,
SK, TR

OA : BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, ML, MR, NE, SN, TD, TG

National : AE, AG, AL, AM, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BR, BW, BY, BZ, CA, CH, CN, CO, CR, CU, CZ, DK, DM, DZ,
EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, HR, HU, ID, IL, IN, IS, JP, KE, KG, KP, KZ, LC, LK, LR, LS, LT, LU,
LV, MA, MD, MG, MK, MN, MW, MX, MZ, NA, NI, NO, NZ, OM, PG, PH, PL, PT, RO, SC, SD, SE, SG, SK, SL, SY, TJ,
TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, YU, ZA, ZM, ZW

The International Bureau of WIPO
34, chemin des Colombettes
1211 Geneva 20, Switzerland

Facsimile No. (41-22) 338.70.80

Authorized officer:

Eric SANSON

Telephone No. (41-22) 338 9999

Absender: MIT DER INTERNATIONALEN VORLÄUFIGEN
PRÜFUNG BEAUFTRAGTE BEHÖRDE

An:

BÜHLER AG
Bahnhofstrasse
CH-9240 Uzwil
SUISSE

PCT

MITTEILUNG ÜBER DIE ÜBERSENDUNG
DES INTERNATIONALEN VORLÄUFIGEN
BERICHTS ZUR PATENTIERBARKEIT

(Regel 71.1 PCT)

Absendedatum
(Tag/Monat/Jahr)

14.10.2005

Aktenzeichen des Anmelders oder Anwalts
RC 009-2-WO

WICHTIGE MITTEILUNG

Internationales Aktenzeichen
PCT/CH2004/000705

Internationales Anmeldedatum (Tag/Monat/Jahr)
24.11.2004

Prioritätsdatum (Tag/Monat/Jahr)
16.01.2004

Anmelder
BÜHLER AG et al.

1. Dem Anmelder wird mitgeteilt, daß ihm die mit der internationalen vorläufigen Prüfung beauftragte Behörde hiermit den zu der internationalen Anmeldung erstellten internationalen vorläufigen Bericht zur Patentierbarkeit, gegebenenfalls mit den dazugehörigen Anlagen, übermittelt.
2. Eine Kopie des Berichts wird - gegebenenfalls mit den dazugehörigen Anlagen - dem Internationalen Büro zur Weiterleitung an alle ausgewählten Ämter übermittelt.
3. Auf Wunsch eines ausgewählten Amtes wird das Internationale Büro eine Übersetzung des Berichts (jedoch nicht der Anlagen) ins Englische anfertigen und diesem Amt übermitteln.
4. **ERINNERUNG**

Zum Eintritt in die nationale Phase hat der Anmelder vor jedem ausgewählten Amt innerhalb von 30 Monaten ab dem Prioritätsdatum (oder in manchen Ämtern noch später) bestimmte Handlungen (Einreichung von Übersetzungen und Entrichtung nationaler Gebühren) vorzunehmen (Artikel 39 (1)) (siehe auch die durch das Internationale Büro im Formblatt PCT/IB301 übermittelte Information).

Ist einem ausgewählten Amt eine Übersetzung der internationalen Anmeldung zu übermitteln, so muß diese Übersetzung auch Übersetzungen aller Anlagen zum internationalen vorläufigen Bericht zur Patentierbarkeit enthalten. Es ist Aufgabe des Anmelders, solche Übersetzungen anzufertigen und den betroffenen ausgewählten Ämtern direkt zuzuleiten.

Weitere Einzelheiten zu den maßgebenden Fristen und Erfordernissen der ausgewählten Ämter sind Band II des PCT-Leitfadens für Anmelder zu entnehmen.

Der Anmelder wird auf Artikel 33(5) hingewiesen, in welchem erklärt wird, daß die Kriterien für Neuheit, erfinderische Tätigkeit und gewerbliche Anwendbarkeit, die im Artikel 33(2) bis (4) beschrieben werden, nur für die internationale vorläufige Prüfung Bedeutung haben, und daß "jeder Vertragsstaat (...) für die Entscheidung über die Patentfähigkeit der beanspruchten Erfindung in diesem Staat zusätzliche oder abweichende Merkmale aufstellen" kann (siehe auch Artikel 27(5)). Solche zusätzlichen Merkmale können z.B. Ausnahmen von der Patentierbarkeit, Erfordernisse für die Offenbarung der Erfindung sowie Klarheit und Stützung der Ansprüche betreffen.

Name und Postanschrift der mit der internationalen Prüfung beauftragten Behörde



Europäisches Patentamt
D-80298 München
Tel. +49 89 2399 - 0 Tx: 523656 epmu d
Fax: +49 89 2399 - 4465

Bevollmächtigter Bediensteter

Heimann, C

Tel. +49 89 2399-2391



56
54

REQUISITOS MINIMOS PARA ADMISION A TRAMITE
PCT

PATENTE DE INVENCION ☒

MODELO DE UTILIDAD ☐

- ◆ Indicación de que se solicita la concesion de una patente ☒
- ◆ Datos de identificación del solicitante o de la persona que presenta la solicitud ☒
- ◆ Descripción de la invencion ☒
- ◆ Dibujos de ser estos pertinentes ☒
- ◆ Comprobante de pago de las tasas establecidas ☒

COMPLETA ☐

INCOMPLETA ☐

DISEÑO INDUSTRIAL ☐

- ◆ Indicación de que se solicita el registro de Diseño Industrial ☐
- ◆ Datos de identificación del solicitante o de la persona que presenta la solicitud ☐
- ◆ Representación gráfica y fotográfica del Diseño Industrial o muestra del material que incorpora el diseño ☐
- ◆ Comprobante de pago de las tasas establecidas ☐

COMPLETA ☐

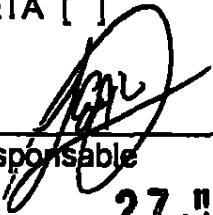
INCOMPLETA ☐

ESQUEMA DE TRAZADO ☐

- ◆ Indicación de que se solicita el registro de un Esquema de Trazado ☐
- ◆ Datos de identificación del solicitante o de la persona que presenta la solicitud ☐
- ◆ Representación grafica del esquema trazado ☐
- ◆ Comprobante de pago de las tasas establecidas ☐

COMPLETA ☐

INCOMPLETA ☐

Firma Responsable 

27 JUL 2006

Fecha

Carrera 13 No 27-00 Piso 5 7 y 10
Conmutador 3 82 08 40
Fax 350 52 20
Email info@sic.gov.co
www.sic.gov.co
Bogotá D C Colombia

57
55

REPUBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCI

Bogotá,
2020

Doctor(a)
ESCOBAR URIBE JIMENA
Apoderado(a) y/o Representante de
BUHLER AG.

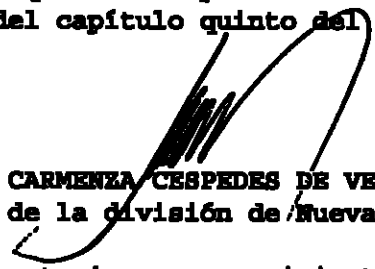
REFERENCIA	Radicación No.	6 73614
	Solicitud internacional	CH2004/000705
	Fecha inicio fase nacional	16/08/2006
..	Trámite	11
	Evento	379
	Actuación	430
	Oficio No.	11103

Como resultado del examen de forma, realizado con fundamento en el artículo 38 de la Decisión 486 de la Comisión de la Comunidad Andina, artículo 27 del Tratado de Cooperación en Materia de Patentes (PCT), regla 51 bis del Reglamento y Circular Única de la Superintendencia de Industria y Comercio, se le comunica que:

1. La solicitud no contiene la copia del documento en que consta la cesión del derecho a la patente del inventor al solicitante o a su causante. (Art. 26-k) Decisión 486.

En cumplimiento de lo dispuesto por el artículo 39 de la Decisión 486, se le requiere para que dentro del término de dos meses siguientes a la fecha de notificación del presente oficio, complete los requisitos anteriormente enunciados. En caso de no dar cumplimiento al presente requerimiento, la solicitud se considerará abandonada y perderá su prelación.

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


ALIX CARMENZA CESPEDES DE VERGEL
Jefe de la división de Nuevas Creaciones

El anterior requerimiento fue notificado por fijación en lista de
fecha _____
adpa11 29 SET. 2006