

Doctora
Alix Carmenza Céspedes de Vergel
Directora Nuevas Creaciones
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO
E. _____ S. _____

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO



No. 06-109154- -00007-0000

Fecha: 2010-11-02 16:54:24 Dep. 2020 DIR.NUEVASCR
Tra. 11 PATENTEIYII Eve: 378 FASENACIONALI
Act. 444 RESPUESTAREQUE Folios: 7

Referencia: Expediente No. 06.109.154
Solicitud de Patente de Invención titulada: "Aspa impulsora con perfil de velocidad mejorado"

Solicitante: Weir Slurry Group, Inc.

RESPUESTA AL AUTO NOTIFICADO POR FIJACIÓN EN LISTA NO. 276
DEL 13 DE AGOSTO DE 2010, OFICIO NO. 10385 (EXAMEN DE FONDO)

ÁLVARO CORREA ORDÓÑEZ, mayor de edad y vecino de Bogotá D.C., identificado tal como aparece al pie de mi firma, en mi carácter de apoderado de la sociedad en referencia, doy respuesta al auto emanado por ese Despacho dentro del término legal:

1. Objeciones del Examinador

De la solicitud de patente – Reivindicaciones, El Despacho establece:

"Las reivindicaciones si cumplen con el requisito de claridad, concisión o sustento por la descripción de acuerdo con el art. 30 de la decisión 486.

En un estudio más detallado y considerando la observación del solicitante al estudio de fondo realizado, se ha determinado que el capítulo reivindicatorio inicialmente presentado en la solicitud, no tiene objeciones por parte de esta oficina, por tal razón se pone en consideración del solicitante para que presente nuevamente un capítulo reivindicatorio

conforme al alcance de su solicitud, dado que solo se puede conceptuar sobre el último presentado, en caso contrario se decidirá sobre el capítulo reivindicatorio vigente."

2. Argumentos a favor de la patentabilidad de la solicitud

De la solicitud de patente – Reivindicaciones

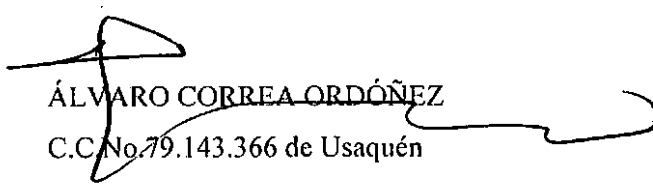
En respuesta a la aclaración por parte de su Despacho sobre el capítulo reivindicatorio originalmente estudiado, que de acuerdo a lo mencionado, no tiene objeciones por parte de esa oficina, el solicitante presenta de nuevo dichas reivindicaciones con el fin de que se proceda con su otorgamiento.

Por otra parte y solamente por claridad, mencionamos que en el auto anterior (4349 de 26 de marzo de 2010) su Despacho manifiesta que estudió las reivindicaciones que aparecen en los folios 48 a 52, y que corresponden a las modificadas en fase internacional. Aclaremos que, efectivamente las reivindicaciones fueron modificadas en fase internacional pero los folios en donde aparecen las reivindicaciones originalmente presentadas, son los 56 a 60.

De acuerdo a lo anterior, se allegan con el presente escrito las reivindicaciones 1 a 21 tal como aparecen en los folios 56 a 60 y tal como fueron modificadas en fase internacional.

En virtud de lo anterior, solicito que se acepten las nuevas reivindicaciones anexas al presente documento y en consecuencia, se otorgue el privilegio de patente de invención para el invento que se tramita en este expediente.

Atentamente,



ÁLVARO CORREA ORDÓÑEZ

C.C.No.79.143.366 de Usaquén

T.P.20.281

Anexos: Capítulo reivindicatorio modificado

BOGATM/BOGDMS-#493338-VI-P2006_000208-0820.DOC

REIVINDICACIONES CORREGIDAS

1. Un impulsor para una bomba centrífuga, que comprende al menos una aspa que se extiende radialmente en longitud desde un eje central del impulsor a un borde periférico exterior de dicho impulsor, y que tiene una línea central que se extiende a lo largo de dicha longitud radial que es perpendicular a dicho eje central de dicho impulsor y dicha al menos una aspa que tiene un extremo terminal exterior en o cerca de dicho borde periférico de dicho impulsor, dicho extremo terminal exterior tiene una porción que se extiende hacia fuera que es de forma convexa.
2. El impulsor de la reivindicación 1 que comprende además al menos una cubierta que tiene un borde periférico que define dicho borde periférico de dicho impulsor, dicha al menos una meta se extiende hacia fuera desde dicha protección.
3. El impulsor de la reivindicación 2 en donde dicha porción que se extiende hacia afuera tiene un terminal y un radio R_v medido desde dicho eje central de dicho impulsor a dicho terminal, y en donde dicha protección tiene un radio de R_s medido desde dicho eje central a dicho borde periférico, donde R_v es igual o mayor que R_s .
4. El impulsor de la reivindicación 3 donde dicho extremo terminal exterior de dicho al menos una aspa comprende

además una porción que tiene un radio R_v , donde R_v es menor o igual a R_s .

5. El impulsor de la reivindicación 4 donde dicha porción que se extiende hacia fuera es en forma arqueada.
6. El impulsor de la reivindicación 4 en donde dicha porción que se extiende hacia fuera tiene un borde exterior que se forma por la intersección de al menos dos líneas.
7. El impulsor de la reivindicación 4 en donde dicho al menos una aspa tiene un ancho W_v y en donde dicha porción que se extiende hacia fuera tiene un ancho W_p .
8. El impulsor de la reivindicación 7 en donde el área de dicha porción que se extiende hacia afuera va de aproximadamente 30% a aproximadamente 85% del área definida por $W_v (R_v - R_B)$.
9. El impulsor de la reivindicación 1 en donde dicha porción que se extiende hacia fuera tiene un borde exterior que es curvado o arqueado.
10. El impulsor de la reivindicación 1 en donde dicha porción que se extiende hacia fuera tiene un borde exterior formado por la intersección de al menos dos líneas.

00058

11. Un impulsor para una bomba rotodinámica que comprende:

Una protección que tiene un eje central y un borde periférico radialmente espaciado desde dicho eje central, dicho protector tiene un radio R_s ;

al menos una aspa que se extiende axialmente hacia fuera de dicha protección y que se extiende una longitud radialmente desde o cerca de dicho eje central hasta dicho borde periférico, definiendo de esta manera una línea central de dicha al menos una aspa que es perpendicular a dicho eje central, dicha aspa está asegurada a dicha protección a lo largo de la extensión radial de dicha aspa a lo largo de dicha protección y que tiene un extremo terminal exterior ubicado en o cerca de dicho borde periférico, donde dicho extremo terminal exterior comprende una porción que se extiende hacia fuera que tiene un radio R_v medido desde dicho eje central hasta un terminal de dicha porción que se extiende hacia fuera; y en donde R_v es igual o mayor que R_s .

12. El impulsor de la reivindicación 11 que comprende además un segundo protector ubicado paralelo y espaciado desde dicho protector y en donde dicha al menos una aspa se extiende entre dichos protectores separados espaciados.

13. El impulsor de la reivindicación 11 en donde dicho extremo terminal exterior de dicha al menos una aspa

comprende además una porción que tiene un radio R_B , en donde R_B es igual a R_S .

14. El impulsor de la reivindicación 11 en donde dicho extremo terminal exterior de dicha al menos una aspa comprende además una porción que tiene un radio R_B , en donde R_B es menor que R_S .
15. El impulsor de la reivindicación 11 en donde dicha porción que se extiende hacia afuera es de forma convexa.
16. El impulsor de la reivindicación 11 en donde dicha porción que se extiende hacia fuera tienen un borde exterior que es curvado.
17. El impulsor de la reivindicación 11 en donde dicha porción que se extiende hacia afuera tiene un borde exterior comprendido de al menos dos líneas interseptantes.
18. El impulsor de la reivindicación 11 en donde dicho al menos una aspa tiene un ancho W_v , y en donde la forma de dicha porción que se extiende hacia fuera es de aproximadamente 30% a aproximadamente 85% del área definida por $W_v(R_v - R_s)$.
19. El impulsor de la reivindicación 13 en donde dicho al menos una aspa tiene un ancho W_v , y en donde la forma de

- dicha porción que se extiende hacia fuera es de aproximadamente 30% a aproximadamente 85% el área definida por $W_v (R_v - R_B)$.
20. El impulsor de la reivindicación 19 donde dicha porción que se extiende hacia fuera tiene un borde exterior que está conformado para producir un perfil de velocidad de flujo seleccionado para reducir el desgaste en la cubierta de bomba.
21. El impulsor de la reivindicación 2 en donde dicha al menos una protección tiene un radio R_s medido desde dicho eje central a dicho borde periférico, y en donde dicha porción que se extiende hacia afuera tiene un terminal y un radio de R_v en medio desde dicho eje central de dicho impulsor a dicho terminal y dicha porción que se extiende hacia fuera tiene extremas acciones que definen el radio R_B medido desde dicho al menos un extremo del eje a dicho eje central, en donde R_B es menor que R_v y R_s , y R_v es menor que R_s .