REGISTRO DE LA PROPIEDAD INDUSTRIAL

(19) ES (11) (21) NUMERO 296780 (10) Y

(22) FECHA DE PRESENTACION 29-4-1.986

ESPAÑA

MODELO DE UTILIDAD

16 ENE. 1988

(30) PRIORIDADES:

(31) NUMERO	(32) FECHA	(33) PAIS
P 35 15 739.9	2-5-85	DE

(47) FECHA DE PUBLICIDAD

(51) CLASIFICACION INTERNACIONAL

D06F 37/20

(54) TITULO DE LA INVENCION

"SOPORTE PARA UNA MAQUINA LAVADORA DE TAMBOR"

(71) SOLICITANTE (S)

N.V. PHILIPS'GLOEILAMPENFABRIEKEN

(PHD 85.091 ES)

DOMICILIO DEL SOLICITANTE

Groenewoudseweg 1, 5621 BA Eindhoven, Holanda.

(72) INVENTOR (ES)

HORST SPERLING y LUTZ SCHARF

(73) TITULAR (ES)

(74) REPRESENTANTE

DON ALFONSO DIEZ DE RIVERA (P.-93.096)

MCS/.

UNE A-4 Mod. 1264 — Precio 2 ptas.

UTILICESE COMO PRIMERA PAGINA DE LA MEMORIA

El invento concierne a un soporte para una máquina lavadora de tambor según la cláusula precaracterizante de la reivindicación 1ª.

A partir de la memoria de publicación alemana DE-OS 31 32 211 es conocido un soporte de esta clase. Está realizado como cruz de soporte de tres brazos. El sujetador está conformado en el extremo libre de uno de los brazos en forma de pié distanciado aproximadamente en ángulo recto. Esta configuración asimétrica conduce a un comportamiento no simétrico del soporte y a una distribución no simétrica del peso. Además, sobre el sujetador corto y estrecho sólo se pueden disponer motores con uno o dos puntos de fijación muy cercanos.

El invento se propone realizar un soporte de esta clase, de tal manera que con una configuración constructiva sencilla y estable esté realizado de forma ampliamente simétrica, con el fin de conseguir un comportamiento uniforme.

Este problema se resuelve con un soporte de la clase arriba mencionada, de acuerdo con el invento, con los rasgos caracterizantes de la reivindicación 1ª.

Como consecuencia de la configuración de cuatro brazos del soporte y del sujetador que une a dos de estos brazos, el peso del soporte puede distribuirse uniformemente en el depósito de lejía. Con ello, sobre el depósito de lejía actúan siempre fuerzas iguales, lo cual repercute ventajosamente en la marcha silenciosa de la máquina. El soporte tiene, en virtud de la configuración de cuatro brazos, una resistencia a la rotura y estabilidad elevadas. El sujeta-

dor que une los dos brazos refuerza al soporte y coopera, por consiguiente, en su estabilidad. Puesto que el sujetador se extiende entre los dos brazos, es relativamente largo en la dirección periférica del soporte. Con ello, sobre el mismo pueden ser mantenidos de forma segura, sin problemas, motores con dos puntos de fijación relativamente separados entre sí. Como consecuencia de la gran extensión del sujetador, también pueden ser montados sobre él motores con una fijación en uno o dos lados.

Otras características del invento resultan de las otras reivindicaciones de la memoria descriptiva y de los dibujos.

El invento se explica más detalladamente en lo que sigue con ayuda de un ejemplo de realización representado en los dibujos. Muestran:

la figura 1, una máquina lavadora de tambor con un soporte de acuerdo con el invento con un depósito de lejía en alzado lateral de acuerdo con la flecha I en la figura 2, con una pared lateral eliminada en parte,

la figura 2, la máquina lavadora según la figura 1 en alzado, conforme a la flecha II en la figura 1.

En la figura 1 está representada una carcasa 1 de máquina lavadora, en la que está colgado de manera oscilante, con libertad de movimiento, un grupo 2 de lavado a través de varios muelles 3 (figura 2). El grupo 2 de lavado se compone de un depósito de lejía 5 con un tambor dispuesto en su interior (no representado), que está apoyado en el

depósito de lejía, de forma giratoria en torno a un eje A horizontal. Para el accionamiento del tambor está previsto un motor 8. El depósito de lejía 5 está apoyado de forma amortiguada adicionalmente en el suelo 6 de la carcasa con tubos telescópicos con muelles 7.

Para la fijación sencilla y silenciosa del motor de accionamiento 8 al grupo 2 de lavado está previsto un soporte 9 que es, preferentemente, de hierro colado, colada a presión o similares.

El soporte 9 está realizado como cruz de soporte con cuatro brazos 10 a 13 preferentemente iguales, que tienen nervios de refuerzo 9a, 9b, que discurren a lo largo de sus bordes. Los ejes longitudinales de los brazos 10 y 11 superiores en la figura 2 encierran, preferentemente, un ángulo obtuso de, por ejemplo, aproximadamente 110º, y los ejes longitudinales de los brazos inferiores 12 y 13 encierran un ángulo agudo de, por ejemplo, aproximadamente 70º. Los ejes longitudinales de los brazos 10 y 13 así como 11 y 12 están situados entre sí bajo un ángulo de, por ejemplo, en cada caso aproximadamente 90º.

El soporte 9 está realizado de forma simétrica a un plano axial E que divide por la mitad el ángulo entre los brazos 12 y 13 que, con el soporte montado, coinciden con el plano medio longitudinal del depósito de lejía 5. El soporte 9 presenta un orificio central de apoyo (no representado), a través del cual penetra el árbol de accionamiento 14 del tambor. Sobre un extremo 15 del árbol que sobresale por encima del soporte se asienta una polea de transmisión 16. Está unida para accionamiento, a través de una correa 17 con una polea de transmisión 18 de menor diámetro en un

árbol de accionamiento 8a del motor de accionamiento 8.

El motor de accionamiento 8 está fijado sobre un sujetador 19 a modo de pestaña que está realizado de una sola pieza con el soporte 9. El sujetador 19 sobresale, aproximadamente en forma de hoz, por encima del soporte 9 y se extiende entre los brazos 12 y 13. Presenta un nervio de refuerzo 20 radialmente interno, curvado en forma de círculo parcial en torno al eje A, con el que se une a los brazos 12 y 13 (figura 2). El nervio de refuerzo 20 está formado por el puente transversal del sujetador 19 aproximadamente en forma de T en sección transversal (figura 1), y se extiende a todo lo ancho de los correspondientes brazos 12, 13. Dicho nervio es, en la cara del sujetador 19 orientada hacia el depósito de lejía 5, aproximadamente el doble de ancho que en la cara opuesta. La parte 23 más ancha del nervio presenta en el extremo libre un resalto 24 (figura 1) con superficies de apoyo 25, 25′ situadas perpendicularmente una respecto de otra, de las que la superficie de apoyo 25 sobresale por encima de la cara interna 26 del soporte 9.

Sobre la superficie de apoyo 25 se apoya con su borde el depósito de lejía 5. Con ello, el soporte 9 puede ser orientado de manera exacta con relación al depósito de lejía y puede ser unido de forma segura con el mismo (figura 1).

Tal como muestra la figura 2, la anchura del sujetador 19 aumenta desde el brazo 13, en dirección al otro brazo 12 hasta a lo largo de aproximadamente un tercio de la longitud total del sujetador. La arista frontal 27 del segmento 28 del sujetador, que discurre aproximadamente de manera perpendicular al brazo 13, se prolonga en ángulo obtu-

so en una arista frontal 29 de un segmento medio 30, horizontal en la posición de montaje del soporte 9, que se une en ángulo agudo a una arista frontal 31 de un segmento extremo 32 corto, esencialmente más estrecho. El sujetador 19 se extiende hasta los bordes longitudinales de los brazos 12 y 13 alejados unos de otros.

El sujetador 19 tiene un orificio de paso 33 y 36 para pernos roscados, con los cuales puede ser fijado en el depósito de lejía 5. Además, tiene orificios 34 y 35 para pernos roscados y similares destinados a la fijación del motor de accionamiento 8. Contiguo al orificio 34 y aproximadamente a la mitad de la anchura del segmento medio 30 del sujetador 19 está previsto en cada caso un agujero alargado 37 y 38, curvado en torno al eje del orificio de paso 35 o 34, para otro perno roscado 39 destinado a la fijación del motor de accionamiento 8.

El motor 8 presenta un escudo de cojinete 40 (figura 1) con el que se apoya con toda su superficie en el sujetador 19. Para la fijación del motor 8 están enchufados a través del orificio 34 y del agujero alargado 38 del sujetador 19 así como orificios (no representados) del escudo de cojinete 40, situados de forma coincidente, pernos roscados 41 y 39 y están asegurados, por ejemplo, con tuercas. Como consecuencia del agujero alargado 38, el motor de accionamiento 8 puede bascular, para tensar la correa 17, en torno al eje del orificio 34.

Mediante el otro orificio 35 y el otro agujero alargado 37, es posible fijar en el sujetador 19 diferentes motores con distintos escudos de cojinete.

Como consecuencia del apoyo del depósito de lejía 5

sobre las superficies de apoyo 25, 25′ del sujetador 19, una junta de obturación anular (no representada) puede ser retenida de manera sencilla en el suelo 42 posterior del depósito de lejía 5. La junta de obturación que discurre a lo largo de la periferia del suelo 42 es apretada, en la zona del sujetador 19, por el suelo de manera fijamente axial en el resalto 24. En la zona entre los restantes brazos, la junta de obturación ha de ser fijada al depósito de lejía 5 con grapas (no representadas).

REIVINDICACIONES

Los puntos que como característica de novedad se presentan para que sean objeto de esta solicitud de Modelo de Utilidad en España, por VEINTE años, son los que se recogen en las reivindicaciones siguientes:

1ª.- Soporte para una máquina lavadora de tambor con tres brazos de soporte destinados a colgar de manera oscilante y con libertad de movimiento un depósito de lejía con un tambor y con un sujetador a modo de placa que sobresale por encima de los brazos, destinado a la fijación de un motor de accionamiento para el tambor, caracterizado porque el soporte presenta otro brazo, y el sujetador une entre sí a dos brazos contiguos.

2ª.- Soporte según la reivindicación 1ª, caracterizado porque el sujetador discurre curvado, aproximadamente de forma semicircular, en torno al eje del soporte.

3ª.- Soporte según la reivindicación 1ª ó 2ª, caracterizado porque el sujetador presenta al menos un nervio de refuerzo que discurre a todo lo largo.

4ª.- Soporte según la reivindicación 3ª, caracterizado porque el nervio de refuerzo se une a los brazos unidos con el sujetador.

5ª.- Soporte según la reivindicación 3ª ó 4ª, caracterizado porque el nervio de refuerzo está curvado en forma de círculo parcial en torno al eje del soporte.

6ª.- Soporte según una de las reivindicaciones 1ª a 5ª, caracterizado porque el sujetador presenta, para el apo

yo del depósito de lejía, un resalto con una superficie de apoyo que sobresale por encima de una cara del soporte.

7ª.- Soporte según una de las reivindicaciones 1ª a 6ª, caracterizado porque el sujetador tiene una sección transversal aproximadamente en forma de T.

8ª.- Soporte según la reivindicación 6ª, caracterizado porque el resalto está previsto en una rama del puente del sujetador.

9ª.- Soporte según una de las reivindicaciones 3ª a 8ª, caracterizado porque el nervio de refuerzo está formado por al menos una parte del puente del sujetador.

10ª.- Soporte, en el que el sujetador tiene un agujero alargado destinado a la fijación de un escudo de cojinete del motor, caracterizado porque el sujetador presenta por lo menos otro agujero alargado y/u otro orificio para el alojamiento de motores de accionamiento de otra clase.

11ª.- Soporte según la reivindicación 10ª, caracterizado porque los agujeros alargados están situados en diferentes lados de un plano de simetría del soporte y están curvados en sentidos opuestos.

12ª.- "SOPORTE PARA UNA MAQUINA LAVADORA DE TAMBOR".

Tal y como se ha descrito en la Memoria que antecede, representado en los dibujos que se acompañan y para los fines que se han especificado.

Esta Memoria consta de ocho hojas escritas a máquina por una sola cara.

Madrid, 25 MAYO 1987

P. A.

Alfonso Díez de Rivera
Por Poder,

26056
V.S.M.

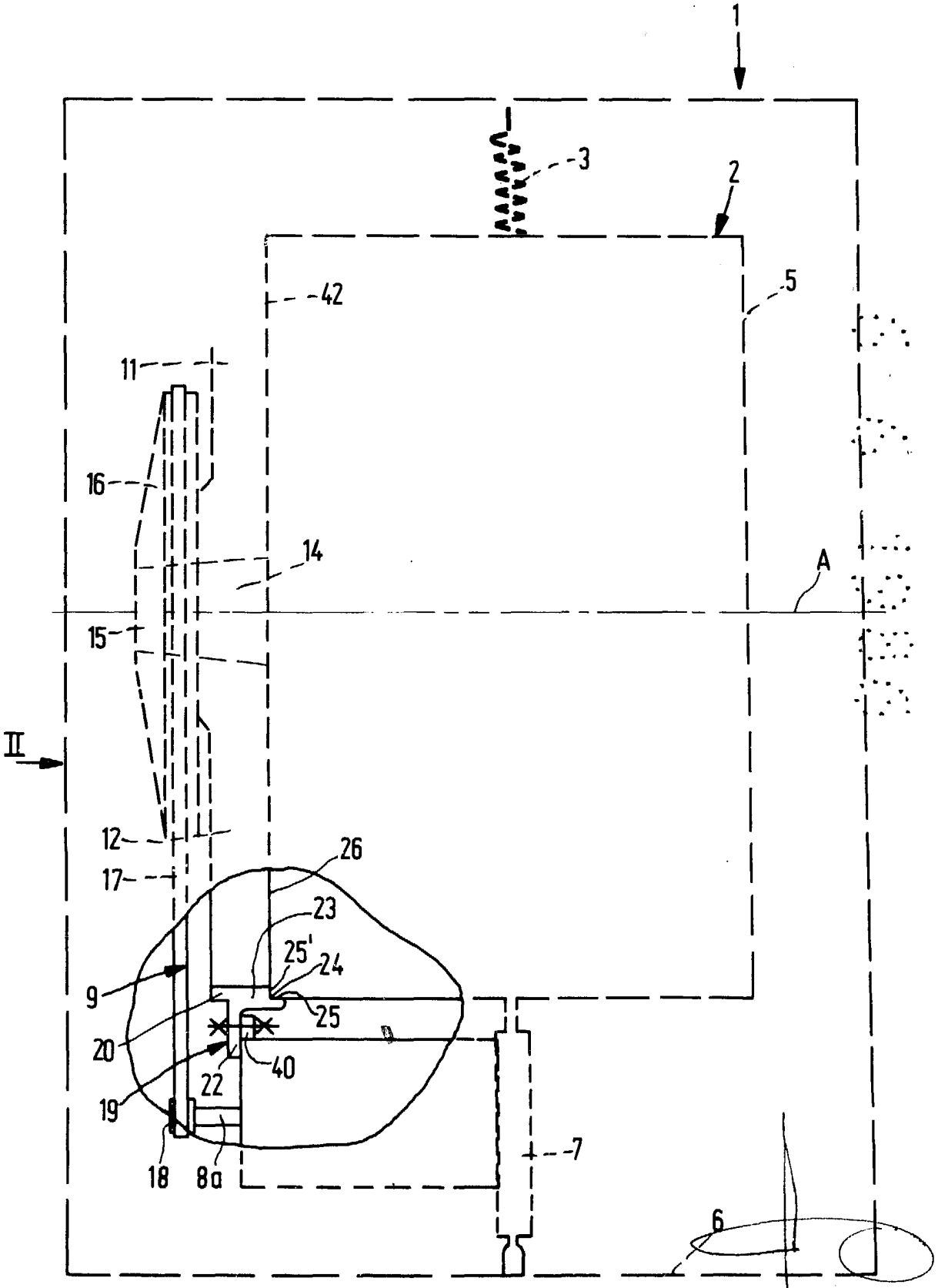

FIG. 1

Alfonso Díez de Rivera
Por Poder,

1-II-PHD 85-091

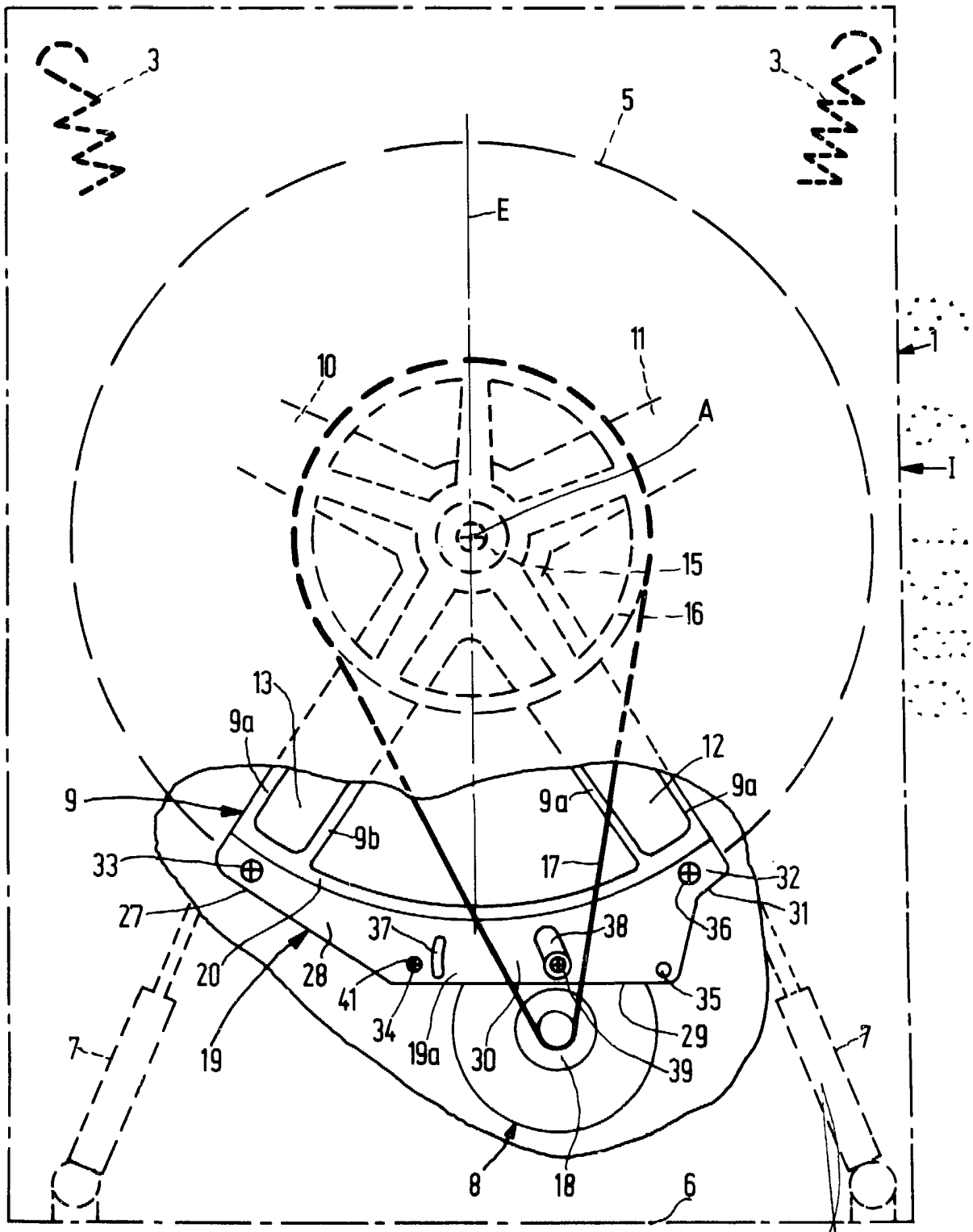

FIG. 2

Alfonso
For Foday
2-II-PHD 85-091