

19 ES	11 NUMERO	16 Y
	21	
	22 FECHA DE PRESENTACION	
	28-Septiembre-84	



ESPAÑA

**MODELO DE UTILIDAD**

16 ABR. 1985

30 PRIORIDADES:	32 FECHA	33 PAIS
31 NUMERO		
P 33 35 272.0	29-9-83	DE

47 FECHA DE PUBLICIDAD	51 CLASIFICACION INTERNACIONAL
	B60B 33/02

54 TITULO DE LA INVENCIÓN
"RODILLO PARA CARROS DE TRANSPORTE MOVIDOS A MANO"

71 SOLICITANTE (S)
ALBERT SCHULTE SOHNE GMBH & CO. (454-3/04)

DOMICILIO DEL SOLICITANTE
Remscheider Str. 25, 5632 Wermelskirchen, República Federal Alemana

72 INVENTOR (ES)
HERBERT SACHSER

73 TITULAR (ES)

74 REPRESENTANTE
DON FERNANDO DE ELZABURU MARQUEZ (MOD.-7.581)

MCS/.

El invento se refiere a un rodillo para carros de transporte movidos a mano, especialmente carros para la compra, con una rueda que presenta pestañas colocadas con separación entre sí y destinadas a la introducción en ranuras de una cinta transportadora, que presenta un cuerpo de frenado situado entre las pestañas y montado sobre las nervaduras de una cinta transportadora, el cual presenta la forma de un anillo de círculo con dentado exterior de diámetro menor que las pestañas y que con las pestañas apoyadas sobre el suelo se apoya con su periferia interior sobre un cilindro de rueda que se encuentra entre las pestañas y con su periferia exterior llega casi hasta el suelo formando un juego respecto al cilindro de rueda, estando apoyada la rueda sobre un eje sujeto en una horquilla de rueda y presentando la cabeza de la horquilla de rueda un elemento de sujeción orientado hacia abajo que engrana en el dentado del anillo de frenado al ser colocado por su lado inferior sobre las nervaduras de la cinta transportadora.

En un rodillo conocido por el modelo de utilidad alemán 82 11 565, la rueda está formada por dos discos de rodadura que pueden girar independientemente entre sí y que están provistos de una pestaña, donde un cilindro de rueda unido de forma resistente al giro con el eje de apoyo de los discos de rodadura, se encuentra entre los discos de rodadura. El cuerpo de frenado en forma de anillo de círculo, que rodea este cilindro de rueda y presenta un dentado exterior, presenta un dentado interior que es notablemente mayor que el diámetro exterior del cilindro de rueda, de forma que el cuerpo de frenado en la posición normal cuelga libre sobre el cilindro de rueda y presenta en su vértice in-

ferior un espacio de movimiento relativamente grande entre su periferia interior y la envolvente exterior del cilindro de rueda. El cuerpo de frenado está aquí sin embargo dimensionado de tal forma que su envolvente exterior, con el rodillo apoyado sobre suelo plano, presenta una distancia reducida respecto al plano del suelo o en todo caso roza ligeramente a éste. Al deslizarse el rodillo sobre una cinta transportadora provista de nervaduras longitudinales y que en especial transcurre inclinada, estas nervaduras presionan el cuerpo de frenado en forma anular hacia arriba, mientras que las pestañas penetran en las ranuras entre las nervaduras de la cinta transportadora, de tal forma que sólo se produce un apoyo del rodillo a través del cuerpo de frenado, el cual se aprieta entonces con su dentado exterior contra un taco de frenado fijado al dorso de la horquilla de rueda y, ajustando al mismo tiempo con el lado inferior del cilindro de rueda, fija el rodillo sobre la cinta transportadora mediante cierre por fricción. Aunque con esta realización tiene lugar una fijación segura del rodillo sobre una cinta transportadora provista de nervaduras longitudinales, sin embargo la horquilla de rueda debe ser preparada para la fijación del taco de frenado, presentando especialmente el dorso de la horquilla de rueda una parte de puente que prolonga el casquillo de cojinete.

La función del presente invento consiste en conseguir un rodillo del tipo indicado al principio, el cual, manteniendo fuerzas reducidas de frenado en los lugares de transmisión y su inmediata conducción a la horquilla de rueda, está simplificado respecto a su utilización de material y su fabricación.

Esta función es resuelta según el invento por medio de que el elemento de sujeción está configurado como lengüeta de bloqueo conformada en la cabeza de la horquilla de rueda. Mediante una configuración de este tipo del elemento de sujeción por un lado se elimina totalmente la fabricación de un taco de frenado y por otro es innecesaria una prolongación del dorso de la horquilla por encima de la zona de la pestaña.

Un elemento de sujeción especialmente sencillo de fabricar se consigue cuando, tal como se propone según una característica de configuración del invento, la lengüeta de bloqueo está conformada en la zona periférica de la envolvente anular por encima del eje de la horquilla de rueda como solapa de la pared que sobresale de su borde inferior.

Para por un lado poder fijar sin juego el cuerpo de frenado con dentado exterior y por otro lado aumentar la estabilidad de la lengüeta de bloqueo, ésta presenta, según otra característica de configuración del invento, un refuerzo en su zona de engrane que aumenta su espesor. Preferentemente el refuerzo de la lengüeta de bloqueo está formado por una acanaladura que transcurre en dirección vertical.

El invento está representado como ejemplo en el dibujo y es explicado a continuación con más detalle. Representan:

la figura 1 el rodillo de rodadura según el invento, apoyado sobre una cinta transportadora inclinada, en un alzaio lateral parcialmente cortado con elementos de frenado en engrane en arrastre de forma,

la figura 2 el rodillo de rodadura de la fig. 1 en una sec-

ción realizada verticalmente a través del eje de rueda según la línea II-II de la fig. 1, y la figura 3 la lengüeta de bloqueo que representa una parte integrante de la horquilla de rueda en un corte horizontal de la fig. 2 según la línea III-III:

El rodillo de rodadura está formado esencialmente por una horquilla de rueda 10, que además del rodillo giratorio representado también puede estar preparada como rodillo de apoyo, y por una rueda 12 apoyada sobre un eje 11.

En la rueda que se observa en las figuras, el eje configurado como tornillo está rodeado por un casquillo 14 de eje sujeto entre los brazos 13 de la horquilla 10 de rueda, en el que están integrados en ambos extremos anillos de rodadura 15 unidos rígidamente de rodamientos 16. Sobre estos rodamientos se apoyan de forma no desplazable en dirección axial dos discos de rueda unidos entre sí formando una llanta 17 de rueda, p.e. mediante remachado. La llanta de rueda aloja en su periferia exterior dos partes 18 de rueda, cada una de las cuales tiene una sección angular y las partes de rueda están situadas y sujetas de tal forma sobre la llanta 17 que los brazos horizontales juntos forman un cilindro 19 de rueda, mientras que los brazos verticales forman pestañas exteriores 22 situadas a una distancia correspondiente a un múltiplo de la distancia de paso de las nervaduras 21 de la cinta transportadora 20. Entre estas pestañas 22 está colocado un cuerpo de frenado 23 con forma de anillo de círculo, el cual rodea el cilindro 19 de rueda con un juego relativamente grande. En el ejemplo de realización representado, el cuerpo de frenado 23 está provisto en su periferia exterior de un dentado 24 realizado hacia dentro sobre una zona cen-

tral parcial de su anchura, el cual está sobrepasado a ambos lados ligeramente hacia fuera por bordes anulares 25. El diámetro exterior del cuerpo de frenado 23 en forma anular corresponde al diámetro exterior de las pestañas, reducido en el juego entre el diámetro exterior del cilindro 19 de rueda y el diámetro interior del cuerpo de frenado 23. Aquí, el juego es menor que la altura de las nervaduras 21 y puede tener p.e. aproximadamente la mitad de la altura de las nervaduras. En el taco 26 de horquilla de rueda que une los brazos de la horquilla de rueda, está colocado un elemento de sujeción 27 orientado hacia abajo, el cual, está representado por una lengüeta de bloqueo 27 que al apoyar el cuerpo de frenado 23 sobre las nervaduras 21 de la cinta transportadora 20 engrana en los huecos del dentado 24. Esta lengüeta de bloqueo sale hacia abajo desde una envolvente anular 28 de la cabeza 26 de horquilla de rueda y sobrepasa el borde inferior 29 de la envolvente anular 28 hacia abajo. La lengüeta de bloqueo 27 presenta un refuerzo 30, el cual es capaz de llenar el hueco de los dientes y por ejemplo está configurado como acanaladura que transcurre en dirección vertical.

Como se desprende especialmente de la fig. 1, en el ejemplo de realización representado se trata de un rodillo de dirección, que según ello con una cubierta 31 de rodadura de bolas abarca la cabeza 26 de horquilla retraída intercalando una fila de bolas y está unido centralmente con una cubierta de cierre 32 que recubre por el lado superior la cabeza de horquilla, y que asimismo está apoyada a través de una fila de bolas de forma conocida en la cabeza 26 de horquilla.

En el ejemplo de realización de un rodillo de rodadura, los rodamientos 16 y en su caso la llanta de rueda 17 están revestidos hacia fuera en dirección axial mediante discos de cubrición 33, que están sujetos entre el casquillo 14 de eje y el correspondiente brazo 13 de la horquilla 10 de rueda a través del eje 11. De esta forma se evita por un lado un ensuciamiento de los lugares de apoyo y por otro lado se consigue un aspecto ópticamente adecuado del rodillo de rodadura. Siempre que ahora uno de los rodillos representados se encuentre sobre un suelo plano y las pestañas 22 se apoyen sobre este suelo, el cuerpo de frenado 23 circular se apoya libremente sobre el vértice superior del cilindro 19 de rueda, pudiendo girar la rueda libremente alrededor de su eje 11. Cuando sin embargo el rodillo se desliza sobre una cinta transportadora 20 provista de nervaduras 21, las pestañas 22 se introducen en los huecos entre las nervaduras 21, mientras que las nervaduras 21 entran en contacto con la envolvente exterior del cuerpo de frenado 23 en forma de anillo circular y éste es presionado hacia arriba a la posición que se observa en las figuras. Aquí, la lengüeta 27 de bloqueo entra en un hueco entre los dientes del dentado 24 del cuerpo de frenado 23 e impide el movimiento de giro del rodillo.

Como ya se ha mencionado, la realización representada y descrita reproduce el invento únicamente a título de ejemplo, no estando limitado éste a ningún caso sólo a ello. Por el contrario, son posibles otras diversas configuraciones y modificaciones del invento.

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:

5 1ª.- Rodillo para carros de transporte movidos a mano, especialmente carros para la compra, con una rueda que presenta pestañas colocadas con separación entre sí y destinadas a la introducción en ranuras de una cinta transportadora, y que presenta un cuerpo de frenado situado entre las pestañas y montado sobre nervaduras de una cinta transportadora, el cual presenta la forma de un anillo de círculo con dentado exterior de diámetro menor que las pestañas y que con las pestañas apoyadas sobre el suelo se apoya con su periferia interior sobre un cilindro de rueda que se encuentra entre las pestañas y con su periferia exterior llega casi hasta el suelo formando un juego respecto al cilindro de rueda, estando apoyada la rueda sobre un eje sujeto en una horquilla de rueda y presentando la cabeza de la horquilla de rueda un elemento de sujeción orientado hacia abajo que engrana en el dentado del anillo de frenado al ser colocado por su lado inferior sobre las nervaduras de la cinta transportadora, caracterizado porque el elemento de sujeción está configurado como lengüeta de bloqueo conformada en la cabeza de la horquilla de rueda.

2ª.- Rodillo según la reivindicación 1ª, caracterizado porque la lengüeta de bloqueo está conformada en la zona periférica de la envolvente anular por encima del eje de la horquilla de rueda como solapa de la pared que sobre-

sale de su borde inferior.

3ª.- Rodillo según la reivindicación 1ª ó 2ª, caracterizado porque la lengüeta de bloqueo presenta en su zona de engrane un refuerzo que aumenta su espesor.

5 4ª.- Rodillo según la reivindicación 3ª, caracterizado porque el refuerzo de la lengüeta de bloqueo está formado por una acanaladura que transcurre en dirección vertical.

10 5ª.- RODILLO PARA CARROS DE TRANSPORTE MOVIDOS A MANO.

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.

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

Madrid,

20.09.1984

P.A.

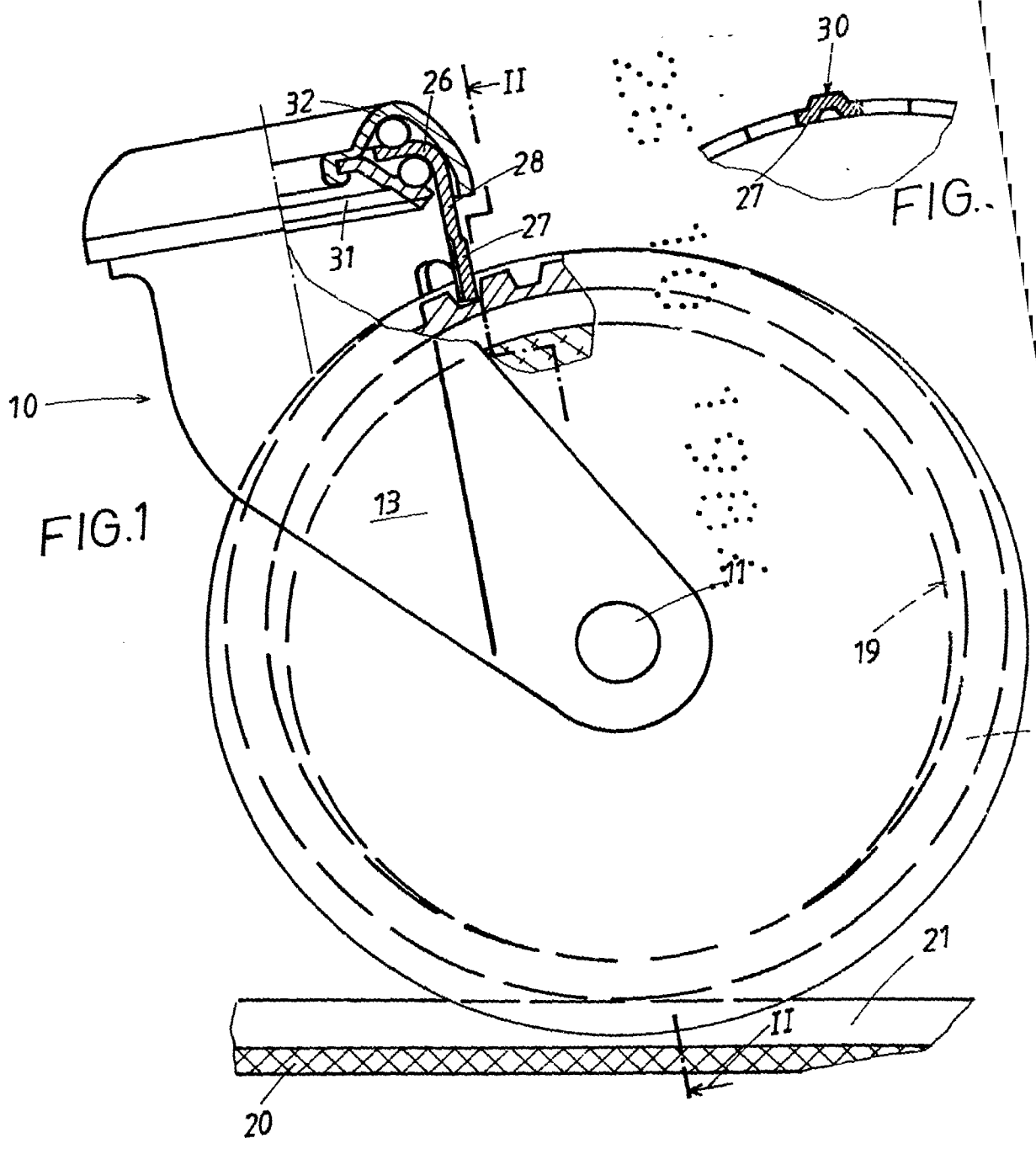
Fernando de Elizaburu  
Por Poder

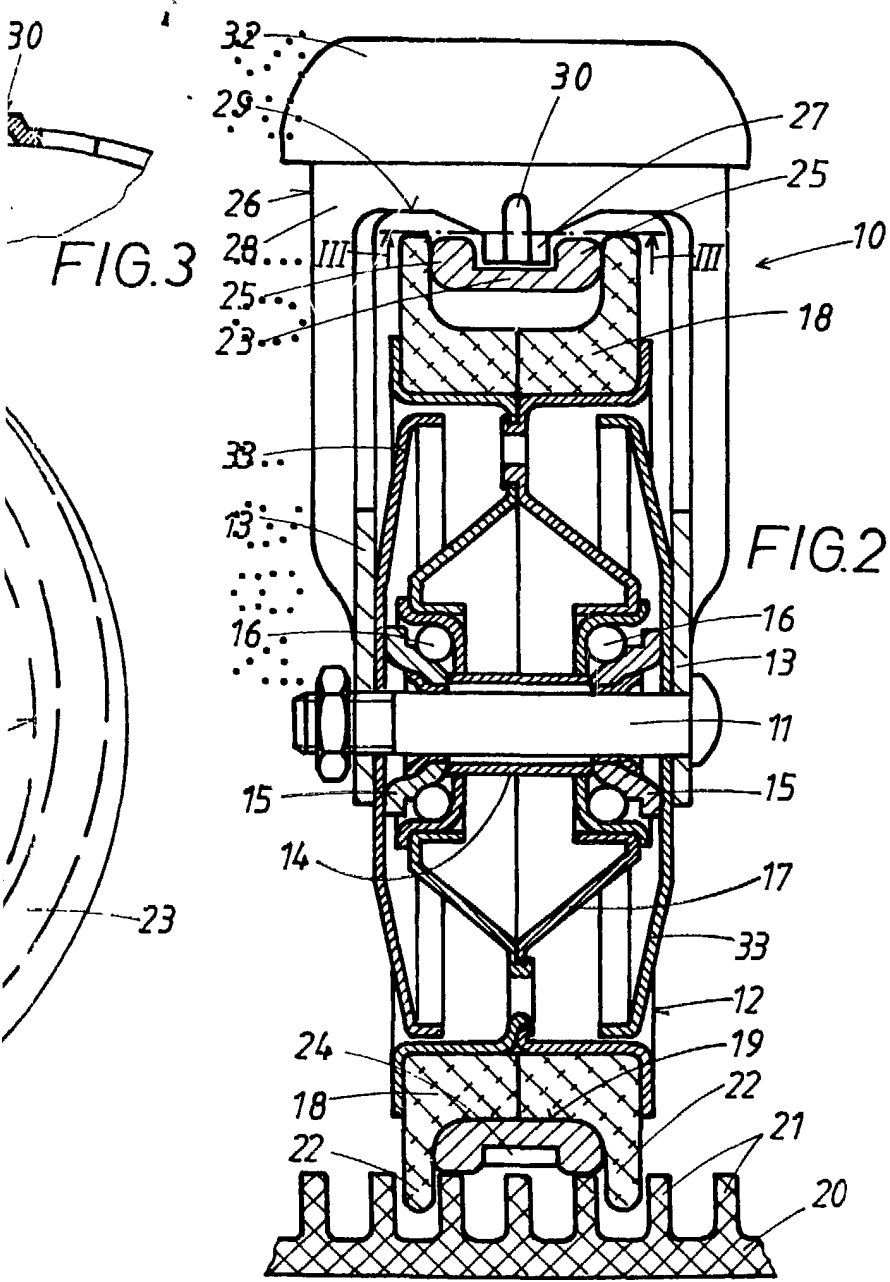
20

25

30

SCHULTE I/I  
VARIABLE





Fernando de Elizaburu  
Por Poder.

