



ESPAÑA

MODELO DE UTILIDAD

1 DIC. 1982

10	ES	11	NUMERO	265143	10	Y
		21				
		22	FECHA DE PRESENTACION	12-5-1.982		

30	PRIORIDADES:	32	FECHA	33	PAIS
31	NUMERO				
	P 31 18 711.0		12-5-1.981		ALEMANIA

47	FECHA DE PUBLICIDAD	51	CLASIFICACION INTERNACIONAL
			B65B 13/22

64	TITULO DE LA INVENCIÓN
	UN DISPOSITIVO PARA TENSAR UNA CINTA DE EMBALAR, EN ESPECIAL DE PLASTICO.

71	SOLICITANTE (S)
	CYKLOP INTERNATIONAL EMIL HOFFMANN KG.

	DOMICILIO DEL SOLICITANTE
	Cyklopstrasse, D-5000 KOLN - 50.- REPUBLICA FEDERAL ALEMANA.

72	INVENTOR (ES)

73	TITULAR (ES)

74	REPRESENTANTE
	D. BERNARDO UNGRIA GOIBURU

1 El invento se refiere a un dispositivo para tensar una
cinta de embalar, en especial de plástico, con una rueda ten-
sora giratoria impulsada, y una superficie de apoyo cooperan-
te con ella y que, con ayuda de una palanca, es basculable
5 con relación a la rueda tensora y oprime al menos uno de los
dos extremos de la cinta de embalar contra la rueda tenso-
ra, que se apoya contra el extremo de la cinta con arrastre
de fricción, arrastrándola a lo largo de la superficie de
apoyo y así la tensa.

10 En un dispositivo tensor conocido de este tipo, la pa-
lanca está conformada como palanca de dos brazos que, en su
extremo opuesto al mango, sustenta la placa de apoyo. Opri-
miendo el mango hacia abajo, se puede hacer bascular la pa-
lanca, con lo que la superficie de apoyo se aleja de la rue-
da tensora, quedando al descubierto los extremos de la cinta
15 situados entre la rueda y la superficie de apoyo, que pueden
así ser sacados.

Para conseguir durante la tensión una presión de aprie-
te suficientemente alta, se elige lo menor posible el ángulo
20 de cuña comprendido entre la rueda tensora y el eje de bas-
culación de la palanca de mano para la placa de apoyo. Cuan-
do se ha alcanzado entonces la alta tensión de la cinta que
es necesaria para el embalaje, existe entre la superficie de
apoyo y la rueda tensora una presión de cuña muy alta, de mo-
do que resulta difícil soltar, mediante presión sobre el man-
go de la palanca, la superficie de apoyo de los extremos de
25 la cinta situados entre ella y la rueda tensora.

El invento se ha propuesto eliminar este inconveniente
y perfeccionar el dispositivo tensor de tal modo, que la pla-
ca de apoyo pueda, sin un gran esfuerzo, ser separada de la
30

1 rueda tensora después de tensados los extremos de la cinta,
y que para insertar los extremos de la cinta de embalar sea
necesario unicamente un movimiento pequeño de la palanca,
para volver a abrir el canal para la cinta comprendido entre
5 la rueda tensora y la superficie de apoyo.

Este problema se resuelve de acuerdo con el invento,
por el hecho de que la superficie de apoyo está unida con la
palanca en forma que es desplazable en sentido transversal
con respecto a dicha superficie, con relación a la rueda ten-
10 sora.

Este perfeccionamiento tiene la ventaja de que, una vez
tensados los extremos de la cinta, la superficie de apoyo se
puede separar facilmente de la rueda tensora, puesto que pa-
ra el movimiento transversal con respecto a la superficie del
15 apoyo no tiene que ser vencida la presión de cuña actuante
sobre los extremos de la cinta. Como se conserva la capaci-
dad de giro de la superficie de apoyo, resulta posible de
manera más sencilla que hasta ahora, hacer girar la superfi-
cie de apoyo con la palanca, alejándola de la rueda tensora
20 para un nuevo cierre, a efectos de dejar libre entre la rue-
da y la superficie de apoyo un canal estrecho, en el que se
puedan introducir desde un lado los extremos de la cinta de
embalar.

De acuerdo con el invento, la superficie de apoyo está
25 dispuesta convenientemente sobre un soporte, y unida con la
palanca a través de una excéntrica, que está soportada de ma-
nera giratoria sobre un eje estacionario. Para que el soporte
con la superficie de apoyo pueda ser hecho girar también,
alejándole de la rueda tensora, está dispuesto en la palanca
30 un tope, que actúa sobre una superficie antagonista existen-

1 te en el soporte.

El soporte puede ser convenientemente una palanca acoda-
da, una de cuyas ramas sustenta la superficie de apoyo, y
cuya otra rama está soportada de manera giratoria libremen-
5 te sobre la excéntrica unida fijamente con la palanca. Al
mismo tiempo puede la superficie antagonista estar dispuesta
en una prolongación del soporte.

Otras características y ventajas del invento se des-
prenden de la descripción siguiente y del dibujo, en el que
10 ha sido representada a manera de ejemplo, en una sección
longitudinal vertical parcial, una forma de realización del
dispositivo tensor de acuerdo con el invento. En el dibujo
ha sido designada con 10 la caja de un dispositivo tensor y
de cierre para cintas de embalar, en cuya parte inferior es-
15 tá soportada de manera giratoria una rueda tensora 11 que
está dotada de una superficie periférica 12 dentada es-
triada, y que es hecha girar en la dirección de la flecha 13
por un motor de accionamiento, que no ha sido representado
aquí en detalle. Por encima de la rueda tensora 11, y corri-
20 do en la magnitud del ángulo de cuña α con relación al plano
vertical transversal 14 que pasa por la rueda tensora, está
dispuesto en la caja 10 un eje de basculación 15, que discu-
rre en sentido transversal y está fijado en las dos paredes
laterales de la caja, de las que aquí ha sido representada
25 tan solo la pared lateral 16. Sobre este eje 15 está soporta-
da de manera giratoria una palanca 17 con una excéntrica 18.
La excéntrica 18 está unida de manera no giratoria con la pa-
lanca 17 por medio de una claveta de ajuste 19 y, con su
abertura de soporte 20, dispuesta excéntricamente, gira sobre
30 el eje 15.

1 Sobre la excéntrica 18 está soportado a su vez de mane-
ra giratoria un soporte 21, que está conformado como palan-
ca acodada, cuya rama inferior 22 presenta una superficie de
5 apoyo 23, mientras que su otra rama 24 está soportada con
una abertura circular 25 sobre la excéntrica cilíndrica 18.

 La superficie de apoyo 23 está curvada de manera co-
rrespondiente a la superficie periférica 12 de la rueda ten-
sora 11, y oprime los dos extremos 26a y 26b de la cinta de
embalar 26, aquí superpuestos, desde abajo contra la rueda
10 dentada 11.

 En su dorso tiene el soporte 21, en la rama superior
24, una prolongación 27, contra la que se puede apoyar un
tope 28, que está dispuesto en el lado interior de la palan-
ca 17.

15 Se aprecia en el dibujo que la palanca 17 está conforma-
da a manera de horquilla en su extremo inferior, con el que
está soportada sobre el eje 15. En el dibujo se aprecia uni-
camente la pata posterior de la horquilla, mientras que la
delantera ha sido cortada.

20 Cuando las diversas partes adoptan la posición repre-
sentada en el dibujo con líneas de trazo continuo, se puede,
mediante basculación de la palanca 17 en el sentido de las
manecillas del reloj, ejercer una presión sobre el soporte
21 con el tope 28 existente en la prolongación 27, y hacer
25 bascular la superficie de apoyo 23 en contra de la acción de
un resorte que no ha sido representado aquí en detalle, y se-
pararla de la rueda tensora 11. Seguidamente se introduce la
cinta de embalar 26 desde un lado en el canal para cinta que
se forma entre la rueda tensora 11 y la superficie de apoyo
30 23.

1 Cuando se suelta la palanca 17, el resorte mencionado
más arriba hace girar al soporte 21 nuevamente en contra del
sentido de las manecillas del reloj, y apoya la superficie
de apoyo 23, con los extremos 26a y 26b de la cinta, situados
5 sobre ella, contra la periferia 12 de la rueda tensora 11.

A continuación se conecta el accionamiento para la rueda
tensora 11, de modo que ésta gira en la dirección de la
flecha 13 y arrastra consigo el extremo superior 26a de la
cinta, que con ello se desliza a lo largo del extremo infe-
10 rior 26a de la cinta. Al mismo tiempo aumenta la presión de
apriete de la superficie de apoyo 23 contra la rueda tensora
11, como consecuencia de coordinarse automáticamente el eje
de basculación 15 de la palanca acodada con el eje de la
rueda tensora 11 bajo el ángulo de cuña al ir en aumento
15 la tensión de la cinta, puesto que el extremo 26b de la cin-
ta, que se desliza sobre la superficie de apoyo 23, tiene
durante el tensado la tendencia de arrastrar consigo la su-
perficie de apoyo 23 en la dirección de la tracción, y a ha-
cer girar la palanca acodada en torno del eje 15, en el sen-
20 tido opuesto al de las manecillas del reloj.

Cuando se ha conseguido la tensión deseada de la cinta
y la rueda tensora 11 ha llegado a pararse, habiéndose esta-
blecido el cierre con las partes del dispositivo que no han
sido representadas en detalle, y cortado el extremo libre de
25 la cinta, se hace girar la palanca 17 en contra del sentido de
las manecillas del reloj, hasta la posición que ha sido re-
presentada con líneas de trazos y puntos. Al mismo tiempo gi-
ra la excéntrica 18, unida firmemente con la palanca 17, en
la abertura circular 25 de la rama superior del soporte 21,
30 que con ello es movido hacia abajo y un poco hacia la izquier-

1 da. La excéntrica 18 y el soporte 21 con la superficie de
apoyo 23 en la rama inferior 22, pasan entonces a la posi-
ción representada con líneas de trazos y puntos, en la que
5 el canal para la cinta, comprendido entre la superficie de
apoyo 23 y la rueda tensora 11, se halla ampliamente abier-
to, pudiendo la cinta de embalar 26 ser sacada del aparato
sin ningún esfuerzo.

Puede apreciarse que debido a las favorables relaciones
de palanca entre la palanca de mano 17 y el soporte 21, que
10 están unidos entre sí por medio de la excéntrica 18, basta,
ya una fuerza pequeña para separar la superficie de apoyo 23
de la rueda tensora 11, y que, por otro lado, se requiere
para la colocación de una nueva cinta de embalar únicamente
un movimiento pequeño de la palanca 17 en el sentido de las
15 manecillas del reloj, cuando no actúa fuerza alguna sobre la
superficie de apoyo 23.

El invento no está limitado al ejemplo de realización,
sino que son posibles toda una serie de modificaciones y
complementos, sin por ello abandonar el marco del invento.
20 Así, por ejemplo, en lugar de la excéntrica podría estar
dispuesta una unión de palanca articulada entre la palanca
de mano 17 y el soporte 21, si con ello se pueden conseguir
aproximadamente las mismas relaciones de fuerzas.

En resumen, el Modelo de Utilidad que se solicita de-
berá recaer sobre las siguientes:

- REIVINDICACIONES -

1. Un dispositivo para tensar una cinta de embalar, en
especial de plástico, con una rueda tensora (11) giratoria
impulsada, y una superficie de apoyo (23) cooperante con ella
30 y que, con ayuda de una palanca (17), es basculable con rela-

1 ción a la rueda tensora (11) y oprime al menos uno de los
dos extremos (26a, 26b) de la cinta de embalar (26) contra
la rueda tensora (11), que se apoya contra el extremo (26b)
de la cinta, con arrastre de fricción, arrastrándola a lo largo
5 de la superficie de apoyo (23), y así la tensa, caracteriza-
do porque la superficie de apoyo (23) está unida con la pa-
lanca (17) en forma que es desplazable en sentido transver-
sal con respecto a dicha superficie (23), con relación a la
rueda tensora (11).

10 2. Un dispositivo de acuerdo con la reivindicación 1,
caracterizado porque la superficie de apoyo (23) está dis-
puesta sobre un soporte (21) y unida con la palanca (17) por
medio de una excéntrica (18), que está soportada de manera
giratoria sobre un eje fijo (15), y porque en la palanca
15 (17) está dispuesto un tope (28), que actúa sobre una super-
ficie antagonista (27a) existente en el soporte (21), para
hacer bascular a éste, separándolo de la rueda tensora (11).

20 3. Un dispositivo de acuerdo con las reivindicaciones
1 ó 2, caracterizado porque el soporte (21) es una palanca
acodada, una de cuyas ramas (22) sustenta la superficie de
apoyo (23), y cuya otra rama (24) está soportada de manera
giratoria libremente sobre la excéntrica (18) unida fijamen-
te con la palanca (17).

25 4. Un dispositivo de acuerdo con una cualquiera de las
reivindicaciones 1 a 3, caracterizado porque la superficie
antagonista (27a) está dispuesta sobre una prolongación (27)
del soporte (21).

5.- Se reivindica por último y como objeto sobre el que
ha de recaer el Modelo de Utilidad que se solicita por: -

1 UN DISPOSITIVO PARA TENSAR UNA CINTA DE EMBALAR, EN ESPE-
CIAL DE PLASTICO.

5 Todo conforme queda descrito y reivindicado en
la presente memoria descriptiva que consta de nueve pági-
nas mecanografiadas y dibujos adjuntos.

Madrid, 12 de mayo de 1.982

BERNARDO UNGRIA

p.p.

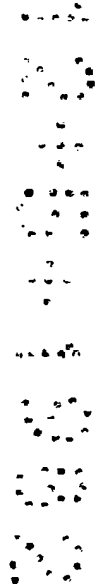
10 

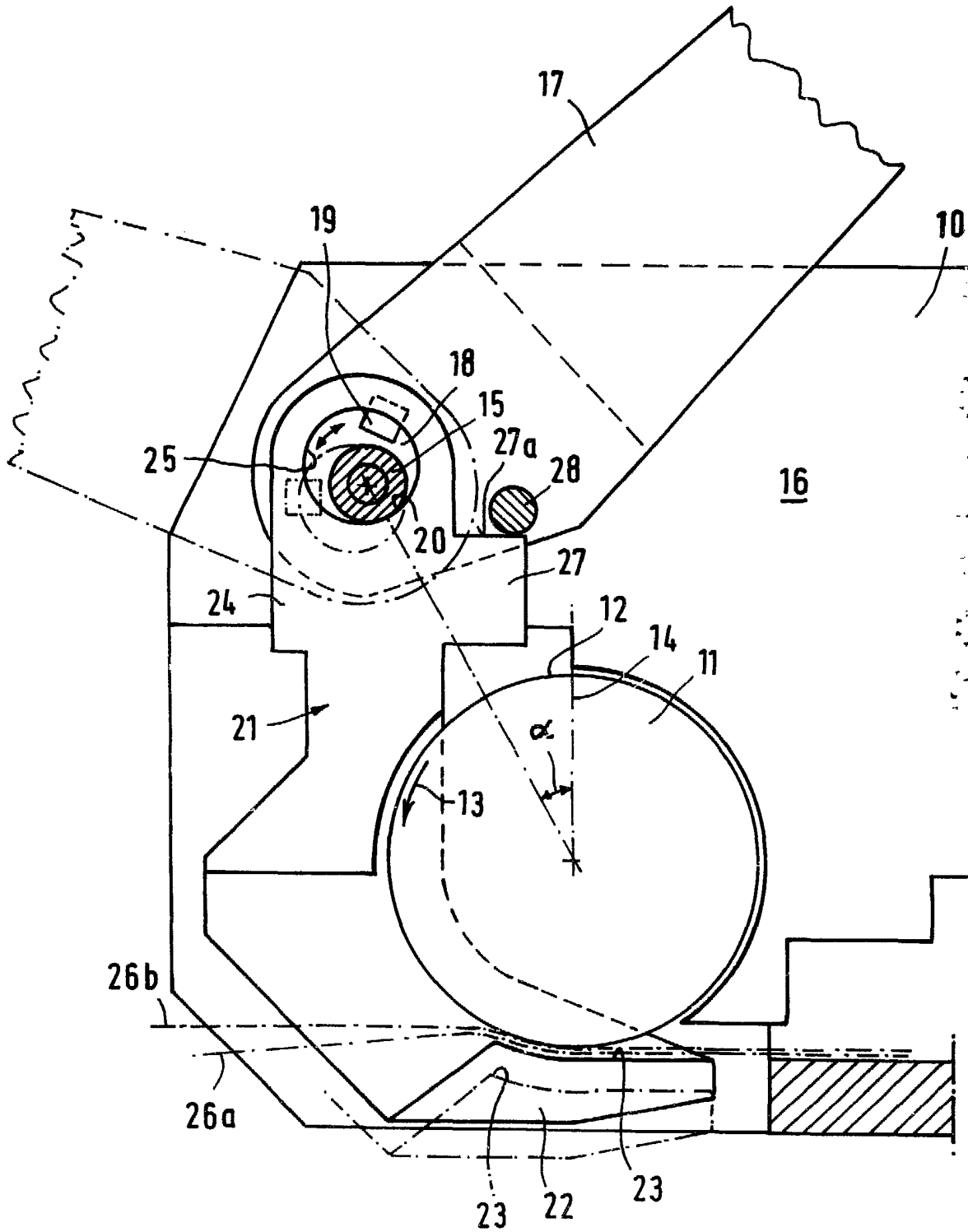
15

20

25

30





ESCALA VARIABLE
Madrid, 12 de mayo de 1.982
BERNARDO UNGRIA
p.p.