

(19) ES (11) NUMERO (21) (22)	(10) Y 290362
	FECHA DE PRESENTACION 15 Noviembre 1.985



ESPAÑA

MODELO DE UTILIDAD

16 MAR. 1986

(30) PRIORIDADES:	(32) FECHA	(43) PAIS
(31) NUMERO		
G 84 33 936.5	20 Noviembre 1.984	ALEMANIA FEDERAL

(47) FECHA DE PUBLICIDAD	(51) CLASIFICACION INTERNACIONAL
	B65B19/28

(54) TITULO DE LA INVENCIÓN	.....
CHAPA LATERAL PARA TRANSPORTADOR RASCADOR DE CADENAS.	.....

(71) SOLICITANTE (S)	.....
GEWERKSCHAFT EISENHÜTTE WESTFALIA	.....

DOMICILIO DEL SOLICITANTE	.....
D-4670 Lünen, ALEMANIA FEDERAL.	.....

(72) INVENTOR (ES)	.....
Franz Roling y Gunther-Dietmar Schoop.	.....

(73) TITULAR (ES)	

(74) REPRESENTANTE	
DON BERNARDO UNGRIA GOIBURU	

RGC.

1 El modelo de utilidad tiene por objeto una chapa lateral
para un transportador rascador de cadenas, que se puede acoplar
al costado lateral vertical del perfil, con forma aproximada de
sigma, del transportador por medio de elementos de fijación,
5 que penetran en la garganta con forma aproximada de V del per-
fil lateral del transportador y que apoya con un saliente en
forma de talón, orientado hacia el centro del transportador, en
el ala superior del perfil lateral del transportador.

Estas chapas laterales pertenecen al estado de la técnica
10 y sirven para incrementar la sección de carga de los transporta-
dores rascadores de cadenas. El saliente en forma de talón, ori-
entado hacia el centro del transportador, garantiza, por un lado,
un apoyo seguro de las chapas laterales en el perfil lateral del
transportador y, por otro, impide, que el material a transpor-
15 tar se acumule en el ala superior del perfil lateral del trans-
portador. En las chapas laterales, según el estado de la técni-
ca, el saliente en forma de talón es formado por una chapa con
varios pliegues, cuya ala inferior apoya en el ala superior del
perfil lateral del transportador y cuya ala superior redondeado
20 se extiende hasta la altura total de la chapa lateral. Por lo
tanto, el saliente en forma de talón es en cierto modo la cha-
pa lateral propiamente dicha, mientras que las restantes partes
de la chapa lateral sólo sirven para reforzar y fijar la chapa
lateral al transportador rascador de cadenas.

25 Dado que las chapas laterales de la clase descrita más

1 arriba se utilizan en combinación con transportadores rascado-
res de cadenas con las dimensiones más diversas y que, además,
se necesitan chapas laterales de distinta altura, los costes de
construcción y de fabricación de estas chapas laterales son muy
5 elevados.

El objeto del modelo de utilidad es crear chapas laterales
para transportadores rascadores de cadenas, que eviten los in-
convenientes de las chapas laterales conocidas y que, en espe-
cial, permitan una fabricación más favorable desde el punto de
10 vista de los costes.

Este problema se soluciona, según el modelo de utilidad,
por el hecho de que el saliente en forma de talón es formado por
un perfil adosado separado, que se puede fijar en cualquier posi-
ción en altura a la chapa lateral, formada esencialmente por un
15 tablero de chapa, por ejemplo por soldadura. Con esta medida del
modelo de utilidad es posible utilizar los mismos elementos cons-
tructivos para la fabricación de las chapas laterales para una
gran cantidad de casos de aplicación distintos. Para la adapta-
ción de la chapa lateral, según el modelo de utilidad, a un per-
20 fil lateral de transportador sólo es necesario soldar el perfil
adosado independientemente en su posición en altura correspondiente
a la chapa lateral propiamente dicha.

El perfil adosado es formado ventajosamente por una chapa
plegada, al mismo tiempo, que las dos alas de la chapa plegada
25 se fijan al perfil lateral. Se prevé, que el ala inferior

1 de la chapa plegada se extiende paralela al ala superior del
perfil lateral del transportador, mientras que el ala superior
está dirigida oblicuamente hacia arriba. Con esta medida, según
el modelo de utilidad, se crea un perfil adosado, que confiere
5 a la chapa lateral, según el modelo de utilidad, la ventaja de
las chapas laterales conocidas, es decir la eliminación de una
acumulación de material a transportar en el ala superior del
perfil lateral del transportador, sin adolecer, por el contra-
rio, de los inconvenientes de las chapas laterales conocidas.

10 Según otra característica ventajosa del modelo de utili-
dad, se prevén en el lado de la chapa lateral, opuesto al per-
fil lateral del transportador y en la proximidad de los elemen-
tos de fijación, chapas de refuerzo, que se pueden fijar en una
posición de altura cualquiera, por ejemplo por soldadura. Ade-
15 más, en el lado de la chapa lateral, orientado hacia el perfil
lateral del transportador, se prevén piezas de centraje, que
penetran en la garganta en forma de V del perfil, que también
se pueden soldar en una posición en altura cualquiera para adap-
tarlas a la aplicación prevista.

20 El tablero de chapa y las chapas de refuerzo poseen tala-
dros coaxiales para el paso de los elementos de fijación.

Con la medida, según el modelo de utilidad, descrita más
arriba, resulta posible crear con costes relativamente bajos
una amplia gama de chapas laterales para los casos de aplica-
25 ción más diversos. Para la adaptación a los perfiles laterales

1 de transportador más dispares sólo es necesario soldar a la
chapa lateral propiamente dicha y proveer de los taladros nece-
sarios perfiles adosados, chapas de refuerzo y piezas de centra-
je, de acuerdo con las dimensiones del correspondiente perfil
5 lateral de transportador.

En lo que sigue se describe con detalle el modelo de uti-
lidad por medio de un ejemplo de ejecución.

El dibujo representa una sección de una chapa lateral, se-
gún el modelo de utilidad, con el correspondiente perfil late-
10 ral de transportador.

El transportador rascador de cadenas 1, representado en el
dibujo, está formado, como es conocido, por dos perfiles late-
rales 2 de transportador con forma aproximada de sigma entre cu-
15 yas alas 3 centrales se suelda el fondo 4 del transportador.

Para aumentar la sección de carga del transportador rasca-
dor de cadenas 1 sirven chapas laterales 5, que se fijan a los
costados laterales 6 verticales de los perfiles 2 laterales del
transportador. Las chapas laterales 5 se componen esencialmente
de un tablero de chapa 7, plegado en los dos bordes, de un per-
20 fil 8 adosado, de una chapa 9 de refuerzo, de un listón 10 de
centraje y de un travesaño 11 vertical.

La chapa lateral 5, según el modelo de utilidad, se presta
para su utilización en transportadores rascadores de cadenas con
una altura H cualquiera del perfil lateral del transportador.

25 Para la adaptación al transportador rascador de cadenas previsto

1 se suelda el perfil 8 adosado plegado en la posición en altura
correspondiente a la superficie del tablero de chapa 7 orienta-
da hacia el transportador rascador de cadenas 1. Con ello se
obtiene la fijación en altura de la chapa lateral 5 con rela-
5 ción al perfil lateral 2 del transportador. Junto a la fijación
en altura, el perfil 8 adosado da lugar a que el material a
transportar no se acumule en el ala superior 12 del perfil late-
ral 2 del transportador, sino que se pueda deslizar sin impedi-
mentos hasta la cubeta superior del transportador rascador de
10 cadenas. Además, el perfil 8 adosado da lugar a un refuerzo de
la totalidad de la chapa lateral 5.

Para reforzar adicionalmente la chapa lateral 5 en la pro-
ximidad de los elementos de fijación 13 se prevén en el lado
del tablero de chapa 7, opuesto al perfil lateral 2 del trans-
15 portador, varias chapas 9 de refuerzo repartidas sobre la lon-
gitud de la chapa lateral 5. Las chapas 9 de refuerzo se suel-
dan al tablero de chapa 7 en función de la altura H del perfil
lateral 2 de transportador utilizado. Las chapas 9 de refuerzo
y el tablero de chapa 7 poseen taladros 14,15 coaxiales para el
20 paso de los tornillos 16 con cabeza escalonada, utilizados como
elementos de fijación. De acuerdo con las necesidades, es posi-
ble hacer los taladros 14 y 15 antes o después de la soldadura
de las chapas 9 de refuerzo. En el caso de que el perfil late-
ral 2 del transportador del transportador rascador de cadenas 1
25 utilizado posea una fila de fijación adicional, se pueden pro-

1 veer el tablero de chapa 7 y las chapas 9 de refuerzo de un
taladro de fijación 17 adicional. Los tornillos 16 con cabeza
escalonada apoyan, de forma en si conocida, en soportes 19 sol-
5 dados en la garganta 18 en forma de V del perfil lateral 2 del
transportador.

Visto en el sentido de transporte se sueldan entre cada
dos soportes 19 a la superficie del tablero de chapa 7, orien-
tada hacia el perfil lateral del transportador, piezas de cen-
traje 10, cuya posición en altura depende de la altura H del
10 perfil lateral de transportador utilizado. Las piezas de centra-
je 10 dan lugar a una fijación exacta de la chapa lateral 5, en
el sentido de transporte, con relación al transportador rascador
de cadenas 1. Dado que las piezas de centraje 10 se tiene que
adaptar a la forma de la garganta 18 del perfil del correspon-
15 diente perfil lateral del transportador, no se pueden utilizar
como piezas de centraje piezas aplicables a todos los casos. Por
el contrario, las piezas de centraje son los únicos elementos
constructivos de la chapa lateral 5, según el modelo de utili-
dad, que se fabrican en especial para su utilización en un de-
20 terminado tipo de transportador. Las restantes piezas novedosas
de la chapa lateral 5, según el modelo de utilidad, es decir el
tablero de chapa 7, las chapas 9 de refuerzo y el perfil 8 ado-
sado, son independientes del transportador rascador de cadenas
para el que se fabrique la chapa lateral 5, siendo las mismas,
25 que únicamente se sueldan en distintas posiciones an altura

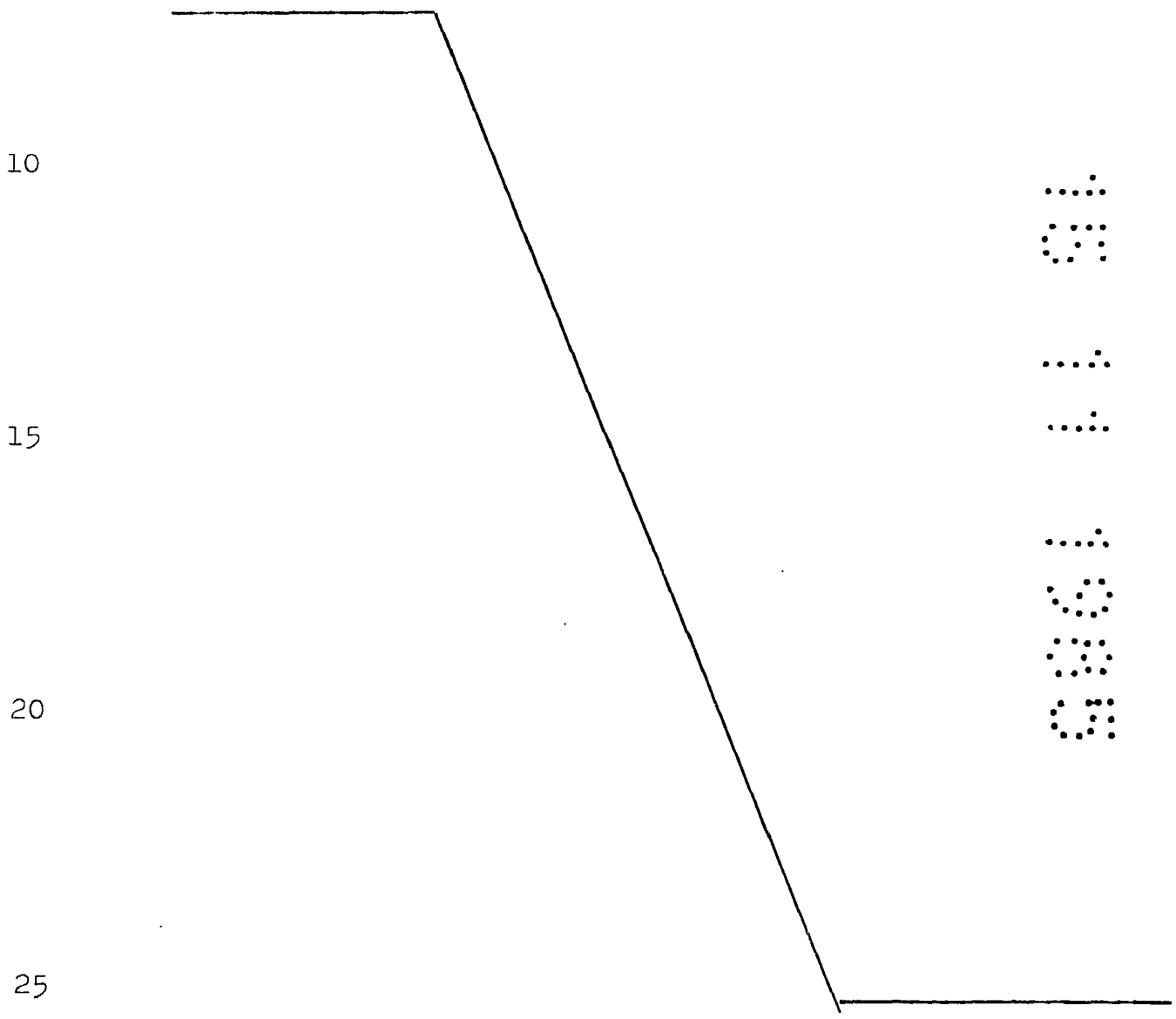
1 para su adaptación al transportador. De esta forma se reducen
considerablemente los trabajos de proyecto, la fabricación y el
almacenamiento de una gama de chapas laterales para todo un pro-
grama de transportadores, lo que reduce considerablemente los
5 costes.

Lista de referencias

- | | | | |
|----|----|-----------------------------------|-------|
| | 1 | Transportador rascador de cadenas | |
| | 2 | Perfil lateral del transportador | |
| 10 | 3 | Ala central | ..... |
| | 4 | Fondo del transportador | ..... |
| | 5 | Chapa lateral | ..... |
| | 6 | Costado lateral | ..... |
| | 7 | Tablero de chapa | ..... |
| 15 | 8 | Perfil adosado | ..... |
| | 9 | Chapa de refuerzo | ..... |
| | 10 | Pieza de centraje | ..... |
| | 11 | Travesaño | ..... |
| | 12 | Ala superior | ..... |
| 20 | 13 | Medio de fijación | ..... |
| | 14 | Taladro | ..... |
| | 15 | Taladro | ..... |
| | 16 | Tornillo con cabeza escalonada | ..... |
| | 17 | Taladro de fijación | ..... |
| 25 | 18 | Garganta del perfil | ..... |

- 1 19 Soporte
- 20 Saliente
- 21 Ala inferior
- 22 Ala superior

5 En resumen, el Modelo de Utilidad que se solicita deberá recaer sobre las siguientes:



Reivindicaciones

1

1. Chapa lateral para transportador rasgador de cadenas, que se puede acoplar al costado lateral vertical del perfil, con forma aproximada de sigma, del transportador por medio de elementos de fijación, que penetran en la garganta con forma aproximada de V del perfil lateral del transportador y que apoya con un saliente en forma de talón, orientado hacia el centro del transportador, en el ala superior del perfil lateral del transportador, caracterizada por el hecho de que el saliente (20) en forma de talón es formado por un perfil (8) adosado independiente, que se puede fijar, por ejemplo por soldadura, en una posición en altura cualquiera a una chapa lateral (5), formada esencialmente por un tablero de chapa (7).

10

15

2. Chapa lateral, según la reivindicación 1, caracterizada por el hecho de que el perfil (8) adosado es formado por una chapa plegada.

20

3. Chapa lateral, según la reivindicación 2, caracterizada por el hecho de que las dos alas (21,22) de la chapa plegada se fijan a la chapa lateral (5).

4. Chapa lateral, según la reivindicación 3, caracterizada por el hecho de que el ala inferior (21) de la chapa plegada es paralela al ala superior (12) del perfil lateral (2) del transportador, mientras que el ala (22) superior está dirigida oblicuamente hacia arriba.

25

5. Chapa lateral, según una de las reivindicaciones 1 a 4,

1 caracterizada por el hecho de que en la superficie, opuesta al
perfil lateral (2) del transportador, de la chapa lateral (5)
se prevén, en la proximidad de los elementos de fijación (13)
y en una posición en altura cualquiera, chapas (9) de refuerzo,
5 que se pueden fijar, por ejemplo por soldadura.

6. Chapa lateral, según una de las reivindicaciones 1 a 5,
caracterizada por el hecho de que en la superficie orientada
hacia el perfil lateral (2) del transportador, de la chapa la-
teral (5) se pueden fijar, por ejemplo por soldadura, en una po-
10 sición en altura cualquiera, piezas de centraje (10), que pene-
tran en la garganta (18) en forma de V del perfil.

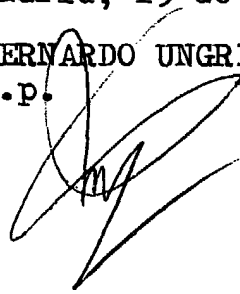
7. Chapa lateral, según una de las reivindicaciones 1 a 6,
caracterizada por el hecho de que el tablero de chapa (7) y las
chapas (9) de refuerzo poseen taladros (14,15,17) coaxiales pa-
15 ra el paso de medios de fijación (13).

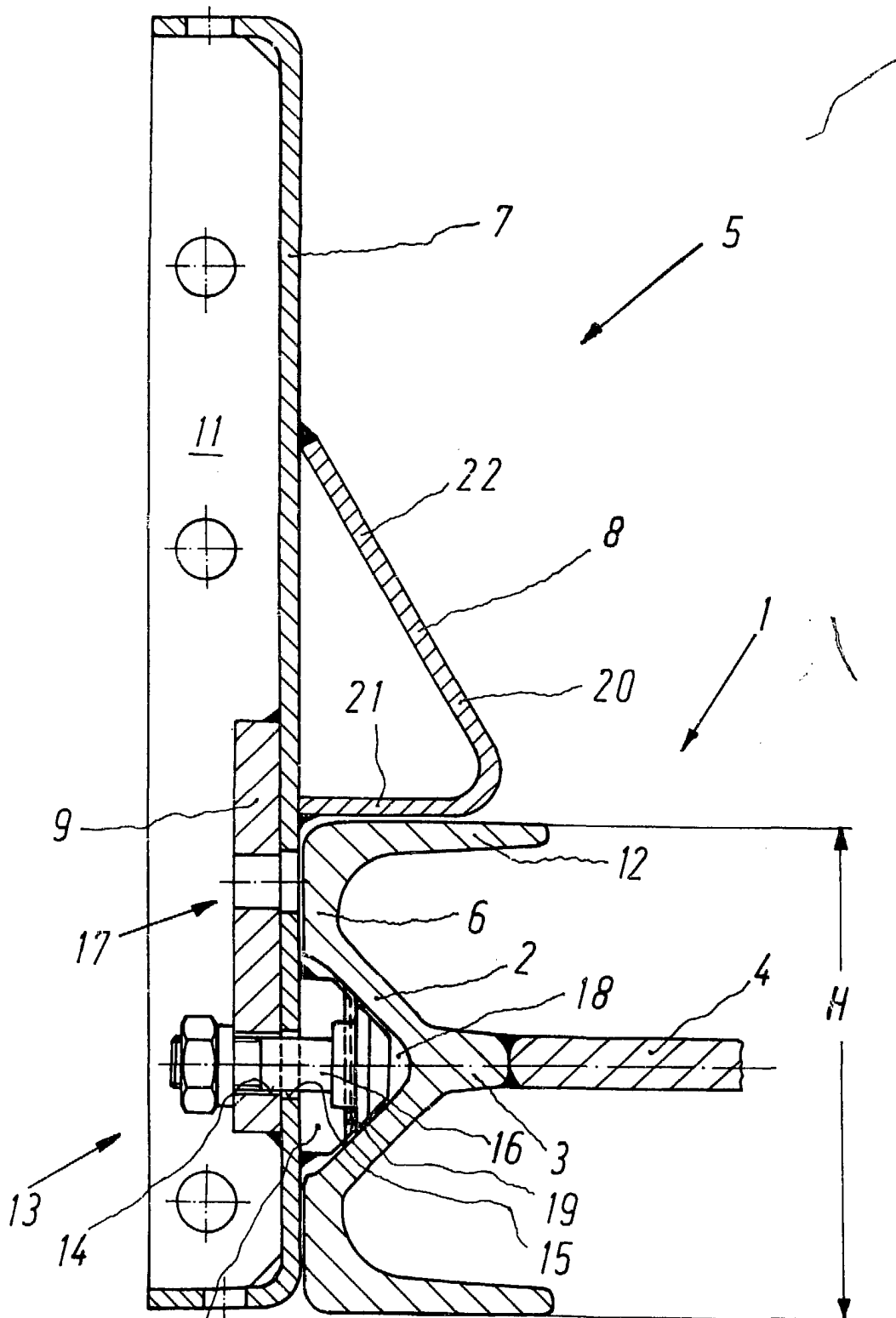
8. Se reivindica por último como objeto sobre el que ha
de recaer el Modelo de Utilidad que se solicita por: CHAPA LA-
TERAL PARA TRANSPORTADOR RASCADOR DE CADENAS.

20 Todo conforme queda descrito y reivindicado en la presen-
te memoria descriptiva que consta de once páginas mecanografi-
das y dibujos adjuntos.

Madrid, 15 de Noviembre de 1.985

BERNARDO UNGRIA
P.P.





ESCALA VARIABLE
Madrid, 15 de Noviembre de 1.985
BERNARDO UNGRIA

[Handwritten signature]