

321635



321635

MEMORIA DESCRIPTIVA

correspondiente a la solicitud de concesión de una

PATENTE DE INVENCION

SOLICITANTE: HEIN, LEHMANN & CO. AKTIENGESELLSCHAFT

RESIDENCIA: Fichtenstrasse 75, 4000Düsseldorf -Alemania

ENUNCIADO: UNA CRIBA PERFECCIONADA

Inventor : Ing. Werner Ide, de nacionalidad alemana

Prioridad: Patente n.º del

321635

11



1 El invento se refiere a una criba tal como la empleada para la
clasificación de minerales. Esta clase de cribas, hecha de alambre re
dondos, han hallado una gran aceptación. Su inconveniente reside en
5 su rápido desgaste. Los alambres redondos son sometidos a grandes
esfuerzos ya en los puntos en que se cruzan, y frecuentemente se rom
pen ya prematuramente al ser solicitada la máquina cribadora a esfuer-
zos de vibración. Esta rotura prematura impide que la criba alcance
una vida prolongada, ya que en su calidad de rotura típica de vibra-
ción, hace que la criba resulte inservible mucho antes de ser consu-
10 mado el alambre de la misma.

Se ha intentado ya orillar este inconveniente, dando a los alam
bres perfilados forma triangular. Ahora bien, esta forma de los alam
bres llevaba inherente el inconveniente de la dificultad de aptitud
de mecanización y de formas de perfiles relativamente anchas. La for-
15 ma ancha de perfil reduce la superficie abierta de la criba y, con
ello, la capacidad de rendimiento de la criba. Otro inconveniente lo
constituía la escasa altura del perfil, y con ello, una escasa capa-
cidad de carga.

En la técnica del ramo se denominan los alambres que discurren
20 en la dirección del cribado, alambres de urdimbre y los alambres que
en la llamada cinta Wehner discurren perpendicularmente a ellos, alam
bres de trama.

Estos inconvenientes son orillados conforme al invento, por el
hecho de que la altura del perfil de cada alambre individual se elige
25 mayor que la anchura. De ello resulta, por un lado, una capacidad de
carga sustancialmente mayor, así como también una mayor capacidad de
resistencia bajo la carga del material a cribar en la máquina criba-
dora y, por otro lado, una superficie abierta de criba aumentada sus-
tancialmente, es decir, un rendimiento mas alto.

30 Una criba constituida por alambres cruzados conforme al invento,

321635

11



1 se caracteriza por el hecho de que la urdimbre y/o la trama pueden
consistir en alambres perfilados, formados por una parte inferior mas
larga, que discurre en forma cónica, en la dirección del paso de la
criba y una parte superior de forma sustancialmente rectangular, sien
5 do la medida de altura de la parte superior y de la parte cónica,
mayor que el ancho del perfil.

El dibujo representa un ejemplo de realización del invento,
mostrando:

La Fig. 1, un hilo perfilado conforme al invento;

10 La Fig. 2, una vista desde arriba sobre una criba con abertura
de cribado cuadradas;

La fig. 3, la sección a lo largo de la línea I - I de la fig. 2

La fig. 4, una vista desde arriba sobre una criba con abertu-
ras de cribado alargadas;

15 La fig. 5, la sección a lo largo de la línea II - II de la
fig. 4;

La fig. 6, una vista en perspectiva de un punto de cruce de
dos alambres perfilados.

20 La fig. 1 muestra un perfil de alambre 1 conforme al invento,
con la parte cónica 2 y la parte rectangular 3. Para las dimensiones
se establece que la suma de las medidas 4 y 5 ha de ser siempre mayor
que la medida 6.

25 Las figuras 2 a 5 proporcionan una impresión de la criba con-
forme al invento, una vez terminada. Para un funcionamiento ventajoso,
es sustancial que la superficie de la criba sea lisa sustancial-
mente. Asimismo es preciso que el anclaje de los alambres entrecru-
zados sea sólido y fijo. Para esta finalidad, el alambre 1, que no
está comprimido en el punto de cruce y que discurre en forma recta
en dicho lugar, está provisto, tal como muestra la fig. 6, de una es-
cotadura 2, en la que está anclado el alambre 3 transversal, con su
30

321635



1 lugar de compresión, que discurre hacia abajo. La capacidad de carga
de la criba no sufre menoscabo, puesto que el alambre 1, provisto de
la escotadura 2, se apoya sobre el alambre inferior 3, siendo sopor-
tado por éste, con lo que en este lugar se dispone de mas de la al-
5 tura completa del perfil individual para la carga. Ahora bien, gra-
cias a la escotadura se consigue que la superficie resulte lisa y
que el lugar de compresión del alambre inferior pueda hacerse de me-
nor profundidad, o sea, que el material es sometido a un esfuerzo me-
nor. A pesar de ello, todos los lugares de cruce están anclados de
10 manera fija. Incluso después de un desgaste considerable de los alam-
bres, no se afloja la trabazón de los mismos. La criba ofrece un
máximo de capacidad de cribado y de duración.

REIVINDICACIONES

15 En resumen: La Patente de Invención que se solicita, recaerá
sobre las siguientes reivindicaciones:

1ª.- Una criba perfeccionada, constituida por alambres entre-
cruzados, destinada a la clasificación de minerales, caracterizada
porque la urdimbre y/o la trama están formadas por alambres perfi-
lados, que constan de una parte inferior mas larga, que discurre en
20 forma cónica en la dirección del paso de la criba, y de una parte
superior de forma sustancialmente rectangular.

2ª.- Una criba de acuerdo con la reivindicación 1, caracteriza-
da porque en los lugares de cruce de dos alambres perfilados, el
alambre inferior está acodado de manera tan profunda, que los alam-
bres de urdimbre y de trama forman una superficie sustancialmente
25 lisa fuera del lugar del acodamiento.

3ª.- Una criba de acuerdo con las reivindicaciones 1 y 2, ca-
racterizada porque los alambres de urdimbre y de trata están dispues-
tos de tal modo, que se forman aberturas de cribado cuyo ancho es un
30 múltiplo del ancho.

321635

11



1

4ª.- Se reivindica por último como objeto sobre el que ha de recaer la Patente de Invención que se solicita: UNA CRIBA PERFECCIO NADA.

5

Todo conforme queda descrito en la presente memoria, que consta de cinco páginas mecanografiadas y dibujos adjuntos.

Madrid, 11 Enero 1966

BERNARDO UNGRIA

P.P.

10

Firmado: Juan Pedraza

15

20

25

30

321635

11

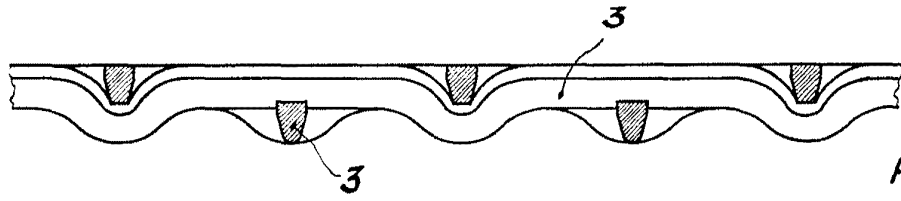


Fig. 3

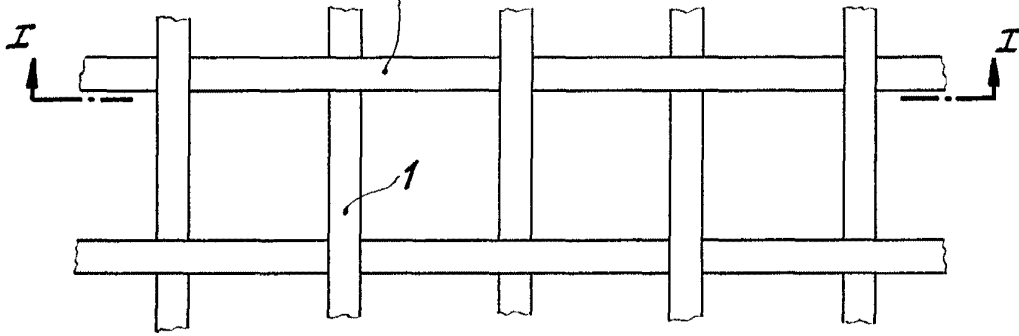


Fig. 2

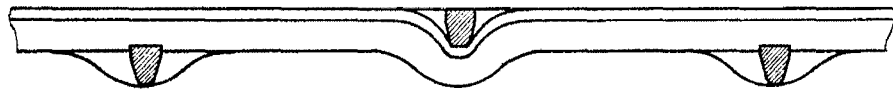


Fig. 5

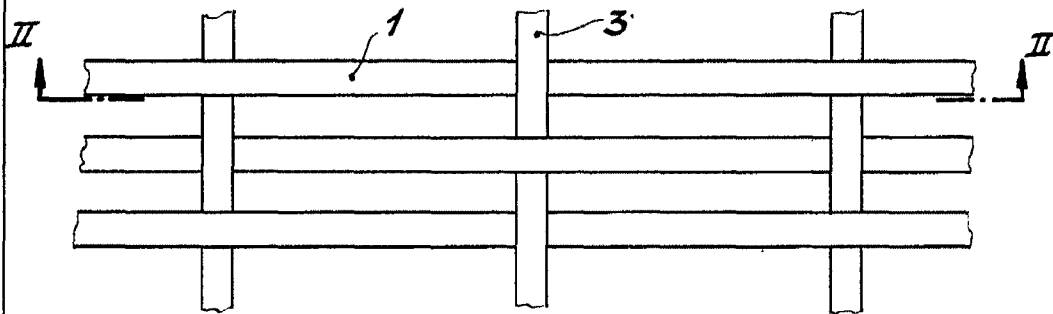


Fig. 4

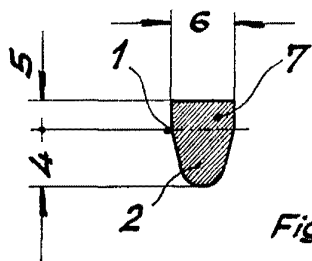


Fig. 1

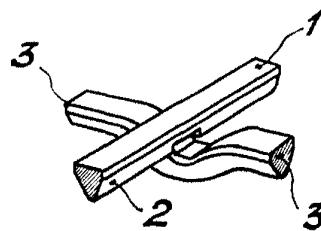


Fig. 6

ESCALA VARIABLE
 Madrid, 11 Enero, 1966
 BERNARDO UNGRIA

P.D.

(Fdo. Juan Pedraza)