



obras públicas.

10 Actualmente son conocidas y se emplean con gran profusión, las cribas mecánicas clasificadoras de arenas y gravas, compuestas por un cilindro giratorio con su cuerpo dividido en diversas zonas de orificios de diferente diámetro, que son los que, al girar y pasar los materiales por el interior del cilindro, producen su clasificación. Pero estos cilindros, conocidos también con el nombre de "tromel", tienen el inconveniente de que las gravas o piedras de un tamaño excesivo, que no pasa por sus orificios, va siendo acumulado, y lanzado al exterior, debiendo luego transportarse a otro lugar para de secharlo o para trituirarlo aparte.

15
20 Los inconvenientes citados son totalmente eliminados por medio de los perfeccionamientos objeto de la invención, dado que la máquina construída de acuerdo con ella, aprovecha íntegramente todo el material que se le lance, con lo cual se consiguen dos nuevos efectos notablemente ventajosos, uno de carácter económico, al no tener que transportar u ocupar espacio con la grava o piedra de gran tamaño que no clasifica la criba mecánica y otro de aumento del rendimiento y producción, al aprovechar íntegramente el material que se le lanza a la máquina.

25
30
35 La característica esencial en que se fundamenta la invención consiste en formar una disposición ordenada de elementos, para que traten la grava en circuito cerrado, intercalando al efecto, a la salida de la criba cilíndrica clasificadora, un canal u otro medio con-



40 ductor que lleve las piedras , cantos rodados o grava -
de tamaños mayores que los orificios de la criba, a un
molino triturador situado en la misma máquina, preferen-
temente accionado por el mismo motor que mueve al cilin-
dro clasificador, aunque no alteraría la invención el -
que se utilizara para el molino un motor de accionamien-
to aparte, disponiendo luego a la salida del molino tri-
45 turador un conducto o medios de deslizamiento o transpor-
te, que conduzcan la piedra molida, a la cinta transpor-
tadora que eleva y conduce la grava y arena a la criba
de clasificación, de modo que esta piedra ya partida es
clasificada y tamizada por el cilindro perforado esta
segunda vez que pasa por él.

50 Con el fin de que resulten mas fácilmente com-
prendibles las características que dejamos expuestas, -
se acompaña una lámina de dibujos que nos muestra en for-
ma mas bien esquemática, un ejemplo de realización de -
una de estas máquinas, la cual deberá interpretarse en
su mas amplio sentido y sin ningún caracter restrictivo
55 dada la condición meramente aclaratoria de los dibujos.

Los referidos dibujos representan en la figura
1, una vista lateral en alzado de la máquina, siendo la
figura 2, una vista en planta, todo ello en forma esque-
mática.

60 Como se aprecia en los mencionados dibujos, la
máquina consta de un armazón o chasis metálico -1- que -
soporta en su parte superior un tubo metálico -2-, con
varias zonas llenas de orificios de diferentes diámetros
constituyendo la criba clasificadora, que tiene debajo



65

de ella y montadas tambien en el chasis -1-, las tolvas -3- de recepción del material clasificado, para verterlo sobre los camiones de transporte.

70

La máquina comprende tambien una tolva -4- de recepción de la carga de arena y grava, que vierte su contenido a la cinta transportadora -5-, la cual eleva la arena y grava hasta la tolva -6-, desde la que pasan los materiales dentro de la criba tubular -2-, la cual es giratoria, impulsada por el motor -7- y las transmisiones -8-9-10, estando dispuesta algo inclinada hacia un extremo, para favorecer el avance del material.

75

A la salida de la criba tubular -2- o sea al extremo inferior, hay un canal -11-, que vierte al molino triturador -12-, que, según el ejemplo, es impulsado tambien por el motor -7- y transmisión -8-. Desde el molino -12- hay otro canal -13- que desemboca sobre la cinta transportadora -5-.

80

85

Según resulta de lo descrito y representado, la grava, arena o piedra que se deposite en la tolva receptora de carga -4- pasa a la cinta -5-, la cual la eleva y lanzándola en la tolva -6-, pasa de aquí a la criba tubular -2-, en donde, como es corriente en estos elementos, la grava, piedra y arena es clasificada por los orificios de sus paredes, al estar en constante giro. Las piedras o grava que no haya pasado por dichos orificios cae por el canal -11- al molino -12-, el cual, como está en constante funcionamiento, tritura a la grava o piedra que recibe y la conduce luego, por el canal inclinado -13-, hasta la parte superior de la cinta -5-, que la re

90



95

cibe de nuevo y eleva, hasta que la hace pasar otra vez por la criba en donde es clasificada según sus tamaños.

La criba tubular puede sustituirse por otro tipo de criba clasificadora, tal como una zaranda u otra.

100

La máquina objeto de la invención puede construirse en los mas variados materiales, tamaños y capacidad de producción, así como en diversas formas, pudiendo introducir aquellas variaciones de detalle que se crean necesarias, siempre que no alteren lo esencial que se resume en la siguiente

N O T A

105

Los puntos nuevos y de propia invención que se reivindicán en la presente Patente de Invención, son:

110

1º.- Perfeccionamientos en las máquinas clasificadoras de arenas y gravas, compuesta por una criba clasificadora alimentada por una cinta transportadora que recibe el material a tratar desde una tolva de recepción y carga, caracterizados por la disposición a la salida de la criba de un canal conductor que vierte la grava y piedras que, por ser de diámetro superior al de los orificios de la criba, han pasado por ella sin ser clasificadas, a un molino, el cual tritura dichas piedras y grava y mediante un canal las conduce luego a la parte superior de la cinta transportadora para su elevación de nuevo a la criba, formándose así un circuito cerrado de circulación de materiales, recorrido solo en su totalidad por los de tamaño excesivo que no pasan por los orificios de la criba, a fin de ser triturados por el molino

115

120

- 6 - 300501



y devuelto para su clasificación en la segunda pasada -
por la criba. Y

125

2º.- "PERFECCIONAMIENTOS EN LAS MAQUINAS CLA-
SIFICADORAS DE ARENAS Y GRAVAS", de conformidad en un -
todo en lo esencial y fines industriales a lo descrito
en la precedente memoria descriptiva, y gráficamente re-
presentada en los adjuntos planos, para su mejor compren-
sión.

Esta memoria consta de SEIS hojas escritas ó
mecanografiadas por una sola cara a doble espacio en -
129 líneas.

Valencia, 30 Mayo 1964

Por autorización del interesado.-

Fig. 2

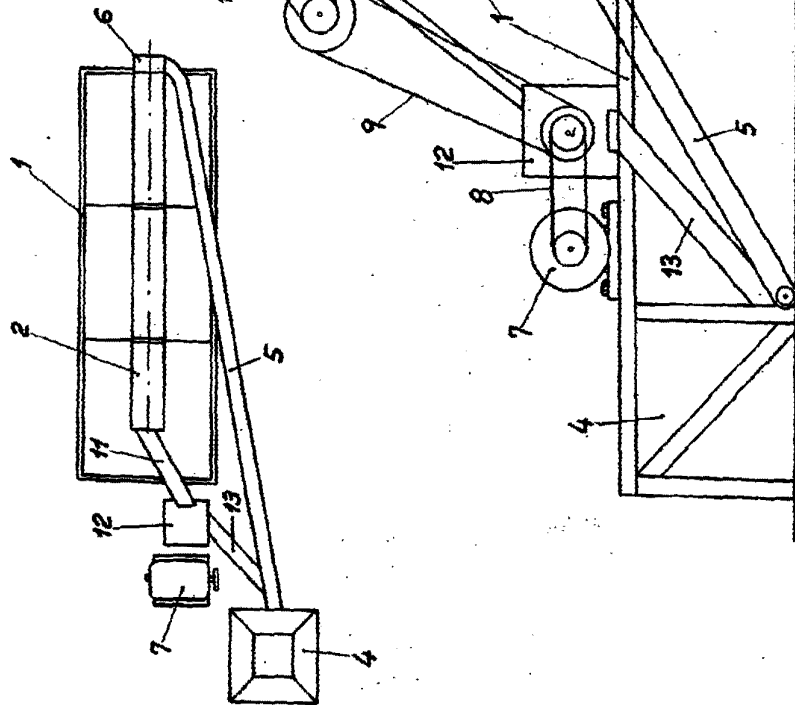
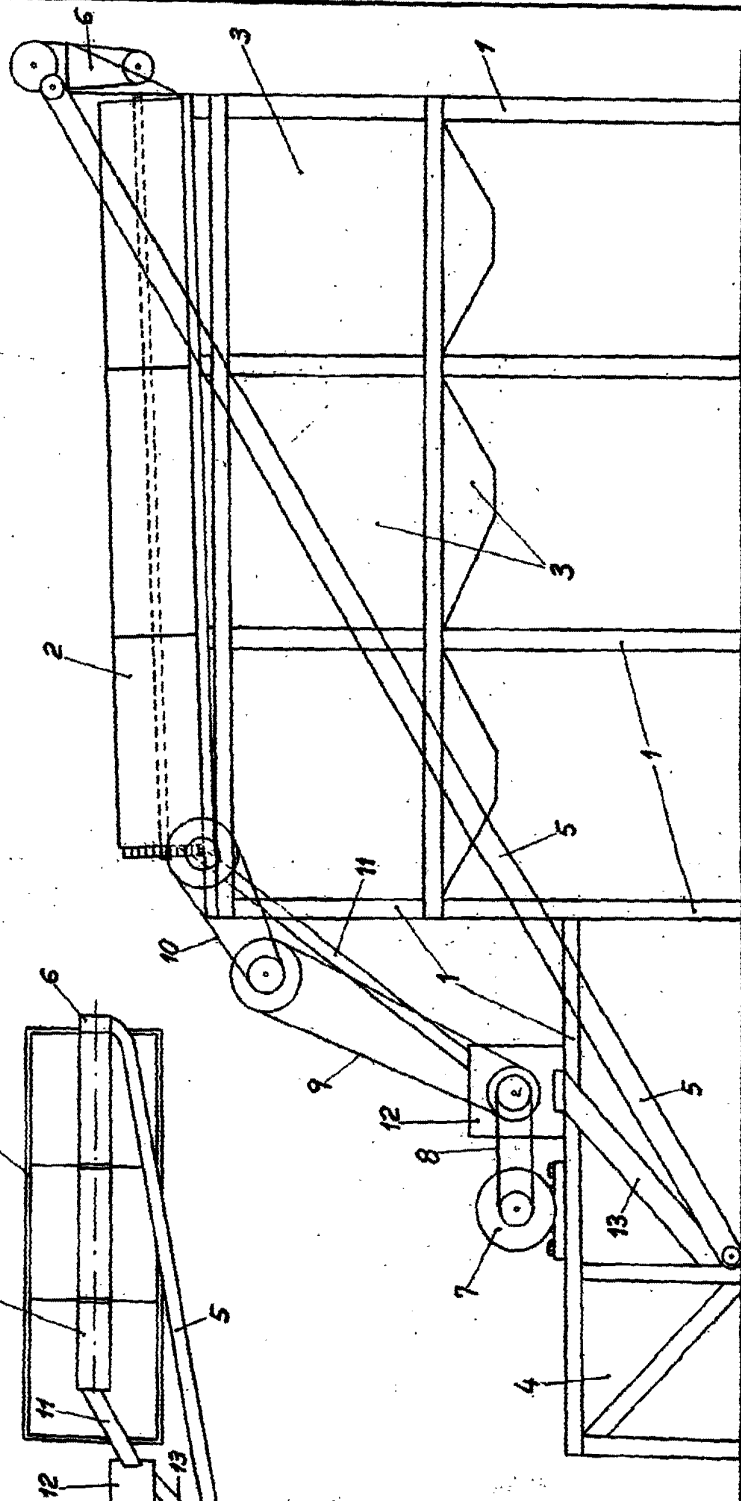


Fig. 1



Escala variable
Valencia, Mayo 1964

P.A.
[Signature]