

SE/.



208480

208100

Memoria Descriptiva

para

una patente de introducción,
por diez años en España,

a favor de

Don Emilio Montañés Insa,
(de nacionalidad española)

residente en

Zaragoza, Princesa, 11-15,

por:

" MEJORAS EN LA CONSTRUCCION DE
MOLINOS MEZCLADORES PORTATILES "

.....

-El objeto de esta patente se explota por la Casa Beardsley y
Piper División of Pettibone Mulliken Corp., de Chicago (EE.UU.).-

.....

SE/.



25 MAR 1957
208480

La presente patente de introducción se refiere a mejoras en la construcción de molinos mezcladores portátiles, destinados especialmente a la preparación de arenas de moldeo y arenas de machos, mediante cuyas mejoras se consigue una máquina que, por su simple confección y poco peso, resulta mas económica que sus similares existentes y reúne varias ventajas.

Esencialmente, la máquina mejorada a que nos referimos, consta de un mecanismo molidor propiamente dicho, que se coloca para realizar su trabajo sobre una especie de carretilla o angarillas, a la que previamente se traspala la arena; cuyo mecanismo consta de un motor reductor, que acciona el eje que transmite su movimiento a los rodillos moledores, provistos de bandas de goma, y a unas paletas agitadoras.

El molino puede proveerse de dos o mas angarillas lo que permite cambiar en cualquier momento la calidad de arena que se muele y prepararla para diferentes secciones de la fundición, aunque sus características sean distintas.

Por su organización, puede sin pérdida de tiempo trasladarse rápidamente a donde convenga y ponerla en condiciones de trabajo, en cualquier sector de la nave o naves de la fundición.

También el dotar al molino de varias angarillas adicionales, permite con un solo elemento molidor incrementar la capacidad de producción, ya que mientras una angarilla se carga o descarga, otra con arena puede colocarse debajo del molidor, con lo que los intervalos perdidos se reducen al mínimo.

El molino efectua una acción de apretado y removido o amasado, que en el caso de que por tratarse de arenas naturales se hagan las adiciones convenientes para mejorarlas, ase-



208480

guran una distribución uniforme de todos los productos así reunidos, para proporcionar una arena muy plástica, con un mínimo de aglutinante y de humedad.

5 Las bandas de goma de los rodillos molidores eliminan todo peligro de ruptura del grano, evitando la pulverización de la arena y conservando gran uniformidad de granos y por tanto gran permeabilidad a los gases.

10 Para mayor claridad concretaremos las características del molino mejorado que se reivindica, con referencia a las adjuntas figuras, que corresponden únicamente a una forma de ejecución, sin carácter alguno limitativo, que se presenta a título de ejemplo de realización, con el fin indicado, ya que la forma y dimensiones del molino, así como los detalles de su presentación y organización, se establecerán en cada caso
15 como se estimen pertinentes, para la aplicación concreta de que se trate, y como con tales variaciones no se afecta a la esencialidad reivindicada, los molinos que se construyan con cualquiera de esas modificaciones, no serán sino variantes, igualmente comprendidas y protegidas por el presente registro.

20 La fig. 1 presenta la proyección en alzado de un molino mezclador portátil, establecido de acuerdo con las mejoras que se reivindican.

La fig. 2 corresponde a la proyección en planta de dicho molino.

25 Con referencia a tales figuras y a los números que sobre ellas designan las partes del molino representado, que interesan a los fines de esta memoria, la descripción del mismo es como sigue:

El mecanismo molidor propiamente dicho va suspendido

- 3 - 25 MAY



208480

de un aparato elevador y está compuesto del motor reductor 7, que acciona el eje 5, que transmite el movimiento a los rodillos moledores 4, provistos de las bandas de goma 6 (fig. 1) y de las paletas agitadoras 8 (fig. 2).

5 Este mecanismo es bajado por dicho aparato elevador y adaptado exactamente a la angarilla 2, en la cual se traspala la arena y que descansa sobre las ruedas balda 1, que sirven para trasladar la máquina.

10 El acoplamiento entre el mecanismo molidor y dicha angarilla, se realiza mediante las guías 3 de centrado.

15 El empleo del molino para realizar simultáneamente las acciones de moliendo y mezclado es como sigue: la arena, sin necesidad de previo secado, ni tamizado, se traspala dentro de la angarilla, efectuando las adiciones convenientes, en el caso de que se trate de arenas naturales para mejorarlas y en el caso de arenas sintéticas para formarlas.

20 Así cargada la angarilla, se la lleva debajo del mecanismo molidor que se baja y adapta exactamente a ella, mediante las indicadas guías 3 de centrado, y entonces se empieza a moler lo que requiere unos tres minutos para preparar arenas de molde y unos cinco cuando se trata de arenas de machos. Una vez efectuada la molienda la arena, es transportada en la misma angarilla al lugar en que se la vaya a emplear.

.



208480

N O T A

La presente patente de introducción comprende las siguientes reivindicaciones:

5 1.- Mejoras en la construcción de molinos mezcladores portátiles, caracterizadas porque el molino está constituido por un mecanismo molidor pmpiamente dicho, que consta de un motor reductor, que acciona un eje vertical que transmite su movimiento a rodillos moledores, provistos de bandas de goma y a unas paletas agitadoras, que se mueven sobre la caja de una carretilla o angarilla que para realizar la molienda se 10 coloca debajo de dicho mecanismo, realizándose el acoplamiento, entre ambos elementos, mediante una guía de centrado, que asegura el oportuno encaje, por el contorno de ambos elementos.

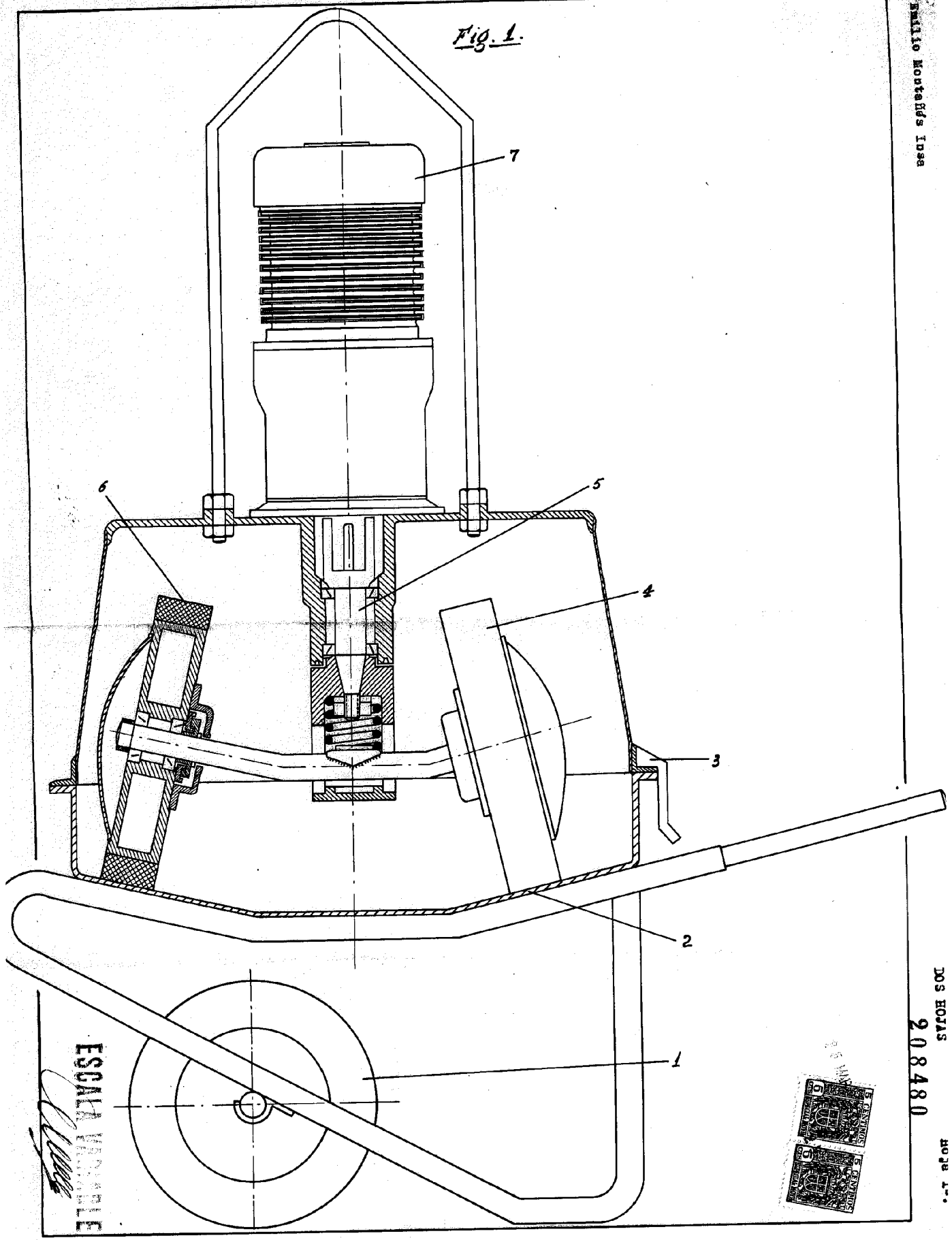
15 2.- " Mejoras en la construcción de molinos mezcladores portátiles ".

Según se describe y reivindica en la presente memoria descriptiva y se ilustra con los planos que a la misma se acompañan.

20 Consta esta memoria de cuatro hojas foliadas y escritas a máquina por una sola de sus caras.

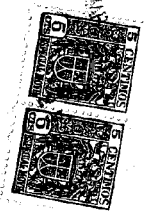
Madrid, 25 de Marzo de 1953.

Fig. 1.



ESCALA VARIABLE

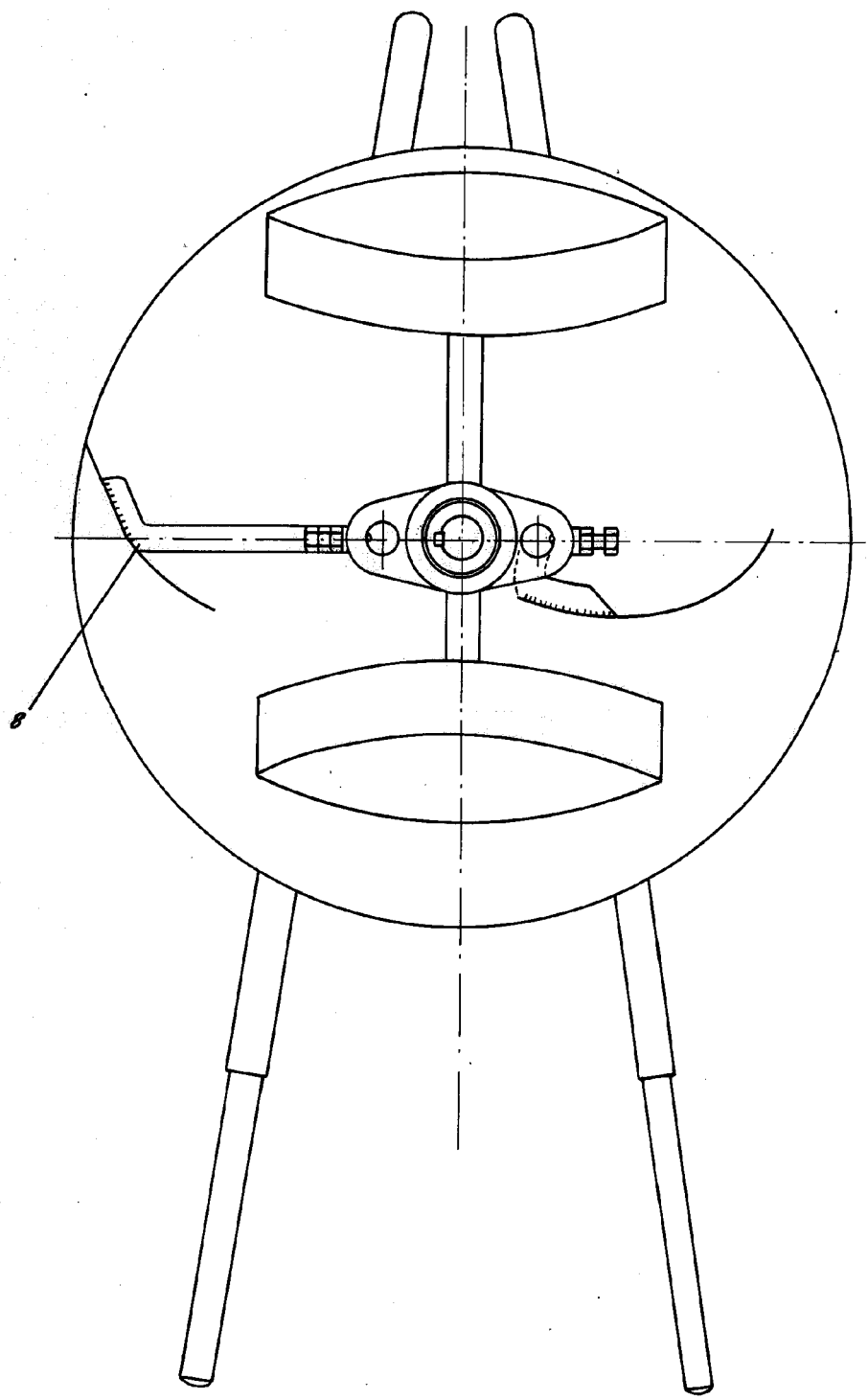
[Handwritten signature]



DOS HOJAS
208480

HOJA 1.-.

Fig. 2



DOS HOJAS
208480



ESCALA
Escalera
M. P. M.