



303266

303266

PATENTE DE INVENCION

que por veinte años, para España y sus Posesiones, se solicita a favor de la Firma: A. STEPHAN u. SOHNE, entidad alemana, residente en HAMELN/ WESER, por: "PERFECCIONAMIENTOS INTRODUCIDOS EN LOS MECANISMOS DE ARRASTRE AL INTERIOR EN MAQUINAS TRITURADORAS DE CARNE O ANALOGO".

Memoria Descriptiva

Máquinas trituradoras de carne que trituran el producto previamente relativamente basto, son combinadas a menudo con máquinas desmenuzadoras. Precisamente en tales casos las máquinas desmenuzadoras con arbol operatorio horizontal ofrecen unas ventajas esenciales. Por un lado puede disponerse la tolva de carga a la altura del dispositivo de descarga de la máquina trituradora en basto y evitar así entre estas dos máquinas una operación de levantamiento relativamente costoso. Por otro lado resulta el estilo constructivo en su totalidad relativamente bajo, y por tal motivo económico en espacio, y hasta aquí también favorable en precio.

Un inconveniente existe en esta presente forma de realización en que el elemento de arrastre que gira a gran velocidad, o



sea preferentemente un tornillo sin fin, lanza por el lado ascen-  
dente de su curso giratorio en alto el producto admitido. De este  
modo es perturbado la introducción optima del producto, cuando el  
mecanismo está en marcha. Más se impide por el lanzamiento en al  
to también el que el tornillo sin fin vacie por si sólo por com-  
pleto la tolva de carga al final del proceso de carga.

La invención se basa en esta observaciones y tiene, a-  
demás de esto, por objeto eliminar los mencionados defectos.

Según la invención se ha hecho posible esto de una mane-  
ra, tanto sencilla como completa, de tal modo que el tornillo que  
gira a gran velocidad está cubierto en el lado ascendente de su  
curso giratorio hasta su vertice aproximadamente.

Una forma de realización especialmente ventajosa de la  
invención consiste en que el recubrimiento del tornillo transpor-  
tador es formado por la propia pared de la tolva, cuya forma co-  
rresponde preferentemente a la sección del tornillo transportador.

En esto es conveniente que el fondo de la tolva de carga  
vaya en declive en dirección del transporte, llevando el tornillo  
si fin, en correspondencia con ello, de preferencia una forma có-  
nica.

Con ayuda del plano se explica la invención en un ejem-  
plo de realización:

Según figura 1 está previsto un dispositivo de arrastre  
al interior en una máquina desmenuzadora 1 inmediatamente debajo  
del dispositivo de descarga 2 de una máquina trituradora en basto.  
Dicho dispositivo de introducción por arrastre está constituido  
por un árbol de trabajo horizontal 3 con, por ejemplo, un tornillo  
transportador, 4 impulsado a una velocidad de 3000 R/min., cuyo  
diámetro va cónicamente en aumento en dirección de transporte,  
trabajando el mismo en la tolva de carga 5.

Como ilustrado en figura 2 el tornillo sin fin 4 está  
dotado en el lado ascendente de su curso giratorio, señalado con



16  
5266

45 una flecha A, de un recubrimiento 6 que llega aproximadamente hasta el vértice 7 del tornillo sin fin 4.

Según figura 3 este recubrimiento está formado por la propia pared 8 de la tolva que resalta en este sitio, no llegando completamente hasta el vértice 7 del tornillo transportador, cerrando por lo demás el último en este lado muy ajustadamente  
50 con su perfil.

El fondo 9 de la pared de la tolva en el ejemplo de realización seg. figura 1 va en declive en dirección del transporte. Su ángulo de inclinación  $\gamma$  coincide aproximadamente con el ángulo del cono del tornillo de transporte 4.

55 Cuando el nuevo dispositivo es cargado, por ejemplo a través del dispositivo de descarga 2 de la trituradora en basto, entonces el producto es cogido con eficacia por el tornillo sin fin 4, que gira a gran velocidad, y transportado a la desmenuzadora 1. En esto impide el recubrimiento 6 según figura 4 el que  
60 el producto introducido sea lanzado en alto en el lado ascendente del curso giratorio del tornillo sin fin 4, lo que por el contrario, por naturaleza, contendría el producto admitido en la pared 8 de la tolva. Una introducción optima por arrastre del producto durante el funcionamiento del aparato y su transporte completo al interior  
65 de la máquina desmenuzadora quedan garantizado así también al final del proceso de la carga.

Descrita suficientemente la naturaleza y alcance de la presente invención, se hace constar que en la misma podrán ser variables los materiales, dimensiones y en general aquellos otros detalles accesorios o secundarios que no alteren, cambien ni modifiquen la esencialidad propuesta.  
70

Los términos en que queda redactada ésta memoria son ciertos y fiel reflejo del objeto descrito, debiéndose tomar en un sentido más amplio y nunca en forma limitativa.



75

REIVINDICACIONES

3 3266

Se reivindica como de la propia y nueva invención la propiedad y explotación exclusiva de:

80

1ª. Perfeccionamientos introducidos en los mecanismos de arrastre al interior en máquinas trituradoras de carne o analogo, con un elemento de arrastre que, montado horizontalmente en una tolva de carga, gira a gran velocidad, caracterizados porque el tornillo sin fin está cubierto en el lado ascendente de su curso giratorio hasta aproximadamente su vértice.

85

2ª. Perfeccionamientos introducidos en los mecanismos de arrastre al interior en máquinas trituradoras de carne o analogo, seg. reiv. 1ª caracterizados porque el recubrimiento del tornillo transportador está formado por la propia pared de la tolva, cuya forma corresponde preferentemente a la sección del tornillo transportador.

90

3ª. Perfeccionamientos introducidos en los mecanismos de arrastre al interior en máquinas trituradoras de carne o analogo, seg. reiv. 1ª o 2ª caracterizados porque el fondo de la tolva de carga va en declive en dirección del transporte.

95

4ª. Perfeccionamientos introducidos en los mecanismos de arrastre al interior en máquinas trituradoras de carne o analogo, seg. reiv. 3ª caracterizados porque el ángulo de entrada del fondo de la tolva coincide aproximadamente con el ángulo del cono del tornillo transportador.

5ª. "PERFECCIONAMIENTOS INTRODUCIDOS EN LOS MECANISMOS DE ARRASTRE AL INTERIOR EN MAQUINAS TRITURADORAS DE CARNE O ANALOGO".

Consta la presente memoria descriptiva de cuatro hojas numeradas y mecanografiadas por una sola cara a las que se acompañan un plano para su mejor comprensión.

MADRID, 18 DE AGOSTO DE 1.964

Rodolfo de la Torre  
P. P. *[Signature]*



Fig. 1

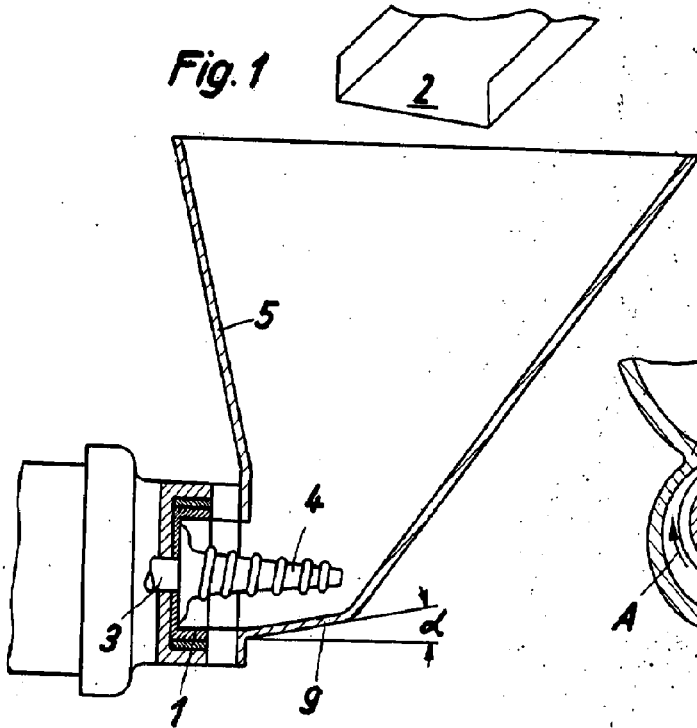
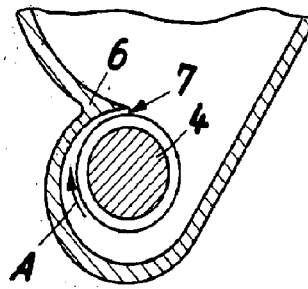


Fig. 2



348266

ESCALA VARIABLE

Fig. 3

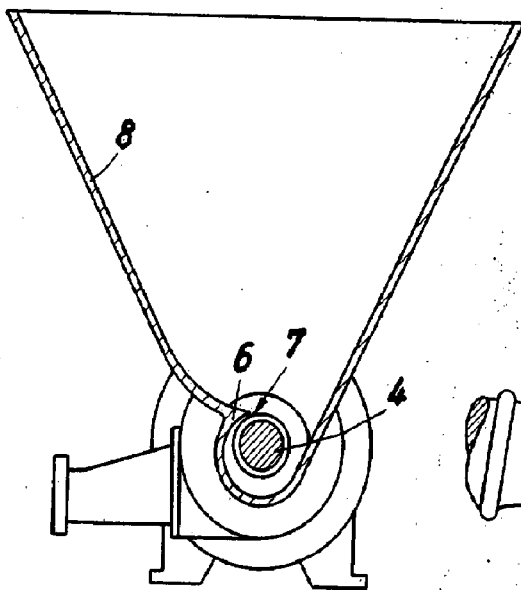
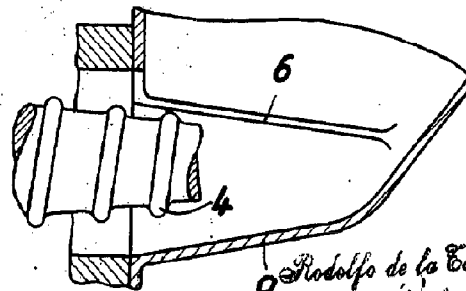


Fig. 4



9 Rodolfo de la Escalera

11