



1340-10

## MEMORIA DESCRIPTIVA

para una patente de invención por veinte años, por "PERFECCIONAMIENTO EN LOS METODOS DE PLEGADO SIMULTANEO DE LAS EXTREMIDADES DE RECIPIENTES DE PAPEL U OTRO MATERIAL DE FORMA TRONCO-CONICA" (sexto grupo, clase 58), a favor de la Société d'Etudes d'Invention, entidad francesa, residente en París (Francia), 10, Rue d'Aumale.

=====

El presente invento se refiere a un perfeccionamiento en los métodos de plegado simultáneo de las extremidades de los recipientes de forma tronco-cónica de papel u otro material.

Los métodos conocidos tienen el inconveniente de necesitar para el plegado introducir una pieza de apriete en la matriz para sujetar el recipiente durante la ejecución del plegado.

El perfeccionamiento que constituye el objeto de invento, presenta ventajas de rapidez, sencillez, rendimiento y por tanto de economía de la mano de obra sobre los métodos conocidos.

El procedimiento consiste en introducir un tronco de cono de papel u otro material, cuya unión se ha realizado de antemano por medio de métodos conocidos, en una matriz abierta por sus dos extremos y con la misma forma que el tronco de cono introducido y animada de un movimiento rápido de rotación. Ejecutada esta operación, una herramienta para rebatir la extremidad de diámetro mayor viene a formar contacto con el borde que se ha



de rebatir y asegura sin otra intervención la adherencia y el  
arrastre del tronco de cono de papel por la indicada matriz,  
20 mientras que en todos los otros métodos conocidos que efectúan  
un replegado simultáneo de las dos extremidades, una pieza de  
metal viene a apretar el tronco de cono de papel en el interior  
de la matriz. Por consiguiente, al ejecutar el trabajo que for-  
ma el objeto del presente invento se ahorra cierto tiempo nece-  
25 sario para colocar en su lugar la pieza de apriete existente en  
todos los demás métodos conocidos.

El adjunto dibujo ilustra a título de ejemplo una forma  
de ejecución de la máquina.

El bastidor 1 soporta los diversos órganos de la máqui-  
30 na. La matriz 2 va montada en un cojinete 3 que se representa de  
bolas. El mando del movimiento de rotación se asegura por inter-  
medio de cualquier medio adecuado, en el dibujo gracias a la pe-  
lea de garganta 4.

Una herramienta de apriete 5 va montada sobre una res-  
35 baladera 6. El mando de esta resbaladera 6 se asegura por medio  
de un impulsor 7 accionado por la excéntrica 8 cuya rampa 9 tie-  
ne un desarrollo adaptado a las necesidades del avance perseguido.  
Otra herramienta 10 va montada sobre la resbaladera 11 y el mando  
de esta resbaladera se asegura por intermedio del impulsor 12 ac-  
40 cionado por la excéntrica 13 con la rampa 14.

Cuando se ha terminado el plegado, hay que expulsar el  
recipiente. La expulsión se asegura por el eyector 15 de forma  
adecuada, por ejemplo de un disco o parte de un disco en el que  
se practica el paso de la herramienta 10. El eyector se acciona  
45 por intermedio de una varilla 16 que resbala en soportes 17. Es-  
ta varilla 16 acciona por una palanca 18 de forma de escuadra que  
se acciona por la excéntrica 19 para sujetarla en la posición



trasera. La marcha hacia delante del disco eyector 15 se obtiene por medio del resorte 20.

50 El conjunto de excéntricas montadas sobre un árbol 21 se acciona por una polea 22.

La matriz 2 se fija a la polea 3 por cualquier medio adecuado y puede reemplazarse en la parada por otra matriz de magnitud diferente, lo que permite ejecutar en la indicada máqui-  
55 na recipientes de diversos tamaños, ya que la máquina puede idearse con herramientas 15 y 10 regulables en el sentido vertical y en el longitudinal.

En el dibujo se representa en 23 un recipiente que se ha de plegar; en 24 en trazos mixtos el recipiente plegado, y  
60 en 25 y 26 en trazos mixtos la posición de las herramientas 5 y 10 al final del plegado.

El funcionamiento de la máquina descrita es el siguiente:

Al momento que las dos herramientas 5 y 10 se encuen-  
65 tran en la posición más alejada de la matriz 2, se introduce el recipiente que se ha de plegar en la matriz por el lado de la herramienta 5. El recipiente se arrastra, al principio imperfectamente, por el movimiento de rotación de la matriz, hasta el momento en que la herramienta 5 avanzando por intermedio del im-  
70 pulsor 7 arrastrado por la excéntrica 8, viene a hacer presión sobre la base grande de dicho recipiente y asegura así su arrastre gracias a la adherencia perfecta del mismo en la matriz. Continuando su rotación, la excéntrica 8 hace que siga el avance de la herramienta 5 que, conservando la adherencia del recipiente,  
75 continúa su trabajo de plegado y la herramienta 10 empujada por el impulsor 7 arrastrado por la excéntrica 13, pliega el otro borde del recipiente de tal manera que los dos pliegues se terminan al mismo tiempo. En este momento 5 y 10 se llevan simultá-



neamente a su posición alejada de la matriz 2 por las excéntricas  
80 8 y 13. Inmediatamente la palanca 18 liberada de la excéntrica  
19 no retiene ya a la varilla 16 y ésta empujada hacia delante  
por el resorte 20 arrastra al eyector 15 que empujando sobre el  
pliegue de la base pequeña del recipiente hace salir a éste de la  
matriz. El obrero recibe el recipiente plegado e introduce otro  
85 en la matriz para plegarle.

El procedimiento que se acaba de describir puede emplearse  
se para el plegado de extremidades de recipientes de papel o cual-  
quier otro material, por ejemplo cartón, metal delgado u otro ma-  
terial ductil.

#### N O T A

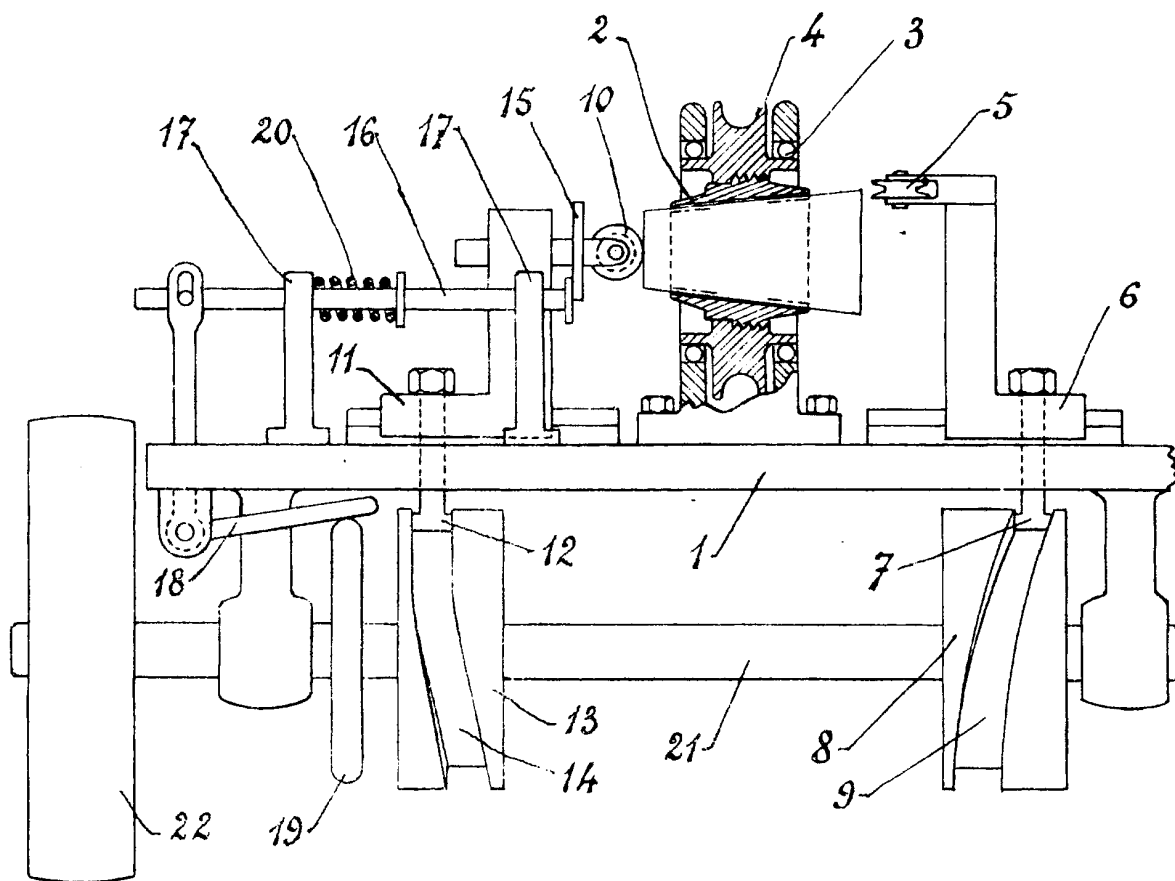
Se declaran de novedad y de propia invención las siguientes

#### R e i v i n d i c a c i o n e s

90 1.- Perfeccionamiento en los métodos de plegado simul-  
táneo de las extremidades de recipientes de papel u otro material  
de forma tronco-cónica, caracterizado por el hecho de que la he-  
rramienta de rebatir dispuesta por el lado de la base grande del  
cono, ataca la primera al recipiente asegurando así la adherencia  
95 del mismo a la matriz y por tanto su arrastre en el movimiento de  
rotación rápida, haciendo inútil la interposición de cualquier  
otra pieza de apriete que tenga por objeto mantener al recipiente  
en la indicada matriz.

La patente cuyo privilegio de invención se solicita por  
veinte años para España y sus dominios deberá recaer por "PERFEC-  
CIONAMIENTO EN LOS METODOS DE PLEGADO SIMULTANEO DE LAS EXTREMIDA-  
DES DE RECIPIENTES DE PAPEL U OTRO MATERIAL DE FORMA TRONCO-CONI-  
CA" (sexto grupo, clase 58), según se describe y reivindica en la  
presente memoria y se ilustra en los dibujos que se acompañan.

Madrid, 22 de Junio de 1934.  
pp: Sociéte d'Etudes d'Invention



Escala variable.  
pp: *[Signature]*

Madrid 22 de Junio - 1934.