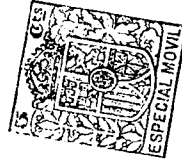


122007



MEMORIA DESCRIPTIVA
que se acompaña
a la solicitud de
una PATENTE DE INVENCION, por veinte años en España
a favor de

D. José Rovira Marí, residente en Valencia, Calle Matias Perrelló, 3

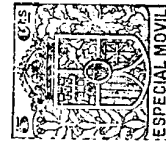
por

"UN NUEVO PROCEDIMIENTO DE FABRICACION DE COLMENAS AUTOMATICAS PARA LA APICULTURA"

+++++

5 Imposible seria reseñar los distintos modos de explotar la apicultura, todos ellos, como se verá, han sido orientados a mejorar las condiciones para el máximo aprovechamiento de la miel con el menor quebranto posible para las industriosas abejas y mejoramiento de los productos que de las mismas se obtienen; ya contamos con medios adecuados para no tener que aplastar a las abejas y a sus crias en las operaciones de extraer los panales de la colmena, y la miel de estos, ni tampoco de despachurrar los mismos panales en las distintas operaciones que hay que verificar, ni tampoco hay necesidad de tener que separar a viva fuerza a las abejas de la colmena para verificar cuantas operaciones son necesarias para llevar a cabo todas las manipulaciones, sin quebranto ni menoscabo para la muchedumbre que puebla las colmenas, como venia ocurriendo
10 con el sistema de Layens todavia muy generalizado, apesar de
15 los estragos que su uso produce.

Hagamos historia de los principales procedimientos, hasta hoy conocidos.



122001

20 La colmena americana de Langstroth se compone de una cámara destinada para la cría y otra cámara o alza para la miel.

Esta colmena es de los sistemas mas apropiados para la recolección de miel.

25 Innegablemente tiene más méritos y ventajas que las de Layens, pero tambien es preciso utilizar los mismos accesorios que los demás sistemas y por lo tanto no podemos prescindir de los mismos inconvenientes.

30 Queda reconocida la diferencia que existe entre este tratamiento y el de la colmena "Layens" gracias a la cantidad de aparatos aplicables a las colmenas americanas que hacen las operaciones un poco más humanas para las abejas, pero en cambio todas las manipulaciones resultan muy pesadas porque hay que manejar muchos aparatos para conseguir la miel.

35 El tratamiento de las alzas requieren mucha atención; para que la reina no suba a ellas hay que intercalar un aparato a modo de tamiz llamado "excluidor de reinas" entre el nido de crías y las alzas, estos aparatos (muy costosos y delicados debido a su exactitud) obligan a la reina a permanecer en la cámara de crías, las abejas tienen que pasar por entre unos hilos, cosa que rehusan muy amenudo, y para conseguir que estas pasen el excluidor y almacén de miel en las alzas es preciso hacer una operación muy delicada, que consiste en sacar panales de la cámara de crías que estén llenos de estas y colocarlos en la cámara superior; las abejas 40 pasan al excluidor para atender a estas crías y allí se quedan.

45 Esta operación, a parte de lo costosa, tiene el peligro de las enfermedades, pues muchas veces estos panales no son objeto de la debida atención, a causa de que, las abejas, por un cambio de la temperatura exterior, se ven obligadas a permanecer donde está la reina, y por pronto que se dé cuenta 50 el apicultor pasa un lapso de tiempo poco favorable para el desarrollo de las crías y el estado general de la colmena.

Despues que el apicultor ha conseguido por medio de estas operaciones llenar una o más alzas de miel, tiene que



122001
55

60

65

hacer otra operación para quitar el excluidor de reinas y poner el tablero de escape "Porter" por donde se escapan las abejas sin que puedan volver a los panales, pero estas no dejan libres los panales tan facilmente, entonces hay que hacer otra nueva operación que consiste en colocar una tela impregnada de ácido fénico, que como despide gran olor obliga a las abejas a huir por el escape. Para que tenga éxito esta operación tiene que estar el alza preparada unas ocho horas, y durante el tiempo que está la colmena bajo la influencia de este ácido va tomando la miel el mismo olor y por consiguiente pierde mucho en calidad y pureza.

70

Cuando las alzas están limpias de abejas hay que trasladarlas al extractor verificándose la extracción por el sistema ya conocido.

Después de extraída la miel de los panales se reparte entre las colmenas este material.

75

Esta última operación acarrea en sí el peligro mayor, pues hay que devolver las alzas a la colmena de noche a fin de dar tiempo a las abejas para que limpien los panales, así y todo al día siguiente se entabla una lucha entre las abejas siendo preciso reducir las entradas para que se puedan defender de la invasión.

80

Para ejecutar todas estas operaciones, que no tienen nada de sencillas, se necesitan operarios adiestrados en el manejo de las abejas, lo que unido a la carestía de todo este material y al tiempo que se invierte, hace que la industria apícola, siendo muy rica en sí, no pueda desenvolverse a causa de la serie de inconvenientes y gastos que ocasionan esta clase de manejos.

85

Pues bien, la colmena automática que desea patentarse, hace que un solo hombre pueda atender cientos de estas pues su manipulación es tan sencilla y cómoda que anula una serie de gastos y molestias muy considerables.

90

El apicultor que maneje este sistema solo tiene que recoger la miel completamente extraída y depositada en un recipiente del fondo de la colmena, donde no hay más que abrir un



122001

95

grigo para sacarla, luego poner el aparato en condiciones de descarga, cosa sencilla y manejable, porque puede hacer el trabajo sin que sea molestado por sus abejas debido a que la extracción de miel permiten realizarse de noche, cuando estas están retiradas .

100

La miel cosechada en la Colmena Automatica tiene todo el aroma, porque no recibió ventilación alguna, y como puede ser envasada de la misma colmena, permite ser presentada como producto natural en el que no ha tenido parte la mano del hombre.

Respecto a la vida de las abejas en esta colmena, solo diremos citando los muchos casos ya conocidos, que ~~un~~ enjambre de abejas forma su colmena en el hueco de un árbol o roca donde está muchísimos años progresivamente sin necesitar la ayuda del hombre para nada.

105

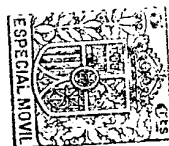
La Colmena Automática tiene todas las cualidades para que las abejas hagan la vida con la misma tranquilidad que cuando se rigen por si solas, uno de los detalles que pueden afirmar esta declaración es que la Colmena automática no tiene ningún aparato que pueda impedir a la reina o madre recorrer toda la construcción de panales, ~~por~~ tanto los destinados para la cria de abejas, como los automáticos destinados para la miel; esta construcción de panales automáticos tiene una disposición especial que no permite ser utilizados para la cria de abejas por causa de sus albeolos que, preparados según este nuevo procedimiento hacen que la reina no pueda ahovar en ellos, y que en cambio, los llenen de miel sin preocuparles esta disposición.

110

115

120

La Colmena automática resuelve el transporte con la seguridad de que sus abejas no padecen la asfixia por tener una disposición de ventilación especial que permite tener a sus abejas días enteros encerradas sin que pase nada anormal, resultando muy rápido el encierre de estas, permitiendo el traslado de cientos de colmenas en una sola noche con el empleo de camiones.



122,001

125

Su automatismo es aprovechado por el peso del exceso de miel que las abejas almacenan.

130

Esta colmena consta de un nido de cria adaptado a las necesidades de una buena madre o reina, aprovechando el instinto natural de las abejas sobre sus almacenamientos de miel en la parte superior Num. 8-Fig. B, de los panales; esta Colmena tiene la siguiente disposición; encima de la cámara de cria numero 9, Fig. B, van montados una serie de panales automáticos num. 12 al 22 Fig. C,; a los lados de los panales de cria numeros 18 al 25 del cuerpo central Fig. C van colocados dos panales automaticos a cada extremo num. 16, 17 y 26 y 27. En la parte inferior de la colmena va colocado en deposito destinado a recoger la miel num. 26 y 28 Figura C.

135

140

La Colmena tiene cuatro paredes, la señalada con el numero 1 es de cristal, en la parte delantera, llevando una tapa num. 2 y un fondo.

145

Para que el peso de la colmena pueda producir la extracción de la miel, automáticamente, esta va montada sobre un soporte num. 3 que la sostiene sobre sus cuatro puntas de apoyo num. 7. Los extremos inferiores del soporte estan unidos a su base por medio de un remache que permite un juego de bisagras, dicho soporte tiene dos posiciones: la primera, cerrada Fig. B y la segunda abierta Fig. A.

150

La posición cerrada se consigue por medio de los muelles 36 y 36 Figs. A y B que van colocados sobre los cuatro ángulos de la tapa num. 2 de la colmena. Para permitir el enganche de los muelles sobre el soporte este tiene un juego giratorio sobre el tornillo que lo sujeta a la tapa. Para que se verifique la posición abierta es indispensable que los panales de la colmena se llenen completamente de miel, pero como las abejas van almacenando el nectar paulatinamente y transformándolo en miel a medida que va adquiriendo peso, la colmena, los muelles van cediendo hasta dejar libres los extremos superiores del soporte. Una vez que estan libres de la presión de los muelles, entran en funciones los cables

155

160



122001

nums. 4 y 4 y 5 y 5 que accionan en el interior de la colmena. Un extremo del cable va unido al extremo superior del soporte num. 37, y el otro extremo, al porta cuchillas 38. Fig. D.

165

El porta cuchillas en una pieza que lleva atomilladas dos cuchillas num. 32 a doble filo. Esta porta cuchillas y su cable van montados en el interior de los listones superiores de los panales automaticos. El liston superior del panel automatico está construido de dos piezas vaciadas a fresa en toda la longitud del panel, y dicho vaciado sirve de guia al porta cuchillas.

170

Los listones laterales 39 y 39 Fig. D, del panel automatico tambien llevan un vacio que permite que las cuchillas se introduzcan en él, quedando fuera del panel y permitiendo así la facil inspección de las mismas.

175

Sobre el liston superior, y sujeta por unos alambres delgados, va incrustada una lámina de cera estampada en la que a su debido tiempo las abejas construyen el panel. La disposición de las cuchillas permite pasar rozando las dos superficies de la lámina. Al construir las abejas los panales y estar estos llenos de miel adquiere la colmena el peso necesario y por la gravedad hace que los muelles cedan, entonces se ponen los cables en tensión haciendo que corran las cuchillas y estas producen dos cortes num. 34 (Fig. E) quedando el panel en tres piezas, los albeolos que han construido las abejas para el almacenamiento de miel y la lámina de cera estampada que queda al centro del panel.

180

185

Estos dos cortes producidos por las cuchillas hacen que la miel se ponga en contacto toda ella formando una pared de liquido que por su peso y favorecida por la inclinación natural de los albeolos, hace que escape toda la miel por dichos cortes centrales sin que las abejas sean molestadas. La miel que se escapa por los cortes interiores del panel, es recogida por una canal numero 35 Fig. E, montada en su parte inferior. Tan pronto como los panales se vacian, empiezan las abejas a soldar o retapar el pequeño corte producido por las cuchillas, dejando el panel exacto como lo tenían antes y por consiguiente en dis-

190

195



posición de llenarlo de miel.

Los panales automáticos son movibles como todos los de la colmena y todos estos están suspendidos por los extremos del listón superior. El escape de la miel de los panales automáticos se verifica por los dos extremos de la canal de recogida, estos extremos coinciden con dos canales generales.

Para que los panales automáticos tengan un espacio entre sí, en la parte superior de las canales generales 40 y 40 fig. B, hay unos topes para que de panel a panel quede cerrado para impedir que las abejas puedan entrar. Debajo de estos topes hay montada una espiral num. 41 Fig. C, en la que en caso de quitar los panales automáticos, impida igualmente la entrada a las abejas en el depósito de miel.

Estos canales generales son en donde descansan los panales de la cámara inferior o de cría, y están comunicadas con el depósito que está colocado en el fondo de la colmena. A los dos extremos de la cámara de cría van montados dos panales por cada extremo, siendo dichos panales automáticos igual a los de la cámara superior. Estos cuatro panales pueden cortarse todos a la vez en combinación de los superiores, o dejar estos y cortar los superiores, según las necesidades de la colmena. La razón de cortar los panales costeros es para darles ocasión a las abejas para trasladar el exceso de miel acumulada en los panales destinados para la cría encontrando la reina más espacio para ahovar y por medio de esta pequeña operación se consigue que la colmena tenga menos tendencia a la enjambrazón.

Los panales de la cámara de cría se componen de un bastidor y una lámina de cera estampada donde las abejas pueden a voluntad hacer sus nidos. El depósito de la miel que está en la parte inferior de la colmena lleva un grifo número 11 Fig. B, montado en la parte trasera de esta, por donde se hace la extracción.

En el frente de la colmena y en su parte inferior hay un orificio o piquera número 42. Fig. C, que sirve de entrada

122001

200

205

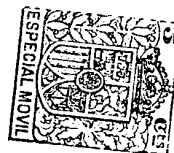
210

215

220

225

230



122001

a las abejas, junto a esta hay una tabla inclinada num. 43. Fig. C, que sirve de avenida.

235

Para facilitar la ventilación de la colmena en su interior, hay montada en la parte inferior de esta, una puerta provista de tela metálica num. 6 Fig. A que, cerrando esta, queda la colmena en condiciones para el transporte. En la parte trasera y superior de la colmena hay un orificio o válvula, 45 Fig. B, que, quitando esta, se establece una corriente de aire desde esta a la entrada o piquera. La parte trasera va provista de un bastidor o puerta igual al de la parte delantera, permitiendo la salida de las abejas, a estos bastidores donde existe una distancia entre la pared de la colmena y la tela metálica que permite que las abejas, al recalentarse en el interior de la colmena, salgan a refrescarse durante el transporte, evitando así la asfixia.

240

245

N O T A

En resumen: La patente ha de recaer sobre las reivindicaciones siguientes:

250

1ª.- Nuevo procedimiento de fabricación de colmenas automáticas, que se caracteriza en que la parte delantera de la caja de las mismas, esta construida con cristales para que sea transparente.

255

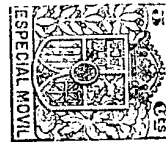
2ª.- Nuevo procedimiento de fabricación de colmenas automáticas, que se caracteriza por estar provistas de un caballete o soporte que sostiene en el aire la caja y que, cuando está llena de miel y con su peso completo, se verifica el disparo del caballete y por el mismo peso este se abre y estira los alambres num. 4 y 5 que actúan las cuchillas que cortan los panales y permite la salida de la miel por los canales al depósito sin molestar para nada a las abejas.

260

3ª.- Nuevo procedimiento de fabricación de colmenas automáticas que se caracteriza porque lleva los panales artificiales para la miel, los cuales tienen dos cortes o ramuras por el centro del listón superior donde van montadas las cuchillas.

265

4ª.- Procedimiento de fabricación de colmenas automáticas, según las reivindicaciones anteriores, que se caracteriza porque



122081

270

llevan dispuestas convenientemente cuchillas que dividen al panal en tres láminas quedando en la del centro la matriz o pared que lo compone y a los lados las celdillas por cuyos cortes verticales escapa la miel de los panales para ir al depósito donde se saca para el envase por el grifo indicado en el plano.

275

5ª.- Procedimiento de fabricación de colmenas automáticas que se caracterizan porque están provistas de canales conductores de la miel unidos a la parte inferior de los panales por la que discurre esta hasta el depósito.

280

6ª.- Procedimiento de fabricación de colmenas automáticas según las reivindicaciones anteriores que se caracteriza porque en virtud de las cavidades practicadas en las paredes de la colmena, conectan o encajan los extremos de los panales para la miel.

285

7ª.- Procedimiento de fabricación de colmenas automáticas que se caracteriza porque se complementan con un depósito instalado en el fondo de la colmena al que afluyen todos los canales de recogida de miel de los panales y de donde se traslada al envase sin haber molestado el reino animal ni tampoco haber puesto la mano el hombre, lo que permite que la miel sea eminentemente pura, limpia y con toda su aroma.

290

8ª.- Se reivindica por último como objeto sobre el que ha de recaer la patente que se solicita por veinte años para España por

"UN NUEVO PROCEDIMIENTO DE FABRICACION DE COLMENAS AUTOMATICAS PARA LA APICULTURA "

295

Todo conforme queda expresado en la presente Memoria que consta de nueve hojas escritas a máquina por una sola cara y dibujos que se acompañan.

Madrid 6 de Marzo de 1931

ALFONSO UNGRÍA

P. P. *Liquel Ungria*

122,001

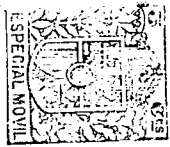


Fig. A

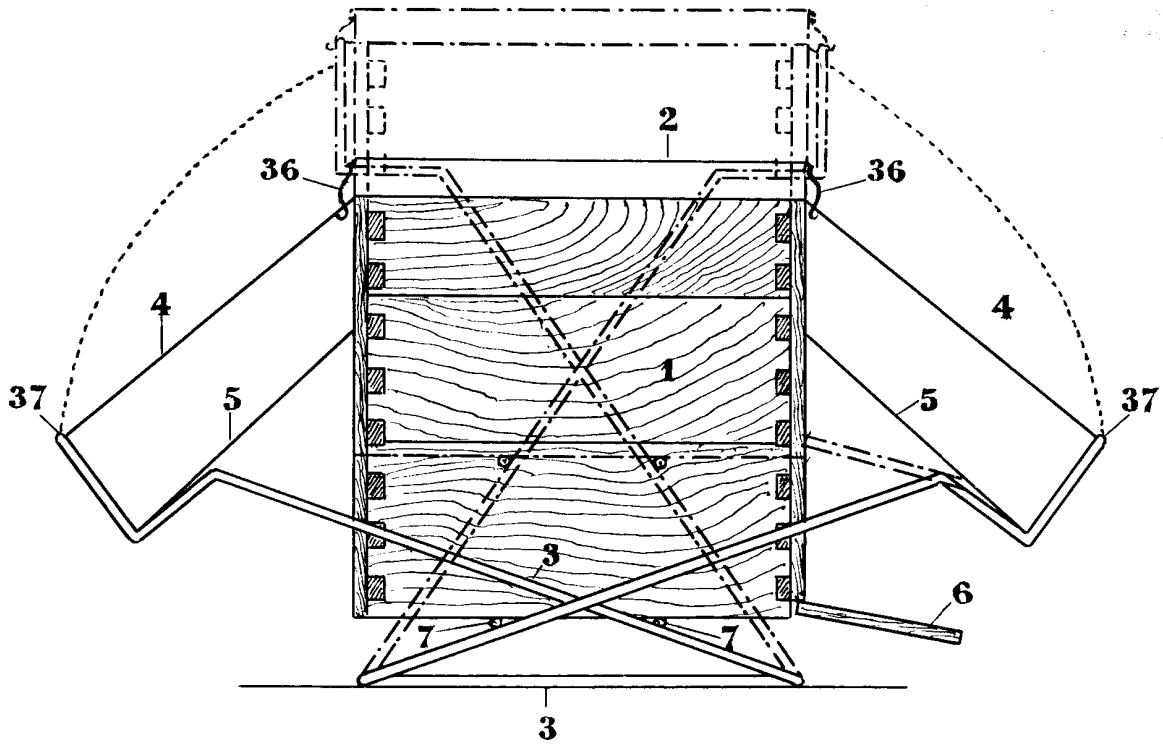


Fig. E

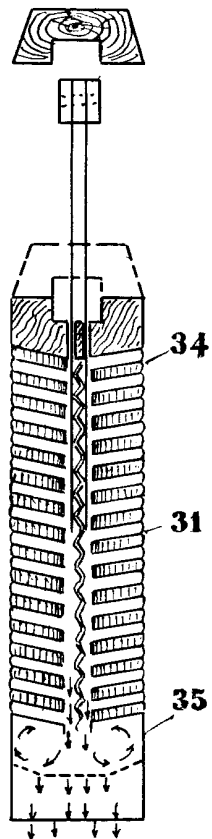
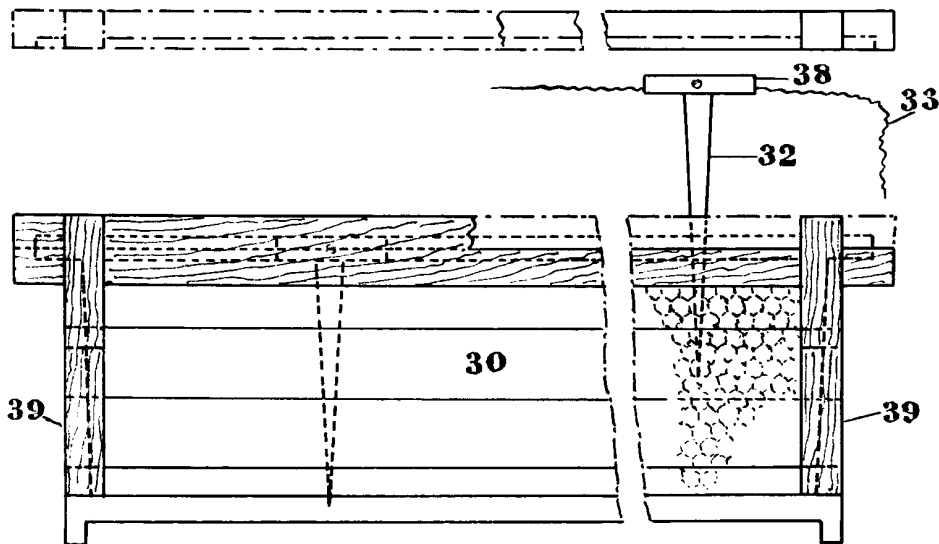


Fig. D



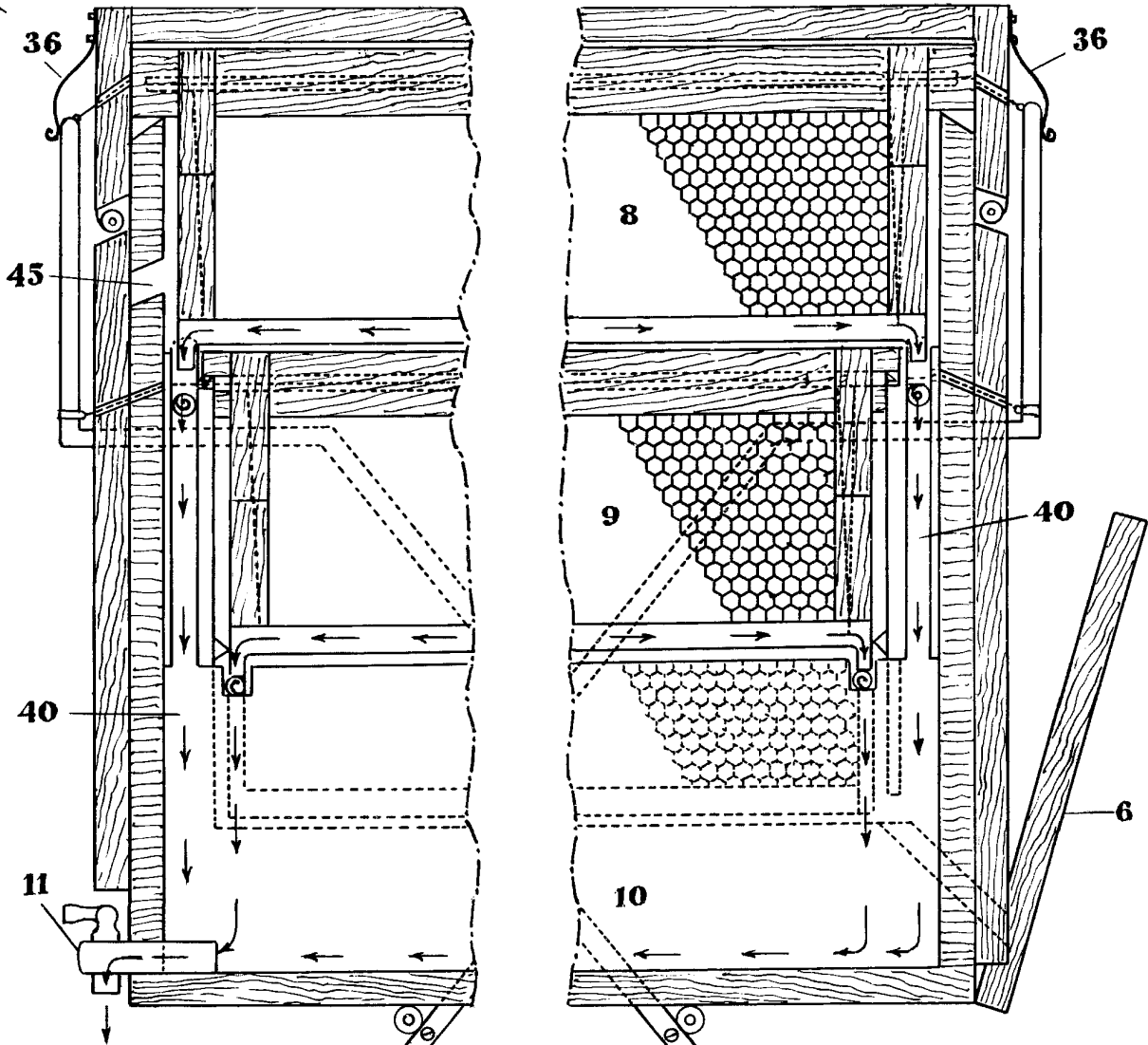
COALA VARIABLE

MADRID 6 DE Mayo 1901

Jorge de la Cruz

127,001

Fig. B



ESCALA VARIABLE

MADRID, 6 DE Mayo DE 1922

ALFONSO UNGER

Miguel Unger

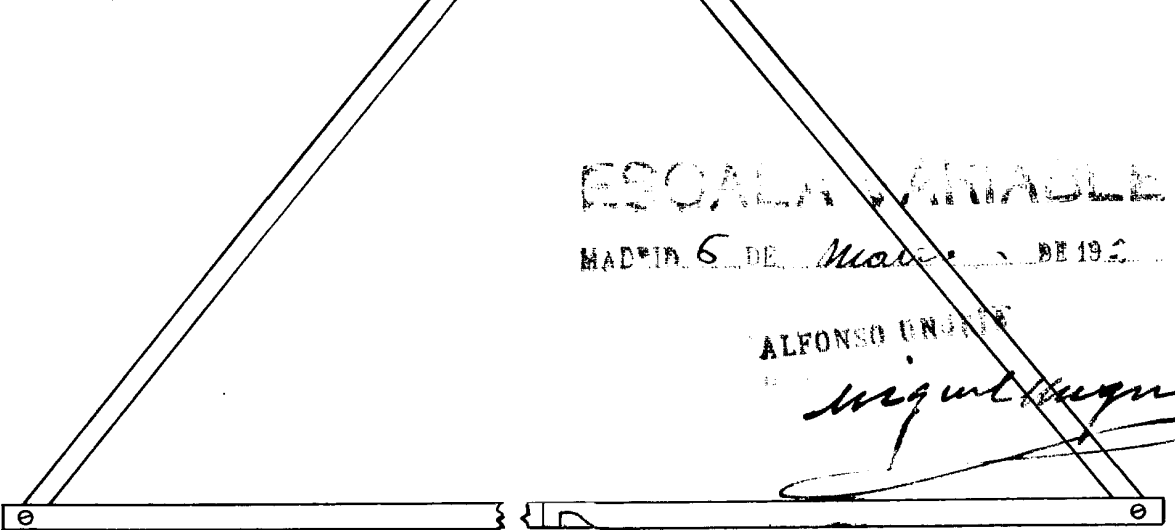
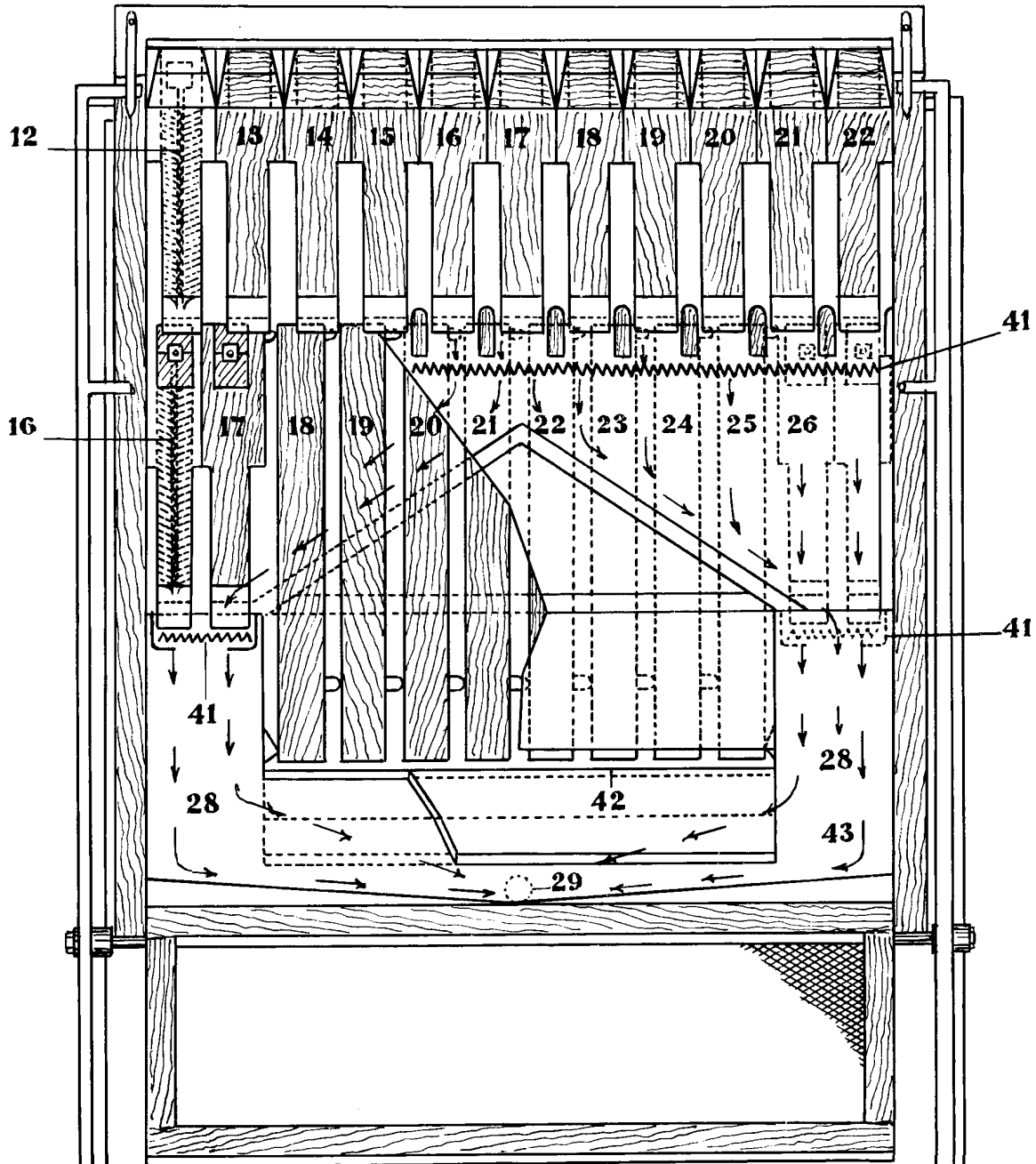


Fig. C



ESCALA VARIABLE

MARCA 6 de *Mars* 1911

ALFONSO...

Alfonso...

122.001