

AM/

100404



9 M

165464

P A T E N T E D E I N V E N C I O N

a favor de

Don Robert Gustave Charles DELBART, - domiciliado en
FRUGES (Pas-de-Calais, Francia)

por:

"Perfeccionamientos en la construcción de colmenas para abejas".

=====

M e m o r i a D e s c r i p t i v a .

La invención objeto de esta patente se refiere a
la construcción de colmenas para abejas.

Las colmenas modernas están generalmente forma-
5 das por cuerpos sencillos o múltiples, en forma paralelepípedo
recto de base cuadrada o rectangular, que comprende un cuerpo
principal sobre el cual se sobreponen, según las necesidades,

165464

9 MAR.



uno o varios cuerpos de prolongacion de la misma forma. Estas diferentes partes se construyen corrientemente de madera, y contienen marcos, también de madera, en los cuales las abejas construyen los panales, que se llenan después de miel.

5 Esta disposición ofrece, por una parte, el inconveniente de que la colmena no puede recibir mas que un número reducido de prolongaciones, lo cual limita la importancia de la colonia que puede contener, y por otra parte, que, siendo la seccion transversal de la colmena exactamente la misma en
10 todos los puntos de su altura, esta construcción se presta difícilmente a la aglomeración practicada por las abejas durante el tiempo frío, lo cual no permite siempre asegurar la buena conservación de la población de la colmena.

15 La colmena según la presente invención, construida para remediar estos inconvenientes, comprende un cuerpo de disposición piramidal, sencillo o múltiple, construido preferentemente de materia moldeada conveniente, en el interior del cual se disponen marcos, también de materia moldeada,
20 que encajan en soportes apropiados del cuerpo, en forma corredera u otra, con lo cual se proporciona a las abejas un alojamiento que se vá estrechando hacia arriba, favoreciendo de este modo su aglomeración en un espacio limitado durante las estaciones frías, mientras que la colmena forma al mismo tiempo un conjunto muy extensible, susceptible de recibir colonias de
25 gran importancia para recolecciones importantes de miel.

En el plano adjunte se representa, mas o menos esquemáticamente, un ejemplo de ejecución de la colmena de acuerdo con la invención.

30 La figura 1, es una vista en perspectiva, de la colmena propiamente dicha, con el techo móvil quitado.

La figura 2, es una vista de frente de la colmena vista por la izquierda de la figura 1.

La figura 3, es una vista, también en perspectiva del techo de la colmena.



La figura 4, es una vista en perspectiva, de un cuerpo o elemento de colmena, con la pared del extremo visible, quitada.

5 La figura 5, es una sección transversal, a mayor escala de la colmena.

La colmena propiamente dicha comprende varios cuerpos, en número conveniente cualquiera, por ejemplo cuatro, como se representa en la construcción de la figura 1, designados con los números -1-, -2-, -3- y -4- y montados sobre un
10 soporte común. Cada uno de dichos cuerpos, como se vé en las figuras 4 y 5, forma una envolvente construida preferentemente de una sola pieza de materia moldeada, que comprende dos paredes longitudinales verticales -6-, -7-, unidas, por su parte superior, a las superficies longitudinales que constituyen
15 las paredes de un diedro -8-, -9-, de inclinación conveniente, formando entre sí, preferentemente, un ángulo de unos 120º y teniendo, dicho cuerpo, unas paredes extremas amovibles.

Las paredes longitudinales -6-, -7- están también unidas por su parte inferior, a paredes de base -10-, -11- en
20 forma de diedro de inclinación conveniente y preferentemente paralelas, respectivamente, a los elementos correspondientes -8-, -9-, del diedro superior.

Las paredes del diedro -8-, -9-, sostienen, por su cara inferior, los marcos -12-, en número conveniente cualquiera, día en el ejemplo representado, dispuestos en dos grupos simétricos, y cuya fijación sobre dicho diedro superior, se efectúa de cualquier modo apropiado. En el ejemplo representado, cada marco presenta en su borde superior un saliente
25 -13- en forma de cola de milano, que encaja en una ranura -14- de forma correspondiente, practicada en la cara inferior de las paredes del diedro superior, estando así los diferentes marcos suspendidos de estas paredes, tal como se representa en la
30 figura 5.

Para mantener a la distancia conveniente los di-

1654649 MAR



ferentes marcos -12-, se han dispuesto los tacos móviles o salientes -15- en las caras laterales de dichos marcos, como se representa en la figura 5.

5 Si se desea evitar que los marcos corran en toda la longitud en las paredes del diedro -8-, -9-, el soporte de los marcos en dichas paredes, puede efectuarse de cualquier otro modo conveniente, por ejemplo, por encajamiento de salientes u otras disposiciones convenientes cualesquiera dispuestas en el borde superior de cada marco, y que encajan en alojamientos o resaltos apropiados de la cara inferior de la pared correspondiente del diedro.

10 Los marcos pueden presentar cualquier disposición interior conveniente, y especialmente, pueden tener gargantas o ranuras, no representadas en la figura 5, para recibir las hojas de cera estampada, que facilitan la construcción de los alveolos de cera.

15 Los cuerpos elementales -1-, -2-, -3-, -4-, descansan sobre una placa de soporte -16- en forma de alero o diedro, figuras 1 y 2), montada sobre pies -17- de altura desigual, para dar a la placa -16- la posición inclinada que se vé en la figura 1. Por ejemplo, la placa -16- puede estar inclinada de unos 45°, respecto al suelo, de modo que cada cuerpo -1-, -2-, -3-, -4-, se presenta como una pirámide cuadrangular cuyo vértice -18- está formado por la intersección de las paredes del diedro superior -8-, -9- con la pared posterior -19- del cuerpo.

20 En la cara trasera de cada uno de los cuerpos se disponen ganchos o ranuras apropiados, para recibir un enrejado Marbach, o un enrejado perforado de zinc, o preferentemente de materia moldeada, o un espantabejas, o también una placa de separación.

25 En la parte inferior de cada uno de los cuerpos se dispone una hendidura -20- provista de una disposición de obturación, constituida por una puerta corredera o de otra for-



ma conveniente, que permita la transformación de la colmena fría en colmena caliente.

5 Debajo de la cara inferior de cada cuerpo se disponen tacos o ganchos -21- (figura 5), que encajan en aberturas correspondientes de la placa -16-, para mantener los cuerpos en debida posición sobre dicha placa. Se pueden además disponer, eventualmente, órganos de unión de los cuerpos entre sí, por ejemplo, grapas, broches, ganchos oscilantes u otros.

10 El conjunto de los cuerpos puede cubrirse con una cubierta -22-, que presenta la forma general de dicho conjunto de cuerpos de colmena, cerrada en su parte delantera por una pared llena fija -23- (figura 2), y provista en su parte inferior de una abertura -24- para que pasen las abejas,

15 La pared posterior -25-, también fija, puede tener una abertura tal como la -26-, provista de un enrejado conveniente para la aireación.

20 La cubierta -22, tiene en sus bordes longitudinales, las muescas o ranuras -27-, correspondientes a las hendiduras -20- de los cuerpos -1-, -2-, -3-, -4-, para permitir el paso de las abejas en caso de transformación de la colmena.

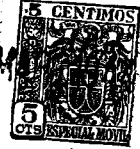
25 La abertura de entrada -24-, de la pared delantera -23-, desemboca al nivel de la parte delantera de la plataforma -16- convenientemente prolongada para formar la tabla de vuelo -28-, colocándose una disposición conveniente para permitir la graduación de la magnitud de esta abertura.

La cubierta -22- puede tener un alero de cualquier dimensiones conveniente, que permita amparar convenientemente la tabla de vuelo.

30 El conjunto de la cubierta -22- y la plataforma -16- constituye, con los cuerpos de la colmena, un conjunto de doble pared, que permite mantener en el interior de la colmena una temperatura sensiblemente igual.

La disposición descrita, formada por varios cuerpos de colmena, en número relativamente grande, con marcos to-

165464



- 6 -

dos ellos iguales e intercambiables, permite la fácil ejecución del plan Demarie.

La disposición de los elementos, que permite de hecho obtener una colmena piramidal, asegura la concentración del calor a proximidad del vértice -18-, donde las abejas pueden aglomerarse para resistir fácilmente el frío durante el invierno, mientras que la inclinación del suelo formado por la placa -16-, asegura la limpieza automática de la colmena.

La colmena puede así constar de cualquier número conveniente de cuerpos como -1-, -2-, -3- y -4-. En su forma mas reducida, la colmena comprende el cuerpo -1- solo, con sus paredes extremas colocadas. Para ampliar la colmena, se coloca, al lado del cuerpo -1-, el cuerpo -2-, después de quitar la pared trasera del cuerpo -1-. y la pared delantera del cuerpo -2-, para permitir la libre comunicación entre ambos cuerpos, y así sucesivamente. Dichos cuerpos pueden también aislarse intercalando entre ellos una tabla de separación formando de este modo cada uno de los cuerpos, una colmena piramidal independiente.

La disposición de los marcos que encajan en las correderas -14- de los cuerpos de colmena, asegura una manipulación sencilla y fácil de la colmena, retirándose fácilmente los marcos de las correderas. En efecto, la cantidad muy limitada de propolis que aportan las abejas, no se opone practicamente al deslizamiento de los marcos.

El empleo de materia moldeada para la construcción de los elementos de la colmena, permite reducir el grueso de los marcos y de los cuerpos de colmena, cuyo peso es así muy pequeño, lo que facilita su manejo y transporte. Además, el empleo de materia moldeada permite, con tolerancias muy reducidas, obtener artículos de dimensiones estandarizadas, que hacen posible el intercambio de todos los elementos y una construcción en serie muy económica.

La construcción de elementos de colmena con

165464

- 7 -



5 materia moldeada, constituye un progreso muy importante en apicultura; la opinión mas generalizada hasta ahora era que las colmenas han de construirse de madera o de paja, que ofrecen la propiedad de absorber la humedad del interior de la colmena y esparcirla al exterior. Sin embargo el propolis utilizado por las abejas para cubrir las paredes interiores de la colmena, es un compuesto de materias grasas, que asegura la impermeabilidad de las superficies sobre las cuales se aplica, resultando por lo tanto inútil emplear materias porosas para la construcción de colmenas.

10 Finalmente, la construcción de la colmena de pared doble, permite poner las colonias de abejas a cubierto de las diferencias bruscas de temperatura, que es solo lo realmente temible.

15 La invención se aplica a la construcción de colmenas domésticas, en todos sus casos y permite la aplicación de todos los métodos apícolas.

N O T A

Se reivindica como objeto de esta patente:

20 1) Perfeccionamientos en la construcción de colmenas para abejas, caracterizados por la disposición de un cuerpo piramidal, sencillo o múltiple, construido preferentemente con una materia moldeada conveniente, y en el interior del cual se disponen marcos, contruidos también de materia moldeada, que encajan en soportes convenientes del cuerpo, en forma de corredera u otra, con objeto de ofrecer a las abejas un alojamiento que

25 vaya estrechándose hacia arriba, favoreciendo de esta modo su aglomeración durante las estaciones frías, mientras que la colmena forma al mismo tiempo un conjunto muy extensible, susceptible de recibir colonias de gran importancia para recolecciones importantes de miel.

30 2) Perfeccionamientos, según la reivindicación anterior, caracterizados porqué el cuerpo de la colmena está formado por elementos independientes, cada uno de los cuales comprende un recinto o caja que presenta paredes laterales planas



unidas por su borde superior a las paredes de un diedro que forman superficies inclinadas, uniéndose los bordes inferiores de las caras laterales a unas paredes de base también inclinadas y sensiblemente paralelas a las paredes del diedro superior, presentando además, el cuerpo, paredes extremas de quita y pon.

3) Perfeccionamientos, según las reivindicaciones 1 y 2, caracterizados porque los elementos de la colmena descansan simplemente, sujetos de un modo apropiado, sobre un soporte común de inclinación conveniente, montado sobre pies en número y de dimensiones convenientes.

4) Perfeccionamientos según las reivindicaciones 1 á 3, caracterizados por la disposición de una cubierta de quita y pon, que cubre el conjunto de cuerpos montados sobre el soporte común, y presenta, en los sitios convenientes, aberturas para el vuelo y la aireación convenientemente obturables.

5) Perfeccionamientos según las reivindicaciones 1 á 4, caracterizados porque cada elemento de la colmena contiene marcos en número conveniente, constituidos cada uno de ellos por un bastidor de materia moldeada, que presenta en su borde superior, un saliente en forma de cola de milano, que se extiende en toda la longitud del marco, y encaja en una guía o corredera correspondiente dispuesta en la cara inferior de las paredes del diedro superior.

6) Perfeccionamientos en la construcción de colmenas para abejas.

Esta memoria consta de ocho páginas, escritas por una sola cara.

Barcelona 9 de Marzo 1944.

P. A.



Fig. 3

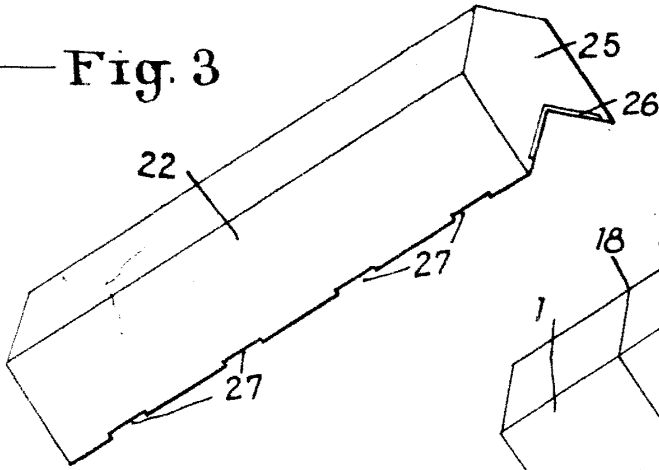


Fig. 1

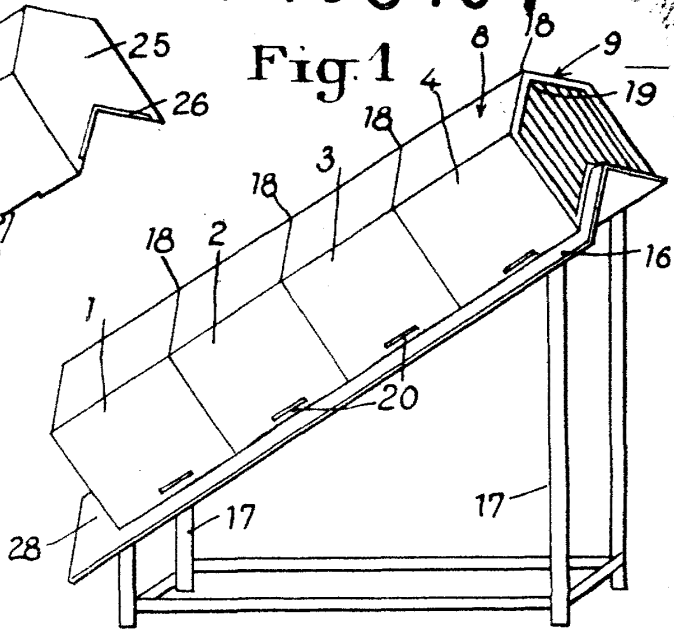


Fig. 2

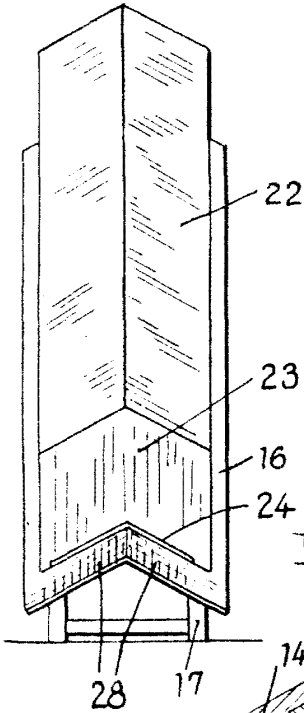


Fig. 4

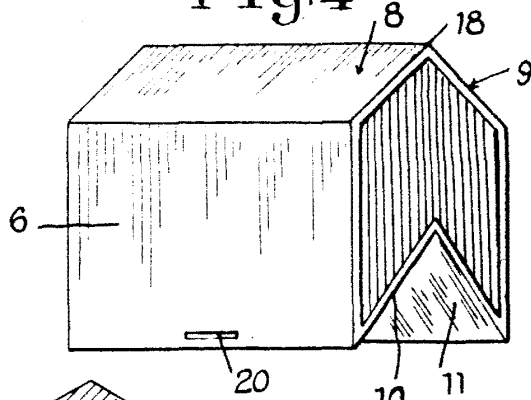
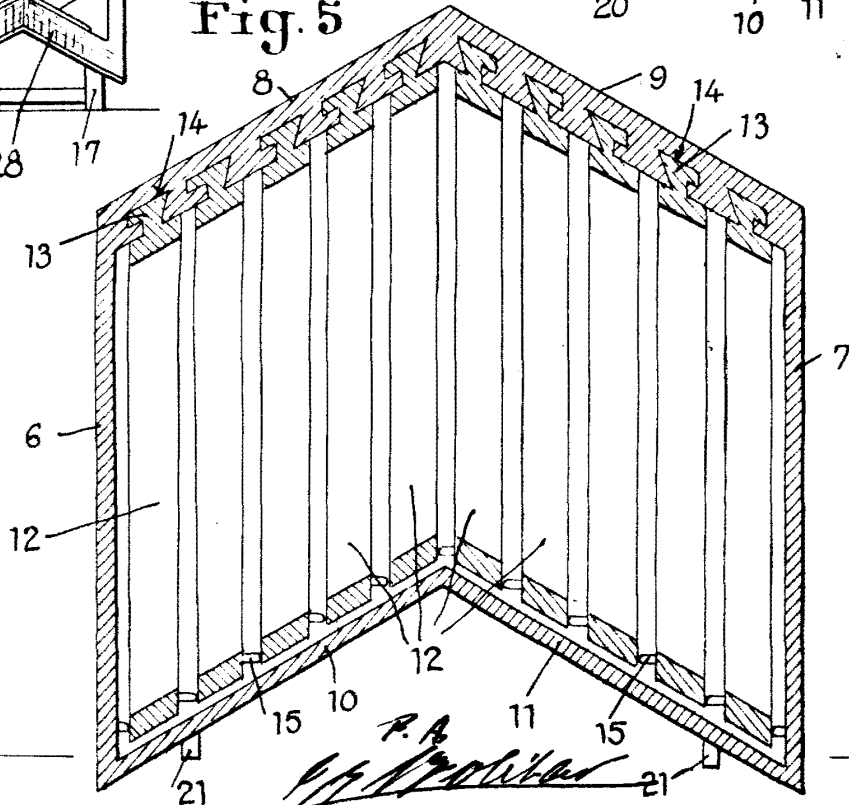


Fig. 5



P. A.
[Signature]