

“TAMPA PARA COLMEIA POSSUINDO UMA SEÇÃO SUPERIOR COM DIVISÕES, E, COLMEIA.”

Campo da Invenção

Esta invenção em geral, se refere a uma colméia, especificamente a sua tampa, a qual possui uma tampa que abre e fecha, em baixo desta, existem recipientes e uma abertura com uma tampa removível, possuindo orifícios de entrada de ar com presilhas que abrem e fecham, esses possuem uma forma especial para amarrar as madeiras juntas, e uma bandeja externa especial na parte inferior da colméia.

10 Descrição da Técnica Anterior

Nas colméias até este momento a tampa cobre o corpo da colméia e permite a circulação de ar pelos orifícios de entrada de ar. Para trabalhar com as abelhas, a tampa tem que ser retirada com força porque ela foi colada com “própolis” pelas abelhas. Esse fato estimula e estressa as abelhas demandando muito tempo e trabalho para o apicultor, e torna o enfumaçar das abelhas uma necessidade. A fumaça tem a desvantagem de transferir todas as substâncias tóxicas para os produtos das abelhas. A estimulação tem o efeito colateral de consumir mel e pólen pelas abelhas, algumas abelhas morrem, como também, saqueiam as colméias próximas. Adicionalmente na tampa e na colméia, pregos e parafusos são usados geralmente para prender os quadros de madeira juntos resultando em quadros soltos e rachados. A bandeja externa é uma extensão do fundo da colméia.

A tampa da colméia de acordo com esta invenção não somente cobre o corpo da colméia, como também permite que todos os trabalhos dentro da colméia ocorram sob todas as condições climáticas, sem tirar a tampa e sem a necessidade de enfumaçar as abelhas, resultando em menos tempo e trabalho para o apicultor. Esse meio não estimula as abelhas, evitando o consumo de mel e pólen, como também o saque das colméias próximas. Usando essa tampa, podemos observar as abelhas dentro da colméia sem perturbá-las. A tampa dessa colméia é retirada somente quando tivermos que trabalhar com quadros dentro da colméia. Ao ajustar as presilhas dos orifícios de entrada de ar, o apicultor ajuda as abelhas a superar

qualquer condição climática. A tampa e o corpo da colméia não racham, não perdem
ligação e nem apodrecem, por causa das bordas laterais estarem usando juntas de
encaixe para se manterem unidas e, não pregos e parafusos. O espaço necessário
para transportar a colméia é reduzido porque a bandeja externa da parte inferior vira
5 para cima bloqueando a porta principal e não permitindo que as abelhas saiam, mas
permite a entrada de ar por causa da sua construção vazada. O tamanho da
bandeja externa (82) pode ser alongado para ajudar o vôo das abelhas.

Os projetos anteriores são conhecidos pelo exemplo da patente US4546509 A/
HUETTER referente à colméia, que permite mais de uma colônia de abelhas na
10 mesma colméia, separando a rainha para coletar e armazenar mel, e isto é
irrelevante para a minha invenção.

A patente US2340219 A/G.B. LEWIS COMPANY refere-se a uma colméia de
construção convencional tendo membros de suporte ou quadros aprimorados, e isto
é irrelevante para a minha invenção.

15 A patente US129464 A/ CUNNINGHAM refere a uma construção comum de
uma colméia e não de uma tampa que abre e então é irrelevante para a minha
invenção.

A patente US4736479 A/ LAGERMAN refere a um método de criação de
abelhas e não a uma tampa de uma colméia, então é irrelevante para a minha
20 invenção.

A patente GR20020100010 A PANAGIOTAKIS K. refere a um mecanismo de
extração de mel, então é irrelevante para a minha invenção.

A patente US4199832 GLASSCOCK ET AL. refere a uma colméia construída
com material especial como espuma e.t.c, então é irrelevante para a minha
25 invenção.

A patente US2300772 A/ BORLAND refere ao corpo da colméia e a
construção da armação, então é irrelevante para a minha invenção.

Resumo da Invenção

30 Minha invenção se diferencia de todas as outras invenções porque possui uma

tampa que tem abertura e possui mecanismos internos de alimentação atendendo e observando as abelhas, porque possui presilhas nos orifícios de entrada de ar, porque utiliza juntas de encaixe para manter as paredes laterais unidas e porque usa uma dobradiça na bandeja externa, então é irrelevante a todas as invenções mencionadas anteriormente.

Em minha invenção à parte superior da tampa é conectada ao corpo através de um mecanismo de união, permitindo ela abrir e fechar. A superfície abaixo da parte superior possui 2 seções, uma possui recipientes onde é armazenado os líquidos e na outra, é uma abertura por onde observamos, alimentamos e fazemos qualquer trabalho que necessite contato imediato com as abelhas. Uma tampa removível cobre a abertura. Os orifícios de entrada de ar são cobertos com presilhas presas ao topo da tampa com um mecanismo de união. A colméia possui uma bandeja externa presa em sua base com um mecanismo de dobradiças que permite abrir e fechar. A colméia utiliza juntas de encaixe nas paredes laterais.

15

Breve Descrição das Figuras

FIG.1. mostra a colméia toda, com todos os detalhes da invenção.

FIG.2. é um corte longitudinal da tampa no ponto onde ela toca a tampa da abertura interna do ponto A ao B.

20 FIG.3. é um corte da tampa da colméia do ponto C ao ponto D, no meio da abertura interna.

FIG.4. é um corte do ponto E ao F no meio dos recipientes.

FIG.5. é um corte da parte superior e das paredes laterais da tampa do ponto G ao H.

25 Descrição Detalhada da Invenção

A figura 1 mostra a parte superior da tampa (10) aberta e conectada a um lado do corpo (99) da tampa com o mecanismo de união capacitando a abri-la e mostrar os recipientes (8), a abertura (9), a tampa (48) da abertura e a superfície superior (2) do corpo (99) da tampa.

30 Nos recipientes (8) colocamos qualquer líquido que quisermos que as abelhas

peguem. O líquido é transferido pela abertura (34) e enche o espaço (7) dos recipientes onde as abelhas possam pegar. A tampa removível (48) se ajusta ao encaixe (33) como mostrado na FIG. 3 das superfícies (23, 24, 25, 27) mostrado nas FIG. 1, 2 e 3.

5 A superfície (26) é uma extensão da superfície (27) inclinando dentro dos recipientes mostrado nas FIG. 1 e 2 deixando espaço vago (34) entre (26) e o fundo (30) do recipiente (8). O espaço vazio (34) é de tal, uma construção que permite aos líquidos atravessarem para o espaço vazio (7) enquanto proíbe as abelhas de saírem da colméia. O lado (35) do recipiente é menor do que os outros lados deixando as abelhas entrarem no espaço vazio (7) do recipiente FIG.2. Nos lados 10 (35, 26) do espaço vazio (7) existem riscos (36) ajudando as abelhas a subirem mais facilmente do espaço (7) depois de levarem o líquido do recipiente e retornarem para dentro do corpo da colméia sem se afogarem. As superfícies (23, 24, 25, 3) seguram os recipientes e a tampa removível (48) no corpo da tampa e impede as abelhas de encostarem-se à parte superior da tampa, como mostra nas FIG. 1, 2, 3, 4. 15

A parte superior da tampa (10) é coberta por uma folha metálica (21), que emerge ao redor do topo da tampa (10) para proteger a tampa da chuva e do vento. A folha cobre a abertura (78) entre a parte superior (10) e o corpo (99) da tampa como mostrado nas FIG. 1, 5.

20 A parte frontal e traseira do corpo (99) possui orifícios de entrada de ar (12). As presilhas (11) estão presas na parte superior (10) da tampa com o mecanismo de união (44) permitindo que abram e fechem em frente aos orifícios de entrada de ar (12) para cobri-las se necessário. Nas presilhas (11) existem pregos (50) que vão dentro dos orifícios de entrada de ar (12) segurando a parte superior (10) da tampa para baixo, portanto não pode ser aberto por um sopro de vento quando a presilha 25 estiver fechada. Esses pregos só estão na presilha (11) no lado superior da tampa. O mecanismo (13) segura o corpo (99) da tampa junto ao corpo (94) da colméia. Existem dois desses mecanismos (13), um de cada lado. A parte frontal (52) do recipiente (8) é inclinada, portanto, deixa uma abertura entre o recipiente e o painel 30 central do corpo (99) da colméia. Essa abertura permite que o ar passe direto para o

corpo da colméia. As projeções (55) nos quatro cantos dos encaixes (33) da abertura mostrada na FIG. 2 estão segurando a tampa removível (48) um pouco mais alto do que a parte inferior (56) dos encaixes (33), para a mesma altura das superfícies (27, 24, 23, 25) deixando um espaço entre os encaixes e a tampa removível (48) para que o própolis possa ser removido com o uso de uma faca fina. A abertura (40) é menor do que a abelha, não permitindo que ela saia pela parte superior da tampa. O espaço entre a superfície da tampa removível (48), os recipientes e a parte superior (10) da tampa fornece condições de isolamento extra por causa do ar aprisionado.

As juntas dos lados da colméia são feitas com encaixe (15,16) como mostrado na FIG.1 e utiliza cola. A bandeja externa dobrável (85) é mantida na parte inferior da colméia com um mecanismo (88), pode ser mais longa (82) do que é atualmente, ajudando às abelhas a voarem e retornarem a entrada principal (84). Durante o transporte das colméias isso ocupa pouco espaço por causa da sua habilidade de dobrar em frente à entrada principal da colméia. Deste modo, bloqueia a entrada principal, não permitindo a saída das abelhas. Por causa da sua construção vazada, permite a circulação de ar.

REIVINDICAÇÕES

1. Tampa para colméia possuindo uma seção superior com divisões, a qual contem recipientes para colocar líquidos e uma superfície horizontal com uma abertura e uma tampa removível sobre esta em um lado a superfície inclina para dentro do recipiente,
5 a tampa para colméia é **CARACTERIZADA** pelo fato de que compreende:

uma seção superior com divisões, (10) que abre usando um mecanismo de conexão (1) localizado na parte inferior da tampa superior onde há uma superfície acoplada nas paredes laterais (2) da tampa, as quais possuem uma abertura (9) que é coberta por uma tampa removível (48) e que contem recipientes (8) para colocar liquido, um lado (26) da
10 superfície é inclinado para baixo no recipiente deixando uma abertura (34) entre a sua extremidade e a parte inferior (30) do recipiente, através desta abertura os líquidos são transferidos para dentro do corpo da tampa (99) no espaço (7), o qual possui riscos (36) nas suas paredes para ajudar as abelhas a subirem facilmente, porque as abelhas não têm contato imediato com a parte superior da tampa e não grudam nesta com própolis permitindo acesso
15 imediato aos líquidos colocados nos recipientes sem ter nenhum contato com as abelhas, permitindo abrir a tampa removível (48) para colocar ou pegar qualquer coisa dentro, na parte superior da tampa existem presilhas (11) que abrem, podendo ser ajustada, ajudando dessa forma, as abelhas a superar quaisquer condições climáticas extremas, quando as presilhas estão fechadas, cobrem as aberturas de entrada de ar (12). 0

20 2. Tampa da colméia, de acordo com a reivindicação 1, **CARACTERIZADA** por possuir uma tampa interna removível (48), sob a qual desliza uma tampa lisa ou vazada após levantar esta de forma a observar a parte interna da colméia sem deixar as abelhas saírem.

3. Colméia com uma seção superior com divisões e uma bandeja externa (85) presa a colméia **CARACTERIZADA** pelo fato de que esta é dobrável, e acoplada à parte
25 inferior da colméia com um mecanismo de dobra (88) permite esta dobrar para cima

ganhando espaço durante o transporte, tendo construção vazada (83) permitindo a entrada de ar e também como estender o tamanho do lado (82) porque não toma mais espaço.

4. Colméia utilizando juntas de encaixe para prender as paredes laterais, **CARACTERIZADA** pelo fato de que usa cola para prender as paredes laterais e evitar o
- 5 apodrecimento da madeira.

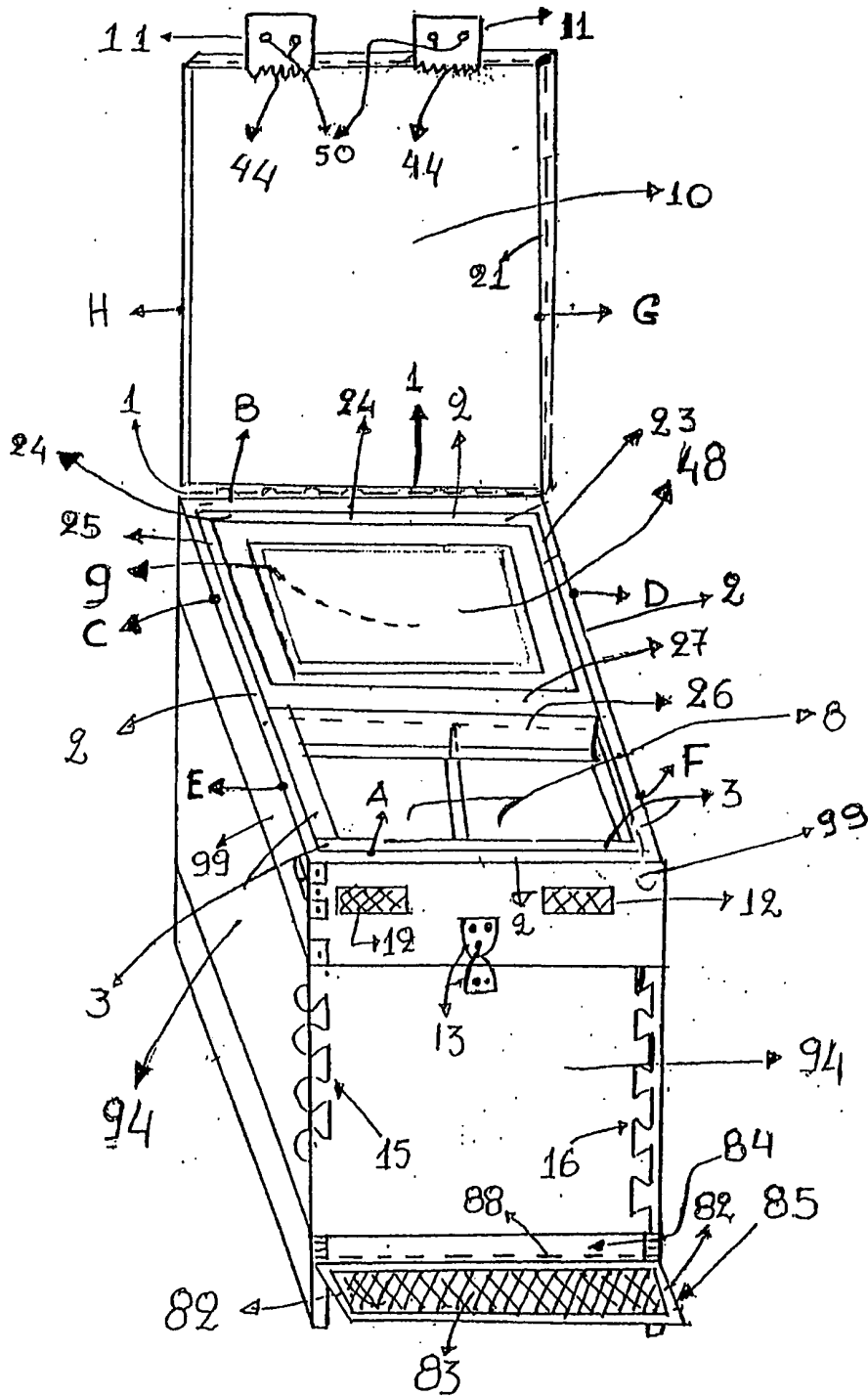


Fig. 1

Fig.2

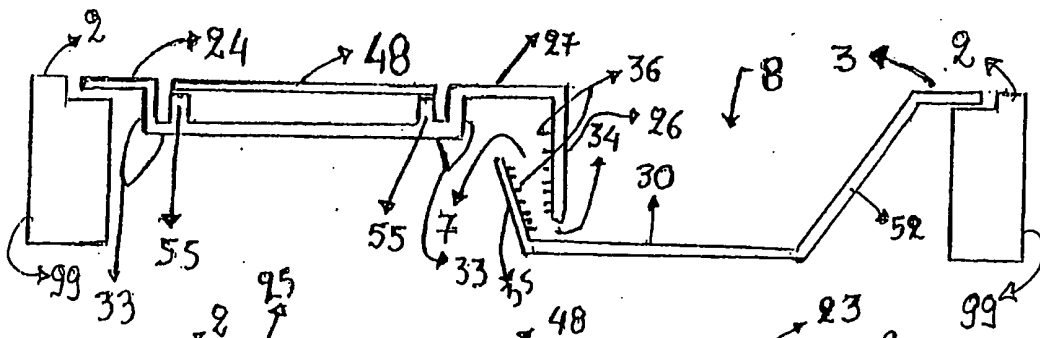


Fig.3

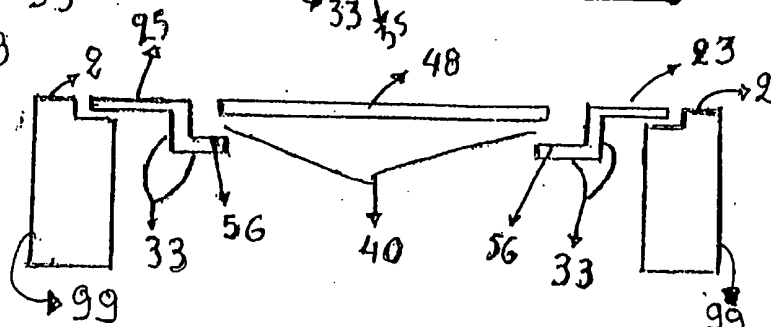


Fig.4

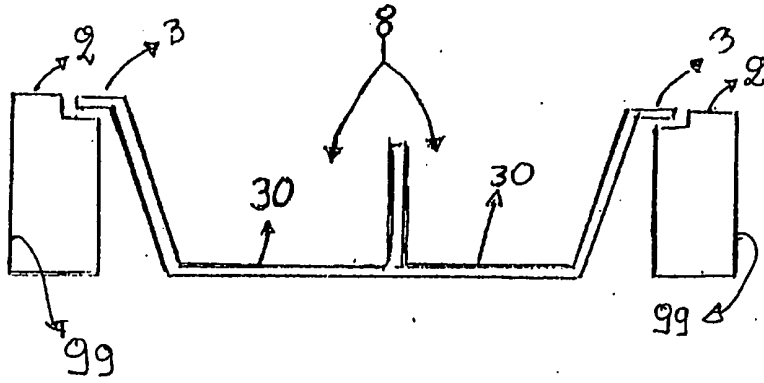
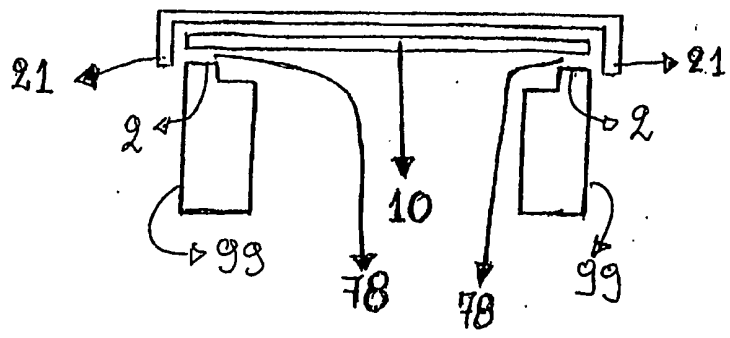


Fig.5



RESUMO**“TAMPA PARA COLMEIA POSSUINDO UMA SEÇÃO SUPERIOR COM DIVISÕES, E, COLMEIA.”**

Tampa com abertura possuindo mecanismos internos de alimentação
5 atendendo e observando as abelhas, pois possui presilhas nos orifícios de entrada de ar, utiliza juntas de encaixe para manter as paredes laterais unidas e usa uma dobradiça na bandeja externa

A parte superior da tampa é conectada ao corpo através de um mecanismo de união, permitindo ela abrir e fechar. A superfície abaixo da parte superior possui 2
10 seções, uma possui recipientes onde é armazenado os líquidos e na outra, é uma abertura por onde observamos, alimentamos e fazemos qualquer trabalho que necessite contato imediato com as abelhas. Uma tampa removível cobre a abertura. Os orifícios de entrada de ar são cobertos com presilhas presas ao topo da tampa com um mecanismo de união. A colméia possui uma bandeja externa presa em sua
15 base com um mecanismo de dobradiças que permite abrir e fechar. A colméia utiliza juntas de encaixe nas paredes laterais.