

(19) RU (11) 2 094 984 (13) С1

(51) МПК<sup>6</sup> А 01 К 47/00, 51/00



РОССИЙСКОЕ АГЕНТСТВО  
ПО ПАТЕНТАМ И ТОВАРНЫМ ЗНАКАМ

(12) ОПИСАНИЕ ИЗОБРЕТЕНИЯ К ПАТЕНТУ

(21), (22) Заявка: 5016522/13, 12.12.1991

(46) Опубликовано: 10.11.1997

(56) Список документов, цитированных в отчете о поиске: SU, авторское свидетельство, 1304793, кл. А 01 Е 47/00, 1987.

(71) Заявитель(и):

Научно-производственный центр Московского филиала "Техноинвест"

(72) Автор(ы):

Бобров А.В.,  
Красовский Ю.В.,  
Лапин Е.М.,  
Ломтева Н.В.,  
Горяцкий С.Я.,  
Соловьева Л.Ф.

(73) Патентообладатель(ли):

Научно-производственное предприятие  
"Техпроэкс"

(54) УСТРОЙСТВО ДЛЯ СТИМУЛИРОВАНИЯ ПРОЦЕССОВ ЖИЗНЕНДЕЯТЕЛЬНОСТИ ПЧЕЛИНОЙ СЕМЬИ В УЛЬЕ

(57) Реферат:

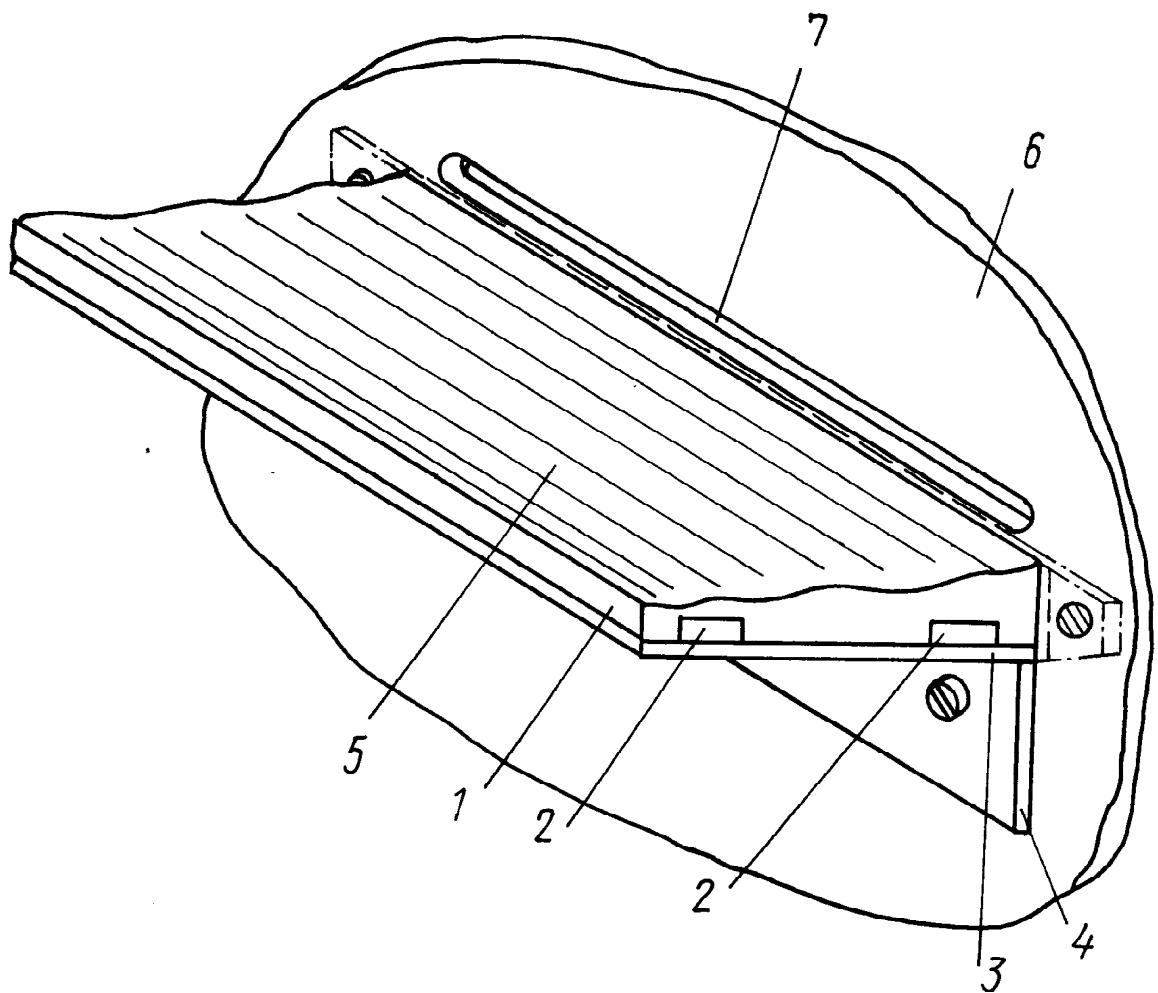
Использование: сельское хозяйство в области пчеловодства, может найти широкое применение при конструировании ульев. Сущность изобретения: устройство состоит из корпуса 1 с постоянными магнитами 2, экранирующей пластиной 3 и элементом крепления 4 к улью. Новым является то, что корпус 1 выполнен в виде прилетной доски, постоянные магниты вмонтированы в ее полость, а экранирующая пластина прикреплена к ее дну. При этом элемент крепления 4 корпуса 1 к улью имеет вид пластины 4, которая может быть изготовлена заодно с экранирующей пластиной 3 и расположена вертикально со стороны устройства для присоединения к улью, или вертикальной пластины, закрепленной на торце корпуса 1, для присоединения к улью не выше верхней грани упомянутой прилетной доски. При этом элемент

крепления 4 может быть отогнут как вверх, так и вниз, за счет чего упрощается конструкция и повышается технологичность устройства. Рабочая поверхность прилетной доски 1, на которой находятся пчелы при взлете и посадке, может быть выполнена рифленой и наклонена относительно пластины 4 под углом 60-85°, что исключает возможность застаивания атмосферных осадков на рабочей поверхности прилетной доски 1. Устройство в целом может быть окрашено в привлекающий пчел цвет, например синий, желтый, белый или голубой. При входе и выходе из улья, пересекая зону магнитного поля, созданного постоянными магнитами 2, вмонтированными в прилетную доску 1, пчелы подвергаются благотворному влиянию этого поля, что стимулирует их жизнедеятельность и работоспособность. 6 з.п. ф-лы, 1 ил.

C1  
4894920  
RU

RU  
2094984  
C1

R U 2 0 9 4 9 8 4 C 1



R U 2 0 9 4 9 8 4 C 1



RUSSIAN AGENCY  
FOR PATENTS AND TRADEMARKS

(12) ABSTRACT OF INVENTION

(21), (22) Application: 5016522/13, 12.12.1991

(46) Date of publication: 10.11.1997

(71) Applicant(s):  
**Nauchno-proizvodstvennyj tsentr Moskovskogo filiala "Tekhnoinvest"**

(72) Inventor(s):  
**Bobrov A.V.,  
 Krasovskij Ju.V.,  
 Lapin E.M.,  
 Lomteva N.V.,  
 Gorjatskij S.Ja.,  
 Solov'eva L.F.**

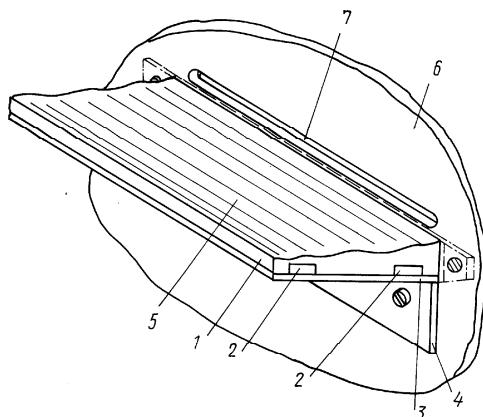
(73) Proprietor(s):  
**Nauchno-proizvodstvennoe predprijatie  
 "Tekhproehks"**

(54) APPARATUS FOR STIMULATING VITAL ACTIVITY OF BEE FAMILY IN BEEHIVE

(57) Abstract:

**FIELD:** apiculture. **SUBSTANCE:** apparatus has casing 1 with permanent magnets 2, screening plate 3 and fastening member 4 for attachment to beehive. Casing 1 is made in the form of alighting board. Permanent magnets are built in alighting board cavity and screening plate is attached to alighting board bottom. Fastening member 4 for attaching casing 1 to beehive is formed as plate 4, which may be made integral with screening plate 3 and arranged in vertical position at the side of device for attachment to beehive, or vertical plate attached to end of casing 1, for attaching to beehive at the level not higher than upper face of alighting board. Member 4 may be bent upward and downward. Working surface of alighting board 1, from which bees fly or onto which bees land, may be made corrugated and inclined relative to plate 4 at an angle of 60-85 deg to eliminate stagnation of precipitations on working surface of alighting board 1. Apparatus may have color attractive for bees, for example blue, yellow, white or light

blue. While entering or exiting from beehive and, consequently, intersecting magnetic field created by permanent magnets 2 in alighting board 1, bees are exposed to magnetic field, which stimulates their vital activity and efficiency. **EFFECT:** increased efficiency and simplified construction. 7 cl, 1 dwg



RU 2094984 C1

Изобретение относится к сельскому хозяйству, к пчеловодству и может найти широкое применение при конструировании ульев.

Известен улей, содержащий корпус, леток, прилетную доску и устройство для удаления клещей с медоносных пчел, размещенное на прилетной доске и выполненное в виде

- 5 снабженных задвижками многоканальных входной и выходной камер, причем одна из этих камер выполняется двухъярусной и в ее нижнем ярусе помещено лечебное вещество (а.с. СССР N 929031, кл. A 01 K 47/00, 1979). В результате использования данного устройства достигается одностороннее движение всех летных особей, что способствует выполнению многократных лечебно-профилактических обработок в течение всего летнего периода и
- 10 стимулирует работоспособность пчел.

Недостатком этого устройства является то, что при неконтролируемом количестве проходов пчелы над лекарственным препаратом последний может перенасытить организм и отрицательно повлиять на здоровье и работоспособность летных особей. Другим недостатком данной конструкции является ее относительная сложность, и, следовательно,

- 15 повышенная трудоемкость ее изготовления. К недостаткам можно отнести также и необходимость возмещения расхода лекарственного препарата.

Более простой и эффективной является конструкция магнитного устройства для улья (а.с. СССР N 1304793, кл. A 01 K 47/00, 1987), выбранное в качестве прототипа предлагаемого устройства. Это магнитное устройство состоит из двух постоянных

- 20 магнитов и скобы, при помощи которой устройство крепится к улью. Устройство содержит также корпус и экранирующую пластину. Постоянное магнитное поле, воздействуя на летных пчел при проходе их в леток, стимулирует их работу и повышает продуктивность пчелиной семьи.

К недостаткам известного устройства надо отнести относительную сложность и нетехнологичность конструкции элемента крепления-скобы, выходящей за пределы корпуса с боковых сторон и со стороны, противоположной той, на которой крепится экранирующая пластина. Кроме того, такую конструкцию неудобно монтировать на улье.

Технической задачей, на решение которой направлено изобретение, является упрощение конструкции магнитного устройства, в частности элемента крепления к улью.

- 30 При этом будет достигаться повышение технологичности и эффективности устройства.

Указанная задача решается в рассматриваемом изобретении за счет того, что в устройстве для стимулирования процессов жизнедеятельности пчелиной семьи в улье, включающем корпус с постоянными магнитами, экранирующей пластиной и элементом крепления к улью, корпус выполнен в виде прилетной доски, постоянные магниты вмонтированы в ее полость, а экранирующая пластина прикреплена к ее дну, при этом элемент крепления устройства к корпусу улья имеет вид пластины, расположенной в вертикальной плоскости и смонтированной на корпусе со стороны устройства для присоединения к улью не выше верхней границы корпуса, так как в обратном случае будет затруднен вход летных пчелиных особей в леток и выход из него. В частности, элемент крепления может выходить за пределы той из горизонтальных сторон корпуса, на которой крепится экранирующая пластина, т. е. нижней. Такая конструкция позволяет выполнять элемент крепления к улью зацело с экранирующей пластиной, что еще более упрощает технологию изготовления устройства. Для повышения эффективности использования рассматриваемого устройства рабочая поверхность корпуса в виде прилетной доски, предназначенная для посадки пчел, может быть выполнена рифленой, что является более привлекательным для особей, прилетающих с взятком. Чтобы в этом случае в углублениях не скапливалась вода, указанная поверхность может быть наклонена под углом 60-85° относительно пластины элемента крепления и, следовательно, в сторону от стенки улья, к которой будет прикреплено данное устройство. Устройство или некоторые его

- 50 поверхности могут быть окрашены в привлекающий пчел цвет, например, синий, белый, желтый или их оттенки, чтобы особи "узнавали" свой улей, что также повышает эффективность устройства.

Из уровня техники такая совокупность признаков не известна, следовательно,

предложенное изобретение является новым. Предложенное решение задачи явным образом не следует для специалиста из знания общего уровня техники, и, кроме того, благодаря ему достигнут результат, удовлетворяющий давно существующую общественную потребность, попытки получения которого долгое время не удавались специалистам, поэтому изобретение соответствует условию патентоспособности "изобретательский уровень". Предлагаемое устройство может быть легко изготовлено в промышленности и использовано в сельском хозяйстве, а значит оно промышленно применимо. Таким образом, данное техническое решение удовлетворяет всем условиям патентоспособности.

На чертеже представлен общий вид устройства в рабочем состоянии, установленного на стенке улья.

Устройство для стимулирования процессов жизнедеятельности пчелиной семьи в улье состоит из корпуса 1, выполненного в виде прилетной доски, изготовленной, например, из дерева, вмонтированных в ее полость постоянных магнитов 2, например, двух, экранирующей пластины 3, например, изготовленной заодно с элементом крепления 4, изготовленным, например, в виде пластины из стального листа. При этом элемент крепления может быть отогнут как к низу, так и к верху (показано пунктиром), что уменьшает габариты устройства. Кроме того, при такой конструкции становится возможным и выполнение боковых ушек, показанных на чертеже штрих-пунктирными линиями, которые могут также быть выполнены заодно с экранирующей пластиной 3 и элементом крепления 4. Верхняя рабочая поверхность 5 корпуса 1 в виде прилетной доски, предназначенная для посадки пчел, выполнена рифленой и наклонена под углом 60-85° относительно пластины элемента крепления 4 в сторону от стенки улья 6, на которой крепится устройство. При угле наклона больше 85° в углублениях рабочей рифленой поверхности 5 может скапливаться вода, а при углах наклона меньше 60° увеличиваются габариты и усложняется технология изготовления рассматриваемого устройства, устанавливаемого перед летком 7 улья. Кроме того, при углах наклона 60° сильно нарушается равномерность магнитного поля на поверхности прилетной доски.

Очевидно, что устройство может быть смонтировано не только как показано на чертеже, но и над летком в перевернутом положении или во внутриульевом пространстве. Устройство может быть покрашено в любой цвет, привлекающий внимание пчел данного улья на этой пасеке, например, синий, желтый, голубой или белый.

В процессе эксплуатации устройства, проходя через зону магнитного поля, создаваемого постоянными магнитами перед летком улья или во внутриульевом пространстве при соответствующем размещении устройства, пчелы подвергаются благотворному воздействию этого поля, что стимулирует их жизнедеятельность и работоспособность, и соответственно увеличивает объем собираемого ими меда.

#### Формула изобретения

1. Устройство для стимулирования процессов жизнедеятельности пчелиной семьи в улье, содержащее корпус с постоянными магнитами, экранирующей пластиной и элементом крепления к улью, отличающееся тем, что корпус выполнен в виде прилетной доски, постоянные магниты вмонтированы в ее полость, а экранирующая пластина прикреплена к ее дну, при этом элемент крепления к улью представляет собой пластину, выполненную за одно с экранирующей пластиной и расположенную вертикально со стороны устройства для присоединения к улью, или вертикальную пластину, закрепленную на торце прилетной доски для присоединения к улью не выше верхней грани упомянутой доски.

2. Устройство по п. 1, отличающееся тем, что пластина выходит за пределы боковых сторон прилетной доски.

3. Устройство по п. 1, отличающееся тем, что пластина выходит за пределы нижней грани прилетной доски.

4. Устройство по п. 1, отличающееся тем, что передняя стенка прилетной доски

расположена параллельно пластине.

5. Устройство по п. 1, отличающееся тем, что рабочая поверхность прилетной доски выполнена рифленой.

6. Устройство по п. 1, отличающееся тем, что рабочая поверхность прилетной доски 5 наклонена относительно пластины под углом 60° 85°.

7. Устройство по п. 1, отличающееся тем, что оно имеет привлекающий пчел цвет.

10

15

20

25

30

35

40

45

50