



УКРАЇНА

(19) UA

(11) 47408

(13) C2

(51) 6 A01K47/00

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ
І НАУКИ УКРАЇНИДЕРЖАВНИЙ ДЕПАРТАМЕНТ
ІНТЕЛЕКТУАЛЬНОЇ
ВЛАСНОСТІОПИС
ДО ПАТЕНТУ НА ВИНАХІД

(54) ВУЛИК БЕЗФАЛЬЦЕВИЙ БАГАТОКОРПУСНИЙ З МАГАЗИНАМИ

1

2

(21) 97010335

(22) 28 01 1997

(24) 15 07 2002

(46) 15 07 2002, Бюл. № 7, 2002 р

(72) Курченко Михайло Петрович

(73) Курченко Михайло Петрович

(56) Раков Ю А и др Моя пасека - Белгород, 1991

Касьянов А И, Болдырев С Я Десятирамочный улей - ж "Пчеловодство", №1, 1987

(57) 1 Улей бесфальцевый многокорпусный с магазинами, включающий дно, корпусы, магазины, кормушку-потолок и крышу, размещенные вертикально по высоте, и ульевые рамки, размещенные в корпусах и магазинах, отличающийся тем, что дополнительно содержит горизонтальную диафрагму с петками и чехол из темной синтетической пленки, дно улья выполнено многофункциональным, в него вмонтирован пылеуловитель и размещены поддон, рамка с противоварроатозной сеткой и электрообогревателем, а также в дне сделаны выемки под плечики ульевой рамки для ее осушки после откачки меда и отверстия под штифты для фиксирования дверки-вкладыша задней стенки, все элементы, комплектующие улей, выполнены с внутренними размерами 380х380

мм, а ульевая рамка выполнена размерами 366х230 мм с толщиной боковых планок 8 мм, нижней планки 5 мм, а верхней - 10 мм, у которой средняя часть в своем поперечном сечении выполнена в виде трапецевидной формы с основаниями 25 и 12 мм, причем верхняя планка соединена с боковыми в шип

2 Улей по п 1, отличающийся тем, что горизонтальная диафрагма укомплектована двумя летковыми вкладышами и взаимозаменяемыми разделительной решеткой, рамкой с сеткой и глухим вкладышем

3 Улей по п 1, отличающийся тем, что многофункциональная кормушка-потолок укомплектована вкладной доской, утеплительной подушкой, выполненной из твердого пенопласта, имеющей два отверстия вытяжной вентиляции, и рамкой с вентиляционной кочевой сеткой

4 Улей по п 1 или 3, отличающийся тем, что между двумя наливными отделениями кормушки-потолка размещена вкладная доска с тремя отверстиями под горловины литровых стеклянных банок, укомплектованных взаимозаменяемыми круглыми рамками с решетками для сбора прополиса и глухими крышками закрывающими эти отверстия

Изобретение относится к области пчеловодства, в частности к ульям. Известным ульем-аналогом является десятирамочный улей с магазинами, типовые конструкции серия 3 808 5-4 /А И Касьянов, С Я Болдырев "Десятирамочный улей", ж "Пчеловодство", № 1, 87г, стр 11/. Улей состоит из отъемного дна, двух корпусов, двух магазинов, подкрышника, крыши и кормушки. Кроме того, он может комплектоваться горизонтальной диафрагмой и специальным дном с противоварроатозным устройством. Размер гнездовых рамок 435 х 300мм, магазинных 435 х 145мм. Основным недостатком этого улья - трудоемкость газбочки и обслуживания пчел.

Прототипом предлагаемой конструкции улья является бесфальцевый улей типа "Стандарт

Островской" /Раков Г И и др "Моя пасека", Белгород, 1991г, стр 89-92/. Улей имеет дно, корпуса, магазины и крышу с установленными в корпусах и магазинах ульевыми рамками. Корпуса и магазины улья квадратные с внутренними размерами 375 х 375мм, корпуса имеют высоту 240мм, а магазины 140мм. Дно отъемное, на которое укладывается противоварроатозная рамка с сеткой. В этом улье дно имеет низкое подрамочное пространство, что не создает достаточную воздушную подушку снизу для пчелиного гнезда и не позволяет разместить в нем необходимое для обслуживания пчел оборудование улья. Два магазина в этом улье имеют высоту большую чем высота одного корпуса, что не позволяет использовать в них гнездовую ульевую рамку и потому депают

(13) C2

(11) 47408

(19) UA

улей менее универсальным

Все известные в настоящее время многокорпусные ульи, как более перспективные, нуждаются во внедрении в их конструкцию современных научнообоснованных усовершенствований по улучшению вентиляции улья, его индивидуальному обогреву, сокращению расстояния межкорпусного перехода пчел, увеличению площади сотов улье-вой рамки и внутреннего объема улья

В основу изобретения поставлена задача усовершенствовать конструкцию многокорпусного улья таким образом, чтобы он позволял исполнение работ по обслуживанию пчелиных семей с незначительным нарушением их ритма работы в период активной жизнедеятельности и надежную зимовку с минимальными затратами корма во время их покоя, а также позволяющему пчеловоду по интенсивным технологиям, с возможностью ведения пчеловодства комплексно, создать условия существования пчелиной семьи близкие к естественным, то есть сделать улей более универсальным

Поставленная задача решается тем, что улей бесфальцевый многокорпусный с магазинами включающий дно, корпуса, магазины, кормушку-потолок и крышу размещенные вертикально по высоте и ульевые рамки размещенные в корпусах и магазинах согласно изобретению дополнительно содержит горизонтальную диафрагму с летками и чехол из темной синтетической пленки, дно улья выполнено многофункциональным в которое вмонтирован пылеуловитель и размещены поддон, рамка с противоварроатозной сеткой и электрообогревателем, а также в дне сделаны выемки под плечики ульевой рамки для ее осушки после откачки из сотов меда и отверстия под штифты для фиксирования дверки-вкладыша задней стенки, все элементы комплектующие улей выполнены внутренних размеров 380 на 380мм, а ульевая рамка выполнена размерами 366 х 230мм, у которой толщина боковых планок 8мм, нижней 5мм, а верхняя 10мм, у которой средняя часть в своем поперечном сечении выполнена в виде трапецевидной формы с основаниями 25 и 12мм, причем боковые планки соединены с верхней в шип

Горизонтальная диафрагма укомплектована двумя лотковыми вкладышами и взаимозаменяемыми разделительной решеткой, рамкой с сеткой и глухим вкладышем

Многофункциональная кормушка-потолок укомплектована вкладной доской, утеплительной подушкой выполненной из твердого пенопласта и рамкой с вентиляционной кочевой сеткой

Между двумя наливными отделениями кормушки-потолка размещена вкладная доска с тремя отверстиями под горловины литровых стеклянных банок укомплектованных взаимозаменяемыми круглыми рамками с решеткой для сбора чистого прополиса и глухими крышками закрывающими эти отверстия

Многофункциональная кормушка-потолок всегда находится над гнездом пчел и постоянно обогревается их естественно выделяемым теплом и теплом электрообогревателя, она выполняет роль и назначение подкрышника входящего в комплектацию улья аналога Над двухкамерной кормуш-

кой размещена утеплительная подушка из плотного пенопласта с двумя вентиляционными вытяжными отверстиями, обеспечивающими десятикратный обмен воздуха в улье за сутки зимой

Чехол защищает пчелиную семью от воздействия сквозняков, возникающих ввиду наличия небольших щелей между корпусами и магазинами улья, а также предохраняет улей от преждевременного старения Благодаря аккумулярованию солнечного тепла в улье под пленкой семья пчел развивается на 2-3 недели раньше обычного

Конструкция улья позволяет выполнять почти все работы по уходу и содержанию пчел без полной разборки пчелиного гнезда, при минимально допустимых нарушениях ритма жизнедеятельности пчел в любое время года

Внутренний объем улья при комплектowaniu его четырьмя корпусами и двумя магазинами позволяет содержать в нем основную семью с семьей-помощницей общим весом более 8 кг Пчел

Улей имеет достаточно полную комплектацию, что освобождает пчеловода от изготовления дополнительных приспособлений и принадлежностей

Улей больше, чем другие конструкции ульев, удовлетворяет современные требования по применению интенсивных технологий пчеловодства

Отдельные детали улья достаточно легки и прочны, что создает возможность переноса улья одним человеком, позволяет заниматься пчеловодством женщинам, инвалидам и подросткам

На изготовление улья идет меньше материала, чем на другие конструкции ульев Улей компактен, занимает мало места на точке и в кузове машины или автоприцепа при их перевозке

На фиг 1 - изображен бесфальцевый многокорпусный улей с магазинами, общий вид, на фиг 2 - конструкция ульевой рамки, на фиг 3 - конструкция многофункционального дна, вид спереди, на фиг 4 - то же, вид сбоку, на фиг 5 - то же, вид сверху, на фиг 6 - то же, вид сзади, на фиг 7 - конструкция горизонтальной диафрагмы с летками, на фиг 8 - многофункциональная кормушка-потолок, разрез по А-А, на фиг 9 - то же, вид сверху

Бесфальцевый многокорпусный улей состоит из отъемного многофункционального дна 1, четырех корпусов 2, двух магазинов 3, горизонтальной диафрагмы с летками 4, многофункциональной кормушки-потолка 5 и крыши 6, имеет высоту 1518мм

Корпус 2 квадратный с внутренними размерами 380 х 380мм на десять ульевых рамок

Магазин изготавливается так же, как корпус, но с высотой 120мм

Ульевая рамка состоит из верхней планки 7 с размерами 400 х 25 х 10мм, двух боковых планок 8, толщиной 8мм каждая, и нижней планки 9 с размерами 350 х 10 х 5мм Боковые планки имеют постоянные разделители /ширина их в этой части 37 мм / Боковые и верхняя планки скрепляются между собой с помощью шипов на боковых планках и отверстий /гнезд/, з верхней планке, рамки для магазина конструктивно не отличаются от гнездовых Размеры гнездовой рамки 366 х 230мм, магазинной 366 х 110мм

Многофункциональное отъемное дно 1 представляет собой раму с установленным в нее щитком. Рама изготавливается из переднего, заднего и двух боковых брусков. Передний брусок 10, прибивается гвоздями в четверть к торцам боковых брусков 11, образуя сверху щель для лоткового вкладыша 12. Задний брусок-стяжка 13, прибивается гвоздями сверху к боковым брускам 11, образуя окно для вкладыша-дверки дна 14. За летковым вкладышем смонтирован пылеуловитель, который состоит из пылеотбирающей решетки 15, сетки 16, прикрывающей сверху ящик 17 для сбора пыльцы и специальной вставки 18, удерживающей пылеотбирающую решетку в рабочем положении. Вкладыш-дверка 14 имеет в своих торцах по одному отверстию 10 для установки штифтов 20.

Через проем вкладыша-дверки на щиток дна кладется поддон 21. Сверху поддона размещается противоварроатозная сетка 22, снизу которой монтируется нить накалывания нагревательного устройства 23, электронагревателя улья, в торцах боковых брусков дна сделаны выемки 24, под плечики ульевой рамки, размещаемой для осушки ее сотов.

Горизонтальная диафрагма с летками состоит из рамки-обвязки, двух лотковых вкладышей 12, разделительной решетки, рамки с вентиляционной сеткой и вкладыша из фанеры, внешние размеры рамки соответствуют внешним размерам улья, рамка-обвязка состоит из двух брусков 25, склеенных гвоздями в соответствующих выемках сделанных с противоположных сторон на концах брусков, двумя пластинами 26. На удалении ширины пластин в брусках 25, с их внутренней стороны сделаны пазы, в которые вставляются две перемычки 27, которые образуют окно диафрагмы 28, окантованное снизу рейкой 29. На эти рейки опираются вкладышаемые в окно, в зависимости от необходимости разделительная решетка, или рамка с сеткой, или пластина из фанеры. Два лотковых вкладыша размещаются с противоположных сторон диафрагмы.

Многофункциональная кормушка-потолок имеет внешние и внутренние размеры магазина улья, конструктивно двухкамерная кормушка помещена внизу кормушки-потолка, над кормушкой размещена утеплительная подушка, изготовленная из твердого пенопласта, имеющая два вентиляционных отверстия, зарешеченных снизу сеткой. Сверху над подушкой в четверть укладывается кочевая вентиляционная рамка 30. Две наливные камеры кормушки разделены вкладной доской 31, с тремя отверстиями под горловины стеклянных хозяйственных банок диаметром 84мм, которая опирается на рейки 32. Две внутренние стенки кормушки 33, имеющие размеры 400 x 40 x 14мм, плотно, с использованием водостойкого клея, вставляются в пазы глубиной 10мм, выдолбленные в передней и задней стенках кормушки. Дно каждой камеры кормушки двухслойное, состоящее из алюминиевой пластины толщиной 0,5мм и пластины из фанеры толщиной 4мм, которые прибиваются мелкими гвоздями по периметрам отделений кормушки с использованием водостойкого клея.

Внутри отделений кормушки в запилы боковых стенок вставляются алюминиевые перегородки 34. С другой стороны от внутренних стенок, так же в запилы боковых стенок вставляются перегородки 35, изготовленные из прессованного кантона, сверху на опорные рейки 36 устанавливаются крышки отделений кормушки 37, сделанные из плексиглаза толщиной 2 – 3мм.

Крыша квадратный ящик высотой 53мм с двумя вентиляционными проемами, зарешеченные сеткой.

Чехол улья изготавливается из полиамидной пленки ПК-4.

Для работы с ульем вначале последовательно снимают крышу и кормушку-потолок. Крышу укладывают на землю рядом с ульем внутренней стороной вверх, в зависимости от необходимости снимаемые магазины и корпуса устанавливают на перевернутую крышку, методом наведения их по бесфальцевой стороне так, чтобы не травмировать пчел.

При помощи горизонтальной диафрагмы с летками можно выполнять следующие операции: увеличивать число семей, бороться с роением, создавать благоприятную обстановку для подсадки маток, роев и обеспечивать успешную зимовку нуклеусов.

Для содержания в улье 2 - 3 семей необходимо над гнездом основной семьи уложить разделительную решетку и поставить медовый корпус или магазин, сверху которого положить, вторую разделительную решетку, а сверху ее поставить корпус с пчелами вспомогательной семьи накрытый горизонтальной диафрагмой с летками расположенными по диагонали в противоположные стороны, с глухой вкладкой или рамкой с сеткой в своем окне, над которой разместить корпус с пчелами третьей семьи /отводок/.

Для использования горизонтальной диафрагмы, как удалителя пчел необходимо разделительную решетку над основной семьей заменить на замку с кочевой сеткой, над медовым корпусом /магазином/ установить вторую горизонтальную диафрагму с глухой вкладкой так, чтобы пчелы вспомогательной семьи входили только в свой корпус, а из медового корпуса вылетали в противоположную сторону их прежнего лета. После замены медового корпуса на другой корпус с рамками суши необходимо восстановить в улье прежний режим работы пчел.

Если после окончания взятка горизонтальную диафрагму развернуть на 180, то семьи выравниваются по силе.

Для очистки поддона и противоварроатозной сетки от ульевого мусора, осыпи клеща Варроа и подмора пчел необходимо их извлечь через проем вкладыша-дверки дна, предварительно вынув из своих гнезд штифты удерживающие вкладыш-дверку.

Для включения в работу пылеуловителя, нужно извлечь летковый вкладыш, поднять пылеотбирающую решетку, зафиксировав ее в рабочем положении специальной вставкой и вернуть на свое место летковый вкладыш.

Для установки рамки сотов на осушку после откачки меда необходимо извлечь из проема дна

дверку-вкладыш, установить рамку плечиками в выемки над противоварроатозной сеткой и закрыть проем дна

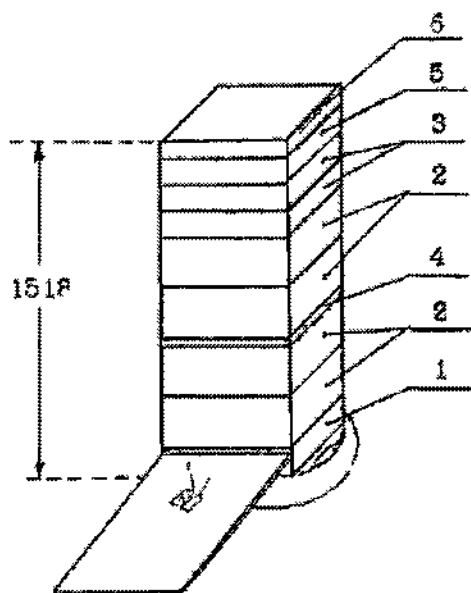
Для подкормки пчел сахарным сиропом нужно снять крышу улья, утеплительную подушку и налить в одну или обе камеры кормушки приготовленный корм. Для сбора чистого прополиса нужно вложить круглые рамки с решетками в окна для горловин стеклянных банок вкладной доски кормушки. Эти же рамки с решетками можно использовать для белковой подкормки пчел приготовленной в виде пасты.

В летнее время во время кочевок и в жару, удалив из кормушки-потолка вкладную доску, крышки отделений кормушки, пенопластовую подушку и установив рамку с кочевой сеткой обеспе-

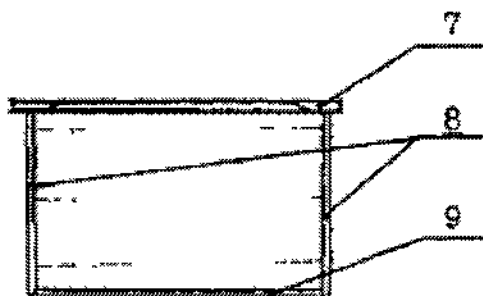
чить максимально возможную вентиляцию улья, то же необходимо сделать при применении в радиусе лета пчел пестицидов, предварительно закрыв все летки улья.

Чехол надевается на улей сверху так, чтобы его нижняя кромка не опускалась ниже уровня леткового вкладыша отъемного дна, а окна /прорези/ совпадали с летковыми отверстиями горизонтальной диафрагмы.

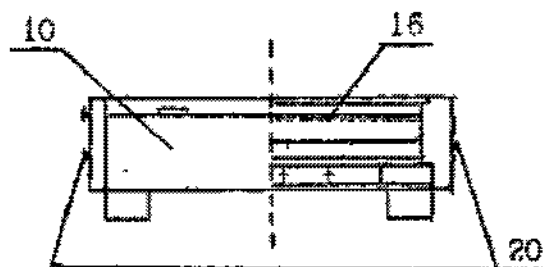
Внедрение улья в промышленное производство позволит иметь медогонки меньших габаритов, чем выпускаемые в настоящее время, что даст экономию дорогостоящего листа стали /нержавейки/ и обеспечит определенные удобства для пчеловодов.



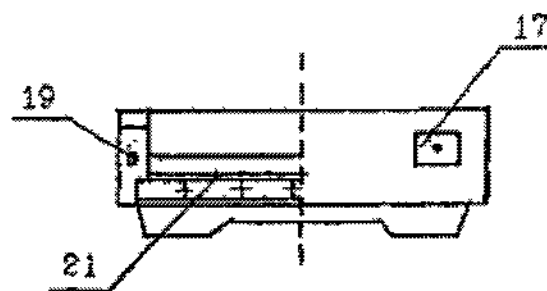
Фиг. 1



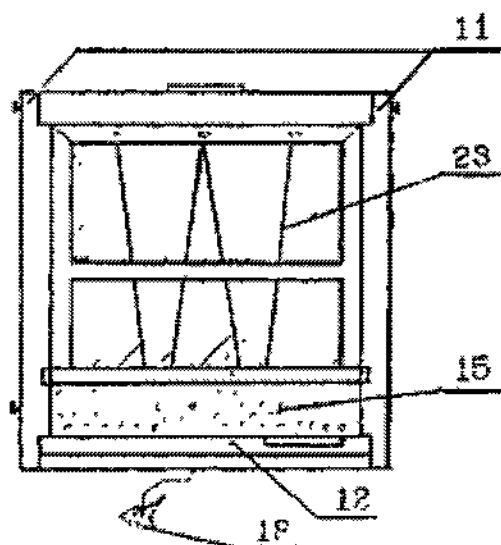
Фиг. 2



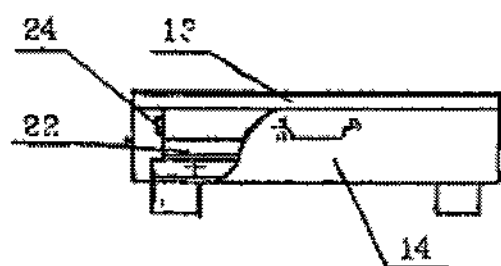
Фиг. 3



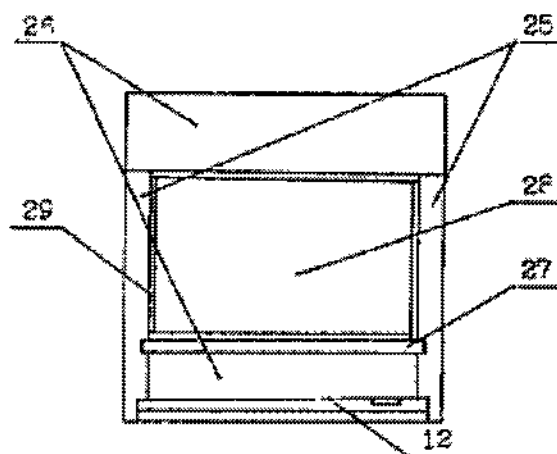
Фиг. 4



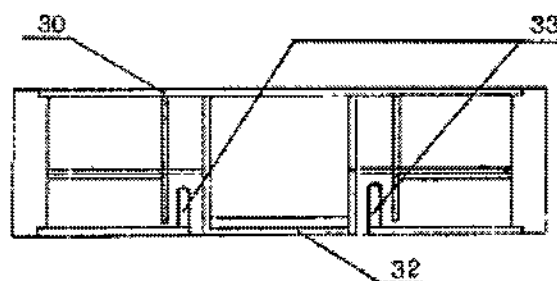
Фиг. 5



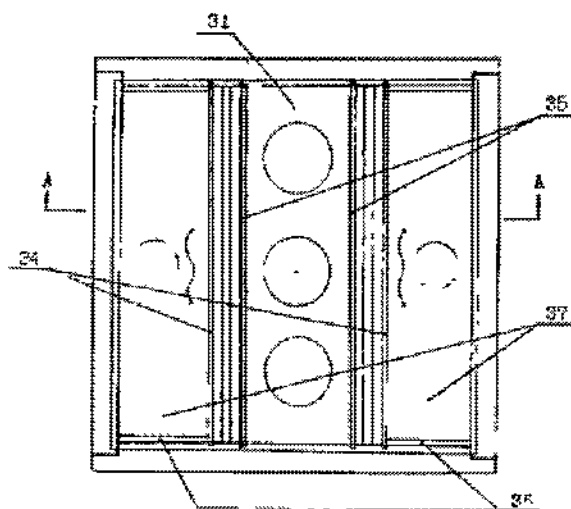
Фиг. 6



Фиг. 7



Фиг. 8



Фиг. 9

ДП «Український інститут промислової власності» (Укрпатент)

вул. Сим'ї Хохлових, 15, м. Київ, 04119, Україна

(044) 456-20-90

ТОВ «Міжнародний науковий комітет»

вул. Артема, 77, м. Київ, 04050, Україна

(044) 216-32-71