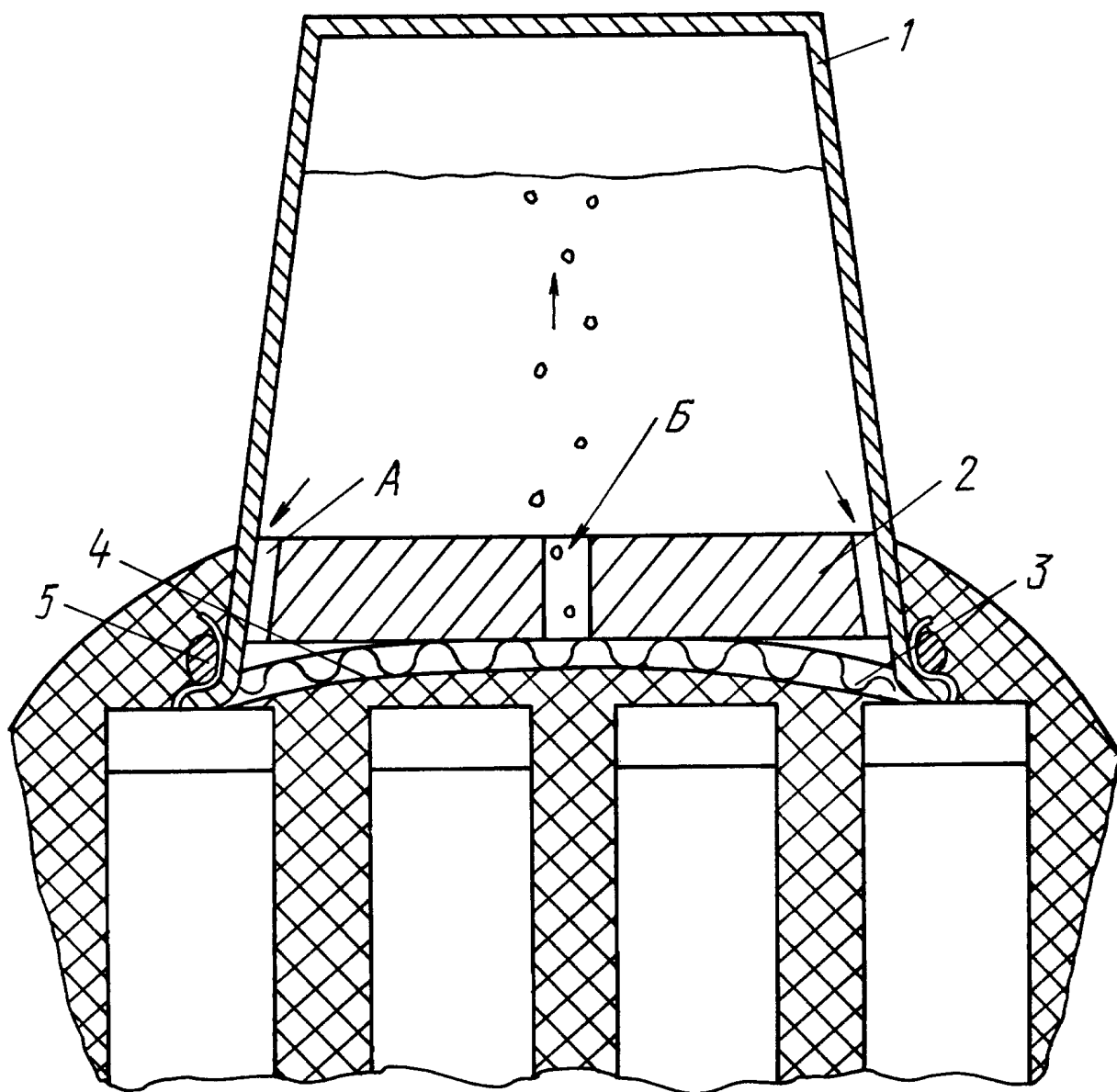


ЗИМНЯЯ КОРМУШКА ДЛЯ ПЧЕЛ



Изобретение относится к конструированию инвентаря для пчел и других выращиваемых человеком насекомых и включает емкость в виде усеченного конуса, в которой у основания размещены теплоизолирующий вкладыш с каналами, дренажная прокладка и фильтрующий материал, удерживаемый кольцевой резинкой. Кормушка гигиенична, обеспечивает нормальное поступление жидкого, но вязкого корма в клуб пчел зимой при зимовке на открытом воздухе. Корм легко доступен пчелам, поскольку кормушка ставится непосредственно на сотовые рамки, и корм выступает на фильтрующем материале в виде тонкого слоя и

слизывается пчелами. Кормушка может быть легко изготовлена из распространенных и дешевых материалов. 1 ил.

Известны трудности зимнего кормления пчел. Если их кормить жидким кормом, то пчелы могут возбудиться и ополоснуть соты. При кормлении канди значительная его часть осыпается вниз. Кроме того, канди может потечь, если в улье слишком влажно, или наоборот затвердеть, если сухо, и стать труднодоступным для пчел. Приготовление сахарной пудры для канди требует также много времени. При кормлении зрелым распущенным медом или инвертированным кормом проблема состоит в том, что из обычных потолочных кормушек пчелы могут не забрать корм, ведь чтобы добраться до корма, им приходится далеко отрываться от клуба. И если в первый момент они начинают брать, то по мере остывания корма, покидают кормушку.

Сохранить долго кормушку теплой не удастся, так как начальная ее температура не может быть больше 10-15 градусов, иначе пчелы перевозбудятся, сам же клуб не в состоянии прогреть всю кормушку до этой температуры. По этой же причине пчелам трудно брать густой корм из перевернутой стеклянной банки, особенно в случае зимовки пчел на воле, ее им трудно прогреть всю, так как клуб обхватывает только нижнюю часть банки.

Известны кормушки в виде емкости для жидкого корма, выполненной из эластичного материала с отверстиями в днище, размещаемой над сотовыми рамками. Сверху такая емкость закрывается теплоизолирующим элементом (авторское свидетельство СССР N 743651 кл. А 01 К 53/00, 1980). Кормушка обладает одним, но существенным неудобством - невозможностью регулирования поступления корма вследствие того, что через фиксированные отверстия корм будет или выливаться и заливать клуб, или, наоборот, застывать в зависимости от температуры и влажности в улье.

Более удобной в пользовании и гигиеничной является кормушка-поилка, выполненная из разъемного сосуда, горловина которого размещена в углублении основания и снабжена пористым (50-90%) вкладышем, установленным в горловине сосуда, а в углублении основания выполнены каналы для прохода пчел к пористому вкладышу (авторское свидетельство СССР N 1308301 кл. А 01 К 53/00, 1987). Эта кормушка функционирует как поилка, но зимой жидкий корм в ней трудно доступен.

Задачей изобретения является создание простой в изготовлении кормушки, удобной, гигиеничной, предназначенной для кормления пчел в любое время года, в том числе и

содержащихся зимой на воле, жидким кормом разной густоты и текучести.

Предлагаемая зимняя кормушка для пчел лишена указанных выше недостатков известных кормушек, предназначена для кормления как густым кормом - зрелым распущенным медом или инвертированным сахаром, так и жидким - поения водой. Она устанавливается непосредственно на клуб пчел, что способствует поступающему к пчелам тонкому слою корма находиться при температуре клуба. Кормушка выполнена в виде конически усеченной емкости, внутри которой размещены сверху - вниз последовательно: корм, теплоизолирующий вкладыш со сквозными каналами в центре и по его периметру, дренажная прокладка и матерчатый фильтр, с которого пчелы слизывают поступающий сверху корм. Дренажная прокладка выполнена из гофрированного сетчатого капрона, а фильтрующий материал - из плотной, препятствующей свободному вытеснению корма, ткани, образующей смачиваемую поверхность-мембрану. Это может быть материал типа бязи, ситца, капрона и пр. Все составляющие кормушку детали выполнены из доступных и недорогих материалов.

Устройство кормушки. Кормушка, установленная на клуб пчел, показана на чертеже. Она в собранном виде состоит из емкости 1 в форме усеченного конуса, теплоизолирующего вкладыша 2, дренажной прокладки 3, фильтрующего материала 4 и кольцевой резинки 5.

Емкость может быть пластмассовой как для одноразовой посуды, так и стеклянной, без жестких требований к размерам, на наружном краю большого основания емкости выполнен буртик для надежного удержания кольцевой резинки, фиксирующей фильтрующий элемент. Емкость не должна сминаться под действием разницы давлений, образующейся при выборе корма.

Теплоизолирующий вкладыш выполнен из экологически чистого пищевого теплоизоляционного материала (типа пенопласта или непополистирола). Вкладыш имеет форму конического диска и при помещении его в емкость 1 углубляется не более чем на 4-5 мм от края емкости. По периметру вкладыша выполнено несколько неглубоких сквозных каналов А, а в центре - сквозное отверстие Б диаметром 5 мм.

Дренажная прокладка представляет собой гофрированный сетчатый капрон или 2-3 слоя капроновой сетки с ячейками в 4-5 мм.

Фильтрующий материал удерживается на емкости с помощью кольцевой резинки. В качестве материала может быть

использована ткань: полотно, ситец, бязь и т.д. Пригодность материала для кормушки определяется опытным путем.

Полностью заправленная кормушка накрывается предварительно смоченным в корме материалом, который закрепляется кольцевой резинкой, переворачивается вверх дном и укладывается на рейки. Если сначала вытекает небольшое количество корма, а потом прекращается, то материал подобран правильно.

Применение кормушки. После стекания лишнего корма кормушку можно устанавливать в улей. За счет разницы давлений материал прогнется внутрь и прижмет дренажную прокладку к теплоизолирующей вкладке. Кормушка ставится непосредственно на клуб пчел. Предварительно под нее на верхние бруски рамок и перпендикулярно к ним можно положить реечки сечением 0,8х0,8 мм (на чертеже они не показаны). При зимнем кормлении начальная температура корма должна быть около 10 градусов. Можно ставить и более холодные кормушки, но не более теплые. Внутри дренажной прокладки находится тонкая прослойка корма, которую клуб пчел легко разогревает до своей температуры, поскольку тепло клуба эффективно удерживается теплоизолирующим вкладышем, служащим тепловым экраном для слоя корма.

Поступивший из дренажного пространства корм пчелы через фильтрующий материал постепенно забирают. При этом разница давлений снизу и сверху материала возрастает и под действием увеличившегося давления воздух начинает проникать через фильтрующий материал в дренажную прокладку, а оттуда через отверстие Б вкладыша в емкость 1. Корм восполняется в дренажной полости, стекая в нее через каналы А, расположенные по периметру теплоизолирующего вкладыша. И так до тех пор, пока не будет выбран весь корм. При заборе корма клуб пчел соприкасается только с самой нижней поверхностью кормушки, пчелам не приходится прогревать весь корм, а только его тонкий слой в дренажной полости, для чего вполне достаточно тепла, идущего от клуба вверх.

Такое экономное расходование тепла клуба позволяет успешно применять кормушку при зимовке пчел на воле с пустым надрамочным пространством, как это показано на чертеже. В этом случае для установки кормушки достаточно снять утепление, и подождав, пока пчелы от холода уйдут ниже верхних планок рамок, положить реечки и поставить на них внутрь подкрышника одну или несколько кормушек. Затем вернуть на место верхнее утепление.

Формула изобретения

Зимняя кормушка для пчел, состоящая из емкости, вкладыша, прокладки, фильтра и резинки, отличающаяся тем, что емкость выполнена в виде усеченного конуса, внутри которого последовательно размещены теплоизолирующий вкладыш в форме конического диска и дренажная прокладка, удерживаемые снизу фильтрующим материалом и кольцевой резинкой, при этом большее основание емкости выполнено с внешним кольцевым буртиком, теплоизолирующий вкладыш имеет по периметру сквозные каналы для поступления корма из емкости к дренажной прокладке, а в центре отверстие для воздуха, поступающего через фильтрующий материал и дренажную прокладку в емкость, дренажная прокладка выполнена из нескольких слоев гофрированной капроновой сетки, общей толщиной в 4 - 5 мм и обеспечивает поступление ограниченного объема корма, непосредственно прогреваемого и забираемого клубом пчел, фильтрующий материал охватывает большее основание емкости, фиксируется на ее кольцевом буртике кольцевой резинкой и выполнен, по меньшей мере, из ткани достаточно плотной, чтобы не допустить свободного вытекания корма, и в то же время достаточно редкой, чтобы пчелы могли его брать в холодном состоянии из перевернутой кормушки.

Заявитель(и): **Зражевский Алексей Юрьевич**

Патентообладатель(и): **Зражевский Алексей Юрьевич**

Адрес для переписки: **107207, Москва, ул. Байкальская 23, кв.146, Зражевскому А.Ю.**