

Божественный свет свечи



Химия окружает нас повсюду. Что бы мы ни делали, что бы мы ни держали в руках, что бы мы ни наблюдали вокруг — всюду нас сопровождают разнообразные вещества и их превращения, т. е. химические реакции.

Возможно, что первой химической реакцией, с которой познакомился человек, была реакция горения. Человек научился добывать и сохранять огонь, поддерживать теплоту домашнего очага. Он бросил кусок магнетита в костер — и пошла реакция восстановления. Так получилось железо. Отсюда и началась металлургия. Теперь мы делаем это осмысленно, не наугад, как в прошлом. Впрочем, все шло постепенно. Химия развивалась приблизительно таким образом во всех своих ипостасях. С одной стороны — это наблюдение окружающего мира, а с другой — стремление любым способом удовлетворить насущные потребности человека.

С давних времен внутренние помещения домов освещают восковыми (натуральный продукт производства пчел), парафиновыми (продукт перегонки нефти), а также сальными, стеариновыми и спермацетовыми свечами. Литые парафиновые свечи являются самыми популярными. Нагретый на водяной бане до 70 °С парафин выливается в предварительно подготовленную форму с закрепленным фитилем. В зависимости от толщины свеча застывает от 3 до 6 ч. Готовые парафиновые свечи часто при хранении изгибаются, для устранения этого недостатка и повышения точки плавления к парафину часто добавляют от 3 до 15% стеарина.

Существуют также декоративные свечи различной формы и окраски. Часто их используют для создания романтической атмосферы. В христианстве свечи выражают поклонение Богу,

являясь символом божественного света. Свечи часто применяются на праздновании дня святого Валентина, свадьбах и других праздниках. На венчании в православии используются так называемые венчальные свечи. Они белого цвета и вытянутые.

Тему свечей, игры света и тени использовали в своем творчестве многие знаменитые художники: Карл Брюллов «Гадающая Светлана» (1836 г.), Михаил Врубель «Ангел с кадилом и свечой» (1887 г.), Михаил Нестеров «Князь Александр Невский» (1894–1897 гг.), Илья Глазунов «Девушка со свечой во храме» (1992 г.). Перу Бориса Пастернака принадлежит известное стихотворение «Зимняя ночь» (1946 г.), главным действующим лицом которого является свеча. Позднее стихотворение было не раз использовано в песнях различных авторов, в т. ч. Софии Ротару («Свечи») и Николая Носкова («Зимняя ночь»).

Исторический экскурс

Но когда же появились свечи? Они применяются как источник освещения начиная с III тысячелетия до н. э. До появления и начала распространения электрических ламп накаливания с 1880-х гг., наряду с лампадами, это был основной «светоч». Свечи используются в этом качестве и в начале XXI в. при отсутствии электричества.

Производство свечей на Руси было развитой отраслью промышленности, а сами они ценились дорого. Из хорошо информированных источников,

близких к энциклопедическим кругам, автору статьи стало известно следующее. Французский химик-органик Мишель Шеврель (1786–1889 гг.) около 14 лет посвятил изучению жиров. В 1808 г. к нему обратился владелец текстильной фабрики с просьбой проанализировать состав получаемого на ней мягкого мыла. Шеврель установил, что мыло — это натриевые соли высших жирных кислот. Ученый изготавливал мыло из жиров различных животных, выделяя из них жирные кислоты. В 1816 г. он выделил стеариновую кислоту из свиного сала.

В 1824–1830 гг. М. Шеврель руководил лабораторией на Гобеленовских мануфактурах в Париже, поэтому изучил патентное право. Во Франции в эпоху абсолютизма привилегии сыграли особую роль в развитии ремесленного и промышленного производства. С 1699 г. предусматривались испытания оборудования в Королевской академии и выдача привилегий на него только в случае достижения практического результата. Таким образом вклад Франции в развитие патентной охраны до введения Великой французской революцией нового законодательства.

В 1789 г. общая система привилегий, включая привилегии на изобретения, была упразднена. Глядя на Англию, где при охране изобретений патентами происходило техническое развитие, французы пришли к выводу, что изобретатель имеет на свое изобретение естественное право, которое также может стать источником человеческих прав в трудовой сфере, достигнутых революцией при освобождении труда. Все эти предпосылки привели к принятию 7 января 1791 г. законов об авторском и патентном праве. Закон устанавливал, что каждое «открытие или новое изобретение во всех отраслях является собственностью его автора и гарантирует ему полное пользование» (ст. 1). Итак, во Франции сознательно и намеренно пришли к принципу правовой охраны изобретений патентами в современном понимании.

Свою свечную находку Шеврель не стал патентовать во Франции — видимо, не видел перспективы реализации патента на родине, а засекретил и стал изучать рынок. Лишь спустя 9 лет, в 1825 г., он вместе со своим менеджером Гей-Люссаком взял в Англии патент на изготовление стеариновых свечей, которые положили начало новой эре в истории освещения.

О поступлении химикам-изобретателям с туманного Альбиона стеаринового навара в виде

лицензионных платежей осведомленные источники молчат. Однако точно установлено, что в России, где с 1812 г. действовал патентный закон, французские ученые-предприниматели привилегию на стеариновые свечи не взяли. Кстати, первая российская «свечная» привилегия за № 129 на выделку из сала стеариновых свечей была выдана в 1838 г. Московскому обществу стеаринового производства.

В свечном деле принимали участие и брали привилегии многие россияне. Так, крестьянин Живарев запатентовал снаряд для машинной выделки восковых свечей (прив. 401, 1851 г.). Автором котла для приготовления стеариновой кислоты из сала (прив. 638, 1858 г.) стал академик Вельтнер. Полковник Лихачев предложил способ приготовления свечей из смол (прив. 866, 1862 г.). Вот в чем видится правовая причина несбывшейся мечты незабвенного отца Федора открыть безлицензионный свечной заводик. Есть еще пара фактов, которые нельзя сбрасывать с лицензионных счетов. Во-первых, стеариновые свечи оказались дешевле восковых. И во-вторых, церковники отказывались давать добро на их замену, т. к. восковые свечи при сгорании издают приятный запах, а стеариновые безбожно коптят.



Мишель Эжен Шеврель (1786–1889 гг.)

Патентные заковыки

В наше время разрешено все, что не запрещает закон. И отечественные изобретатели совершенствуют свечное дело, но предприниматели они никакие. Алексей Кузьминов еще в 1996 г. запатентовал установку для изготовления свечей (пат. 2097410), но не стал платить патентные пошлины, и сегодня она является общественным достоянием. Установка представляет собой металлический цилиндр, выполненный в форме катушки со спиралью для электрообогрева. Помимо этого, в ее состав входят узлы формирования свечи и подачи фитиля, а также винтовой пресс для подачи материала.

Не охраняется по той же причине (неуплата пошлины) и отопительное устройство (пат. 2295672) для одно-двухместных палаток, созданное в Военном инженерно-техническом университете (г. Санкт-Петербург). Оно содержит цилиндрический корпус с поддоном, в нижней части которого размещено гнездо под бытовую стеариновую либо восковую свечу. Прекратил действие и метод изготовления декоративной свечи (пат. 2196167) предпринимателя Алексея Куреева (г. Липецк).

В 2003 г. наш законодатель предоставил изобретателям возможность беспошлинно патентовать новации. Этой новеллой неизвестный нам депутат Госдумы, безусловно, вписал новое слово в международное патентное право. Статья 1366 ГК гласит: «Заявитель, являющийся автором изобретения, при подаче заявки на выдачу патента на изобретение может приложить заявление о том, что в случае выдачи патента он обязуется заключить договор об отчуждении патента на условиях, соответствующих установившейся

ся практике, с любым гражданином РФ или российским юридическим лицом, кто первым изъявил такое желание и уведомил об этом патентообладателя и Роспатент. При наличии такого заявления патентные пошлины в отношении заявки на выдачу патента на изобретение и в отношении патента, выданного по такой заявке, с заявителя не взимаются. Роспатент публикует в официальном бюллетене сведения об указанном заявлении.

Лицо, заключившее с патентообладателем на основании его заявления договор об отчуждении патента на изобретение, обязано уплатить все патентные пошлины, от уплаты которых был освобожден заявитель (патентообладатель). В дальнейшем патентные пошлины уплачиваются в установленном порядке».

И многие авторы изобретений увековечили свое имя в летописи технического прогресса, а их патенты будут действовать 20 лет! Вот только в ежегодном отчете Роспатента последние 7 лет почему-то ничего не сообщается о лицах, заключивших с патентообладателем на основании его заявления договор об отчуждении патента на изобретение.

Александр Максимов (МО, г. Дзержинский) при патентовании своей свечи и метода ее изготовления (пат. 2332615) эту возможность не упустил. Любопытно, что корпус свечей выполнен из твердого жирового вещества по форме мебели. Опыт патентования задарма понравился и Льву Буркову (г. Санкт-Петербург). Его настольный подсвечник (пат. 2341724) состоит из стоек, соединенных между собой, и подставок для свечей с пальчиковыми батареями.

Большинство же изобретателей даже не слышали о ст. 1366 ГК РФ и продолжают патентовать свои новации с традиционной уплатой патентных пошлин. В 2006 г. Алексей Веселов (г. Йошкар-Ола, Республика Марий Эл) запатентовал способ изготовления ароматизированных свечей (пат. 2346682) путем смешивания смолы хвойных деревьев с оливковым маслом: жидкую часть смеси, отделенную от выпавшего осадка, добавляют в расплавленный воск с последующим перемешиванием. Однако если изобретатель не заплатил очередную годовую пошлину — патент перестает действовать. Дорого обходится незнание патентного законодательства.



«Тысячелетний» источник света

Алексей Ренкель,
патентовед