

Палата по патентным спорам в соответствии с Правилами подачи возражений и заявлений и их рассмотрения в Палате по патентным спорам, утвержденными приказом Роспатента от 22.04.2003 № 56, зарегистрированным в Министерстве юстиции Российской Федерации 08.05.2003 № 4520 (далее - Правила ППС), рассмотрела возражение от 30.09.2005 С.Н.Кардашева (далее – лицо, подавшее возражение) против выдачи патента Российской Федерации на изобретение №2222674, при этом установлено следующее.

Патент Российской Федерации №2222674 на изобретение "Панель с крепежно-опорными элементами для регулирования ее уровня" выдан по заявке №2002109857/03 с приоритетом от 15.04.2002 на имя С.О.Мирсаетова и О.М.Мирсаетова (далее – патентообладатель) со следующей формулой полезной модели:

"1. Панель, содержащая, по меньшей мере, два сквозных цилиндрических резьбовых отверстия с установленными в них крепежно-опорными элементами в виде цилиндрических полых стоек из полимерного материала с наружной резьбой и фиксатором, размещенным в отверстии, выполненном в закрытом торце стойки соосно ее оси, отличающаяся тем, что стойки выполнены с различной по высоте стойки резьбой, а именно, резьба на части высоты стоек со стороны закрытого торца выполнена с постоянным шагом, на остальной части высоты стоек выполнена резьба с переменным шагом, увеличивающимся в направлении открытого торца, в отверстиях панели выполнена резьба с шагом, равным постоянному шагу резьбы стойки.

2. Панель по п.1, отличающаяся тем, что стойка выполнена из полимерного материала с антипереновыми добавками и поверхностно-активными веществами.

3. Панель по п.1 или 2, отличающаяся тем, что отверстие в закрытом торце стойки выполнено в форме усеченного конуса, меньшее основание которого расположено со стороны полости стойки.

4. Панель по любому из пп.1-3, отличающаяся тем, что в закрытом торце стойки выполнен торообразный паз, эквидистантный отверстию в торце.

5. Панель по любому из пп.1-4, отличающаяся тем, что часть стойки, на которой выполнена резьба с постоянным шагом, не превышает $1/3$ высоты стойки, на остальной части высоты стойки резьба выполнена с шагом, увеличивающимся не более чем в 1,2 раза".

Против выдачи указанного патента в соответствии с подпунктом 1) пункта 1 и пунктом 2 статьи 29 Патентного закона Российской Федерации от 23.09.1992 №3517-I (далее – Закон) с изменениями и дополнениями, внесенными Федеральным законом "О внесении изменений и дополнений в Патентный закон Российской Федерации" от 07.02.2003 № 22-ФЗ (далее – Федеральный закон), в Палату по патентным спорам поступило возражение, мотивированное несоответствием изобретения условию патентоспособности "промышленная применимость".

В возражении отмечено, что из названия изобретения следует его назначение – регулировка уровня панели. Из описания изобретения следует, что запатентованная панель с крепежно-опрными элементами для регулирования ее уровня может быть использована, например, при строительстве полов, межэтажных перекрытий.

Для достижения технического результата, заключающегося в повышении эксплуатационной надежности и долговечности, заявитель, согласно формуле изобретения, предлагает в известном средстве по патенту Российской Федерации №2157877 выполнить стойки с различной по высоте стойки резьбой, а именно, резьба на части высоты стоек со стороны закрытого торца выполнена с постоянным шагом, на остальной части высоты

стоек выполнена резьба с переменным шагом, увеличивающимся в направлении открытого торца, в отверстиях панели выполнена резьба с шагом, равным постоянному шагу резьбы стойки. При этом в описании изобретения, а также в пункте 5 формулы изобретения по оспариваемому патенту, уточняется, что "часть стойки, на которой выполнена резьба с постоянным шагом, не превышает $1/3$ высоты стойки, на остальной части высоты стойки резьба выполнена с шагом, увеличивающимся не более чем в 1.2 раза". Однако включение заявителем в известный объект вышеперечисленных признаков приводит к тому, что при выполнении изобретения в соответствии с формулой изобретения не реализуется указанное назначение. Выравнивание панели (пола) производят регулированием величины расстояния от поверхности панели до опорной поверхности, на которую опирается крепежно-опорный элемент. Так как диапазон изменения величины расстояния от панели до опорной поверхности при регулировании уровня заранее неизвестен и определяется неровностью опорной поверхности, величина которой также заранее неизвестна, то крепежно-опорный элемент должен обеспечивать регулировку, то есть перемещение панели относительно опорной поверхности в пределах всей высоты стойки. Для этого в известном средстве по патенту [1] наружная резьба стойки выполнена по всей высоте с постоянным шагом и соответствует внутренней резьбе в отверстии панели, поскольку только соответствие параметров наружной резьбы стойки и внутренней резьбы в отверстие панели обеспечивают возможность вращения стойки, и, следовательно, возможность требуемой регулировки.

В оспариваемом изобретении резьба на части панели (примерно на $2/3$ высоты стойки) выполняется с переменным шагом, причем шаг резьбы увеличивается в сторону открытого торца стойки. Такое выполнение резьбы в оспариваемом изобретении исключает принципиальную возможность

перемещения панели относительно опорной поверхности в пределах остальной ($2/3$) высоты стойки, что, по мнению лица, подавшего возражение, обусловлено следующим. В независимом пункте формулы изобретения нет ограничений на величину возрастания шага резьбы. Для реализации признака "переменный шаг" могут быть приняты любые условия, в том числе и указанные в пункте 5 формулы, а именно, возрастание шага резьбы (расстояния между витками) в направлении открытого торца должно быть не более чем в 1,2 раза, то есть расстояние до следующего витка по отношению к расстоянию до предыдущего витка не может быть увеличено более чем на 20%. Исходя из этого, изменяя шаг резьбы за счет увеличения расстояния одного витка относительно другого на 20%, между третьим и четвертыми витками расстояние будет в два раза больше шага первоначальной резьбы. Такое несоответствие шага резьбы и шага резьбы отверстия приведет при вращении стойки к тому, что выступы резьбового соединения, накладываясь друг на друга, будут стремиться занять одно и то же пространственное положение, при этом, если прочность используемых материалов для изготовления стойки и панели достаточна для восприятия воздействия, возникающего в результате взаимодействия выступов резьбового соединения, то из-за возникших в резьбовом соединении усилий дальнейшее вращение стойки будет невозможно, произойдет ее заклинивание. Если же для вращения стойки приложить большее усилие, при котором воздействие в резьбовом соединении превысит предел прочности, то произойдет разрушение резьбового соединения. При разрушении резьбового соединения, так и при заклинивании стойки, будет исключаться передвижение крепежно-регулирующего элемента, а, следовательно, будет исключаться процесс регулировки.

Копия возражения в установленном порядке была направлена патентообладателю для ознакомления и представления своего мнения по

мотиву возражения. Однако патентообладатель не представил в Палату по патентным спорам своего мнения.

Изучив материалы дела и заслушав участников рассмотрения возражения, Палата по патентным спорам находит доводы, изложенные в возражении, убедительными.

В соответствии со статьей 4 Федерального закона при проверке соответствия изобретений, содержащихся в заявках, поданных до даты вступления в силу настоящего Федерального закона, условиям патентоспособности, применяются условия патентоспособности, установленные законодательством, действовавшим на дату подачи заявки.

С учетом даты поступления заявки, по которой был выдан оспариваемый патент на изобретение, правовая база для оценки охраноспособности изобретения по данной заявке включает упомянутый выше Закон и Правила составления, подачи и рассмотрения заявки на выдачу патента на изобретение, утвержденные приказом Роспатента от 17.04.1998 № 82, зарегистрированным в Министерстве юстиции Российской Федерации 22.09.1998 № 386, с изменениями от 08.07.1999 и от 13.11.2000 (далее – Правила ИЗ).

В соответствии с пунктом 1 статьи 4 Закона изобретению предоставляется правовая охрана, если оно является новым, имеет изобретательский уровень и промышленно применимо. Изобретение является промышленно применимым, если оно может быть использовано в промышленности, сельском хозяйстве, здравоохранении и других отраслях деятельности.

В соответствии с подпунктом (2) пункта 19.5.1 Правил ИЗ при установлении возможности использования изобретения проверяется, содержат ли первоначальные материалы заявки указание назначения заявленного объекта изобретения. Проверяется также, описаны ли в первоначальных материалах заявки средства и методы, с помощью которых

возможно осуществление изобретения в том виде, как оно охарактеризовано в любом из пунктов формулы изобретения. При отсутствии таких сведений в материалах заявки допустимо, чтобы указанные средства и методы были описаны в источнике, ставшем общедоступным до даты приоритета изобретения. Кроме того, следует убедиться в том, что, в случае осуществления изобретения, действительно возможна реализация указанного заявителем назначения.

Изобретению по оспариваемому патенту предоставлена охрана в объеме совокупности признаков, представленных в вышеприведенной формуле изобретения.

Согласно сведениям, приведенным в описании к оспариваемому патенту, изобретение обеспечивает повышение эксплуатационной надежности и долговечности за счет фиксации резьбового соединения стойки и настила (или лаги). Фиксация положения стойки в панели обуславливается наличием упругопластических деформаций в резьбовом соединении из-за различия шагов резьбы отверстия в панели и на участке стойки, имеющем резьбу с переменным шагом, увеличивающимся в направлении открытого торца, что нашло отражение в независимом пункте 1 формулы изобретения по оспариваемому патенту. В зависимом пункте 5 формулы изобретения увеличение шага резьбы уточняется признаками – "...часть стойки, на которой выполнена резьба с постоянным шагом, не превышает $1/3$ высоты стойки, на остальной части высоты стойки резьба выполнена с шагом, увеличивающимся не более чем в 1,2 раза". При этом в описании отмечено, что выполнение резьбы с постоянным шагом на части стойки, преимущественно не превышающей $1/3$ ее высоты, обеспечивает надежность контровки резьбы в практикуемых диапазонах высоты стойки и толщины панели, а увеличение шага, преимущественно не более чем в 1,2 раза, исключает вероятность возникновения разрушающих напряжений в материале стойки.

В описании к оспариваемому патенту также указано, что стойки

преимущественно выполнены из полимерного материала с антипереновыми добавками и поверхностно-активными веществами. Панель может быть выполнена из древесно-волокнутого материала с резьбовым отверстием из полимеризовавшейся смолы ЭД-20 с аминным отвердителем, при этом прочность резьбы соответствует прочности смолы ЭД-20 с аминным отвердителем. Панель может быть выполнена деревянной с резьбовым отверстием, образованным путем ввинчивания в отверстие диаметром, равным внутреннему диаметру резьбы стойки, винта с резьбой, шаг которой равен постоянному шагу резьбы стойки.

Из приведенных выше из описания к оспариваемому патенту сведений о возможности осуществления изобретения не следует, что при реализации изобретения, как оно охарактеризовано в формуле изобретения и, в частности, в зависимом пункте 5, панель с крепежно-регулирующими элементами по оспариваемому патенту способна выполнять свое назначение – быть строительной конструкцией, имеющей возможность регулировать свой уровень. В описании к оспариваемому патенту не приведены ни примеры реализации изобретения, ни математический расчет, на основании которых для конкретного профиля резьбы можно было бы определить необходимое увеличение шага резьбы стойки в какое-то число раз, чтобы обеспечить фиксацию в пределах упругопластической деформации стойки без ее заклинивания и/или разрушения резьбового соединения.

При выполнении резьбы стойки с шагом, увеличивающимся в 1,2 раза, вершина его резьбы после второго витка соответствует положению вершины резьбы резьбового отверстия панели. При вворачивании стойки в панель витки резьбы в резьбовом отверстии в панели будут испытывать растягивающие усилия в направлении оси отверстия, а витки резьбы стойки – сжимающие усилия, при этом деформация резьбы резьбового соединения должна соответствовать половине шага резьбы, а при большем количестве витков участвующих в зацеплении деформация увеличивается в 1.2^n раз, где n – количество витков резьбы участвующих в зацеплении.

Смола ЭД-20 с аминным отвердителем является хрупким материалом. Древесина при поперечных растягивающих усилиях, вызывающих сколы и разрывы вдоль волокон, также считается хрупкой в работе (см. книгу Ю.В.Слицкоухова и др. "Конструкции из дерева и пластмасс". М., "СТРОЙИЗДАТ", 1986, с. 109-110 табл.Ш.1, п. 2 и 7, с.139). В связи с этим вся упругопластическая деформация должна осуществляться за счет деформации резьбы стойки. Однако такие величины упругопластической деформации резьбы стойки невозможны, поскольку ранее либо произойдет заклинивание резьбового соединения, либо его разрушение (срез или смятие резьбы).

Кроме того, необходимо отметить следующее.

Выполнение на участке $2/3$ высоты стойки резьбы с увеличивающимся шагом (не более чем в 1.2 раза) по сравнению с резьбой с постоянным шагом, указывает на то, что у резьбы происходит увеличение угла подъема резьбы по отношению к углу подъема резьбы с постоянным шагом. При этом в виду разности углов наклона резьбы в резьбовом отверстии панели и резьбы у стойки в резьбовом соединении имеет место локальное контактное давление по заходной кромке резьбы в резьбовом отверстии панели, что дополнительно способствует заклиниванию и разрушению резьбового соединения.

Из вышеизложенного следует, что лицо, подавшее возражение, справедливо отметило в возражении, что выполнение резьбы стойки в соответствии с формулой изобретения по оспариваемому патенту приводит к ее заклиниванию, а при увеличении момента на стойке к ее разрушению. Данные обстоятельства исключают возможность осуществления стойкой функции регулирования уровня панели, следовательно, и реализацию указанного назначения, то есть панель по оспариваемому патенту не является строительной конструкцией, имеющей возможность регулирования своего уровня.

Таким образом, вывод лица, подавшего возражение, о несоответствии

заявленного изобретения условию охраноспособности "промышленная применимость" правомерен.

Учитывая изложенное, Палата по патентным спорам решила:

удовлетворить возражение от 30.09.2005, патент Российской Федерации на изобретение №2222674 признать недействительным полностью.