

Палата по патентным спорам в порядке, установленном пунктом 3 статьи 1248 части четвертой Гражданского кодекса Российской Федерации, введенной в действие с 01.01.2008 (далее – ГК РФ) в соответствии с Федеральным законом от 18.12.2006 № 231-ФЗ, и 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, регистрационный № 4520, с изменениями от 11.12.2003 (далее – Правила ППС), рассмотрела возражение от 05.03.2008, поданное компанией "Коне Корпорейшн", Финляндия (далее – заявитель), на решение ФГУ "Федеральный институт промышленной собственности Федеральной службы по интеллектуальной собственности, патентам и товарным знакам" (далее – ФИПС) об отказе в выдаче патента от 20.08.2007, при этом установлено следующее.

Заявлено изобретение "лифт", совокупность признаков которого изложена в формуле изобретения, скорректированной заявителем и представленной в корреспонденции, поступившей в ФИПС 25.06.2007, в следующей редакции:

" 1. Лифт, который предпочтительно выполнен без машинного отделения и лебедка которого взаимодействует с группой подъемных канатов посредством канатоведущего шкива, при этом указанная группа канатов состоит из подъемных канатов по существу круглого поперечного сечения без покрытия, имеющих несущую часть, сплетенную из стальной проволоки круглого и/или некруглого поперечного сечения, и удерживающие противовес и кабину лифта, перемещающиеся по своим направляющим, отличающийся тем, что площадь поперечного сечения стальной проволоки подъемных канатов составляет больше $0,015 \text{ мм}^2$, но меньше $0,2 \text{ мм}^2$, а предел прочности указанной стальной проволоки подъемных канатов превышает 2000 Н/мм^2 .

2. Лифт по п.1, отличающийся тем, что предел прочности стальной проволоки подъемных канатов составляет больше приблизительно 2300 Н/мм^2 , но меньше 2700 Н/мм^2 .

3. Лифт по любому из предыдущих пунктов, отличающийся тем, что вес лебедки максимально составляет не более $1/5$ веса номинальной нагрузки лифта.

4. Лифт по любому из предыдущих пунктов, отличающийся тем, что внешний диаметр канатоведущего шкива, приводимого в действие лебедкой лифта, составляет не более 250 мм.

5. Лифт по любому из предыдущих пунктов, отличающийся тем, что вес лебедки составляет не более 100 кг.

6. Лифт по любому из предыдущих пунктов, отличающийся тем, что диаметр каната регулятора скорости превышает диаметр подъемных канатов.

7. Лифт по любому из предыдущих пунктов, отличающийся тем, что диаметр каната регулятора скорости равен диаметру подъемных канатов.

8. Лифт по п.2, отличающийся тем, что вес лебедки составляет не более $1/6$ номинальной нагрузки, предпочтительно не более $1/8$ номинальной нагрузки, и наиболее предпочтительно менее $1/10$ номинальной нагрузки.

9. Лифт по п.2, отличающийся тем, что общий вес лебедки и поддерживающих ее элементов составляет не более $1/5$ номинальной нагрузки, предпочтительно не более $1/8$ номинальной нагрузки.

10. Лифт по любому из предыдущих пунктов, отличающийся тем, что диаметр блоков (502), поддерживающих кабину, не превышает высоту горизонтальной балки (504), входящей в конструкцию, которая поддерживает кабину.

11. Лифт по любому из предыдущих пунктов, отличающийся тем, что блоки (502) по меньшей мере частично расположены внутри балки (504).

12. Лифт по любому из предыдущих пунктов, отличающийся тем, что направляющая кабины лифта расположена в лифтовой шахте.

13. Лифт по любому из предыдущих пунктов, отличающийся тем, что по меньшей мере часть пространства между прядями и/или проволоками в подъемных канатах заполнена резиной, уретаном или каким-либо другим по существу не текучим материалом.

14. Лифт по любому из предыдущих пунктов, отличающийся тем, что подъемные канаты имеют поверхностную составную часть, выполненную из резины, уретана или какого-либо другого неметаллического материала.

15. Лифт по любому из предыдущих пунктов, отличающийся тем, что канатоведущий шкив по меньшей мере в своих канатных канавках имеет покрытие из неметаллического материала.

16. Лифт по любому из предыдущих пунктов, отличающийся тем, что канатоведущий шкив выполнен из неметаллического материала по меньшей мере в ободной части, имеющей канатные канавки".

При экспертизе заявки по существу к рассмотрению была принята данная уточненная формула изобретения.

По результатам рассмотрения экспертиза приняла решение об отказе в выдаче патента из-за несоответствия заявленного изобретения условию патентоспособности "изобретательский уровень" в соответствии с пунктом 1 статьи 4 Патентного закона Российской Федерации от 23.09.1992 №3517-1 (далее – Закон).

В подтверждение данного вывода в решении экспертизы приведены следующие источники информации: патент JP №55089181 [1], заявка WO №

9943589 [2], заявка WO №9943885 [3], ГОСТ 3077-55 "Канаты стальные", Сборник "Государственные стандарты СССР", Издательство государственного комитета стандартов, мер и измерительных приборов СССР, Москва, 1965 г., с. 135 [4], Сборник статей №14 "Стальные канаты на лесозаготовках", ЦБТИ лесной промышленности, Москва, 1961 г., с.19-21 [5].

Заявитель выразил несогласие с решением экспертизы и в своем возражении отметил, что, признаки отличительной части формулы предложенного изобретения относятся "к характеристике подъемных канатов, которые позволяют сделать их более тонкими, что, в свою очередь, позволяет уменьшить размеры канатопроводящего шкива лебедки и других канатных блоков, и, таким образом, уменьшить момент, который должен обеспечиваться подъемным механизмом, и тем самым размеры этого механизма". В возражении отмечено также, что использование тонкой проволоки повышенной прочности позволяет избежать существенного ухудшения стойкости непокрытого каната и взаимодействующего с ним канатного блока к истиранию и способности каната выдержать действующие на него нагрузки. По мнению заявителя, круглые канаты высокой прочности и тонкие проволоки используются в различных устройствах, однако возможность их использования в лифтах не является очевидной для специалиста (Европейский стандарт EN81 [6] и пункт 2.20.4 Правил А71.1 безопасности для эскалаторов и лифтов Американского общества инженеров-механиков [7]). В источниках [2] и [3] не содержится информации об уменьшении диаметра ведущего шкива (лишь об уменьшении его диаметра) и описаны не круглые канаты без покрытия, а плоские полиуретановые ремни, содержащие корды, выполненные каждый из тонких проволок и помещенные в ремень. В возражении оговорено также, что "ни в одном из указанных экспертизой документов не сказано о том, что толщину не имеющего покрытие каната, имеющего заданную прочность, можно уменьшить путем уменьшения диаметра проволоки, из которой он свит".

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

С учетом даты международной подачи заявки правовая база для оценки охраноспособности заявленного изобретения включает упомянутые выше Закон, 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) и Правила ППС.

В соответствии с пунктом 1 статьи 4 Закона изобретению предоставляется правовая охрана, если оно является новым, имеет изобретательский уровень и промышленно применимо. Изобретение является новым, если оно не известно из уровня техники. Изобретение имеет изобретательский уровень, если оно для специалиста явным образом не следует из уровня техники. Уровень техники включает любые сведения, ставшие общедоступными в мире до даты приоритета изобретения.

Согласно подпункту 2 пункта 19.5.3 Правил ИЗ, изобретение признается не следующим для специалиста явным образом из уровня техники, в частности, в том случае, когда не выявлены решения, имеющие признаки, совпадающие с его отличительными признаками, или такие решения выявлены, но не установлена известность влияния отличительных признаков на указанный заявителем технический результат. Проверка соблюдения указанных условий включает: определение наиболее близкого аналога; выявление признаков, которыми заявленное изобретение отличается от наиболее близкого аналога (отличительных признаков); выявление из уровня техники решений, имеющих признаки, совпадающие с отличительными признаками рассматриваемого изобретения.

Изобретению по оспариваемому патенту предоставлена правовая охрана в объеме совокупности признаков, содержащихся в приведенной выше формуле изобретения.

Анализ известного уровня техники показал следующее.

В качестве технического результата, на получение которого направлено предложенное изобретение, в материалах заявки указывается возможность уменьшения размеров и/или веса лифта.

Известен лифт по патенту [1], который может быть выполнен без машинного отделения и лебедка которого взаимодействует с группой подъемных канатов посредством канатоведущего шкива, при этом указанная группа канатов состоит из подъемных канатов круглого поперечного сечения без покрытия, имеющих несущую часть, сплетенную из стальной проволоки круглого и/или некруглого поперечного сечения, и удерживающие противовес и кабину лифта, перемещающиеся по своим направляющим.

Предложение заявителя отличается от лифта по патенту [1] следующими признаками:

- площадь поперечного сечения стальной проволоки подъемных канатов составляет $0,015 \text{ мм}^2 - 0,2 \text{ мм}^2$;

- предел прочности стальной проволоки подъемных канатов превышает 2000 Н/мм^2 .

При этом, поскольку объектом изобретения является лифт (в заявленной формуле не конкретизирован тип лифта – пассажирский или грузовой), т.е. подъемное устройство, для обеспечения его работоспособности и требований техники безопасности необходимо производить предварительный инженерный расчет, включающий, в частности, расчет необходимого предела прочности проволоки канатов и необходимого предела прочности канатов в целом.

В независимом пункте заявленной формулы не оговорено, из какого

числа проволок составлен данный канат и одинакова ли площадь сечения проволок каната.

Если принять число проволок в известном канате по патенту [1] равным числу проволок в канате, используемом в заявленном лифте, то уменьшение диаметра проволок в канате автоматически приведет к уменьшению диаметра каната в целом и возможности использования канатопроводящего шкива меньшей ширины (ширина шкива не влияет на технические характеристики лифта, а является габаритным параметром, нижний предел которого определяется диаметром каната, с которым шкив контактирует).

При этом в описании к любой из заявок [2] или [3] содержится информация об использовании в лифтах канатов из проволок диаметром от 0,1мм до 0,25мм (т.е. площадью – от 0,008мм² до 0,05мм²), а также оговорено, что уменьшение диаметра стальных волокон каната и соответственное уменьшение диаметра каната ведет к увеличению гибкости каната и уменьшению напряжения в нем, причем изменение этих характеристик дает возможность уменьшения габаритов лифта за счет обеспечения возможности использования шкивов с меньшими диаметрами при сохранении прочностных параметров лифта "в приемлемых пределах".

Кроме того, из источника [5] известно использование канатов по ГОСТ [4] в устройствах для подъема грузов (лифт также является подъемным устройством). В ГОСТ [4] указано, что предел прочности проволоки канатов составляет от 120 кгс/мм² до 220 кгс/мм² (т.е. приблизительно от 1200 Н/мм² до 2200 Н/мм²), а диаметр составляющей канат проволоки – от 0,2мм и выше (если диаметр проволоки 0,2мм – ее площадь равна 0,03мм², если 0,5 мм – 0,2 мм²).

Исходя из изложенного можно сделать вывод о том, что признаки, отличающие предложенное изобретение от устройства по патенту [1] известны из уровня техники и обеспечивают получение технического результата, оговоренного в описании заявки.

При этом довод заявителя о том, что в известных ему источниках информации [6] и [7] не содержится сведений об отличительных признаках заявленной формулы не свидетельствуют о неизвестности этих признаков из других источников информации.

Таким образом, в возражении не приведено доводов, опровергающих вывод экспертизы о несоответствии заявленного изобретения условию патентоспособности "изобретательский уровень".

Учитывая изложенное, Палата по патентным спорам решила:

отказать в удовлетворении возражения от 05.03.2008, решение экспертизы оставить в силе.

Члены коллегии палаты по патентным спорам:

И.Д.Игумнова

В.Н. Глущенко

М.Е.Стебелева