

GB Vereinigtes Königreich

Urteil des Patents Court (Patentgericht)* vom 3. Oktober 2000
Dyson Appliances Ltd. v. Hoover Ltd.

Stichwort: "Staubsauger"

**PatG 1977 §§ 2 (1), 3, 72 (1) c), 125
 Europäisches Patentübereinkommen,
 Protokoll über die Auslegung des
 Artikels 69 EPÜ**

**Schlagwort: Europäisches Patent –
 Fachmann – Gebiet und Umfang des
 Fachwissens je nach der technischen
 Komplexität des Gegenstands –
 allgemeines Fachwissen – negative
 Aspekte des Wissens, die Vorurteilen
 gleichkommen – Auslegung des
 Anspruchs – Bedeutung und Wirkung
 von "Reinigung" im Vorrichtungs-
 anspruch – Zyklonenscheidereinheit
 – sich verjüngender kegelstumpf-
 förmiger Teil – Verletzung – Neuheit –
 Versuche zur Nacharbeitung eines
 Vorschlags aus dem Stand der
 Technik anhand des Dokuments in
 der Auslegung vom Tag der Veröf-
 fentlichung – erforderliche Tätigkeit
 – naheliegende Weiterentwicklung
 des Stands der Technik, wenn kein
 Problem erkannt wurde? – umfaßt
 das Patent sonstige Möglichkeiten
 der Verbindung, ohne diese zu
 benennen?**

Zusammenfassung

In einer Verletzungsklage betraf das Streitpatent (EP (UK) 0042723) einen Staubsauger, bei dem die Staubluft von der zu reinigenden Fläche zuerst durch einen zylindrischen Zyklonscheider geleitet wurde, in dem die groben Schmutzpartikel abgeschieden wurden, und dann durch einen sich verjüngenden Zyklonscheider, in dem der feine Staub abgeschieden wurde. Anspruch 1 lautete wie folgt:

"Vakuum-Reinigungsvorrichtung (Staubsauger) mit in Reihe angeordneten Zyklonscheidereinheiten fortlaufend höherer Leistung bezüglich der Abscheidung feinen Staubs, wobei der Zyklonscheider höchster Leistung einen sich von seinem Einlauf hinweg verjüngenden, kegelstumpfförmigen Teil aufweist, und einer Einrichtung zur Erzeugung eines Luftstroms von einem Schmutz- oder Staubluftsteinlaß sequentiell durch die Zyklonschei-

GB United Kingdom

**Judgment of the Patents Court*
 of 3 October 2000**
Dyson Appliances Ltd. v. Hoover Ltd.

Headword: "Vacuum cleaner"

**Patents Act 1977, sections 2(1), 3,
 72(1)(c), 125
 European Patent Convention, Proto-
 col on the Interpretation of Article 69
 EPC**

**Keyword: European patent –
 Addressee – Nature and degree of
 qualification to depend on scope and
 degree of sophistication of subject-
 matter – Common general knowl-
 edge – Negative aspects of knowl-
 edge amounting to prejudice –
 Construction of claim – Meaning
 and effect of "cleaning" in claim for
 appliance – Cyclone unit – Tapered
 "frusto-conical" part – Infringement –
 Novelty – Whether experiments to
 repeat prior art proposal adhered to
 document interpreted as at its date
 of publication – Inventive step –
 Whether obvious to take step from
 prior art if no problem perceived –
 Sufficiency – Whether patent
 included other methods of
 connection within its scope without
 teaching what those were?**

Summary

The patent in suit in an infringement action (EP (UK) 0042723) related to a vacuum cleaner in which dirt-laden air from the surface being cleaned passed through a cylindrical cyclone in which coarse debris was deposited and then through a tapered cyclone in which fine dust was deposited. Claim 1 read as follows:

"A vacuum cleaning appliance including cyclone units of successively higher efficiency in the capability of depositing fine dust, in series connection, the highest efficiency cyclone have a frusto-conical part tapered away from its entry and means for generating an airflow from a dirty air inlet sequentially through the cyclone units characterised in that a lower efficiency cyclone unit upstream of the highest efficiency unit has a body without the taper

GB Royaume-Uni

**Jugement du Patents Court (Tribunal
 des brevets)* du 3 octobre 2000**
Dyson Appliances Ltd. c. Hoover Ltd.

**Référence : "Appareil de nettoyage
 par aspiration"**

**Loi sur les brevets de 1977,
 articles 2(1), 3, 72(1)c), 125
 Convention sur le brevet européen,
 protocole interprétatif de l'article 69
 CBE**

**Mot-clé : Brevet européen – Homme
 du métier – Domaine et degré de
 qualification selon la complexité de
 l'objet – Connaissances générales –
 Aspects négatifs des connaissances
 équivalant à des préjugés – Interpré-
 tation de la revendication – Significa-
 tion et effet de "nettoyage" dans la
 revendication portant sur l'appareil –
 Ensemble à effet cyclone – Partie
 tronconique se rétrécissant – Contre-
 façon – Nouveauté – Les expériences
 en vue de reproduire une proposition
 contenue dans l'état de la technique
 ont-elles été faites sur la base du
 document interprété à sa date de
 publication ? – Activité inventive –
 Était-il évident de développer l'état
 de la technique si aucun problème
 n'était constaté ? – Suffisance de la
 description – Le brevet couvrait-il
 d'autres méthodes de raccordement
 sans les enseigner ?**

Résumé

Le brevet attaqué dans une action en contrefaçon (EP (UK) 0042723) concerne un appareil de nettoyage par aspiration dans lequel l'air vicié provenant de la surface à nettoyer passe d'abord par un cyclone cylindrique où se déposent les grosses particules de débris, puis par un cyclone se rétrécissant, dans lequel se pose la poussière fine. La revendication 1 s'énonce comme suit :

"Appareil de nettoyage par aspiration comprenant des ensembles à effet cyclone se suivant avec des efficacités croissantes en ce qui concerne l'aptitude à faire déposer la poussière fine, raccordés en série, le cyclone ayant l'efficacité la plus élevée comportant une partie tronconique se rétrécissant en direction opposée à son entrée, et des moyens pour produire un écoulement d'air provenant d'une admission d'air sale pour traverser successivement les ensembles

* Zusammenfassung des amtlichen Texts der in [2001] R.P.C., 473 vollständig veröffentlichten Entscheidung. Wiedergabe mit freundlicher Genehmigung von Her Majesty's Stationery Office. Urheberrecht der Krone.

* This is the Headnote to the official text of the judgment which appears in full in [2001] RPC 473. This headnote is reproduced with the kind permission of HMSO and is subject to crown copyright.

* Résumé du texte officiel du jugement publié dans [2001], RPC, 473. Le présent résumé est publié avec l'aimable autorisation de Her Majesty's Stationery Office. Les droits de reproduction et de traduction de ces jugements sont réservés.

dereinheiten, dadurch gekennzeichnet, daß eine der Einheit mit der höchsten Leistung vorgeschaltete Zyklonenscheidereinheit geringerer Leistung einen Körper ohne die Verjüngung vom Lufteinlauf hinweg aufweist und entweder zylindrisch ausgebildet ist oder eine entgegengesetzte Verjüngung aufweist."

Am Prioritätstag wurde bei allen im Handel erhältlichen Haushalts- und Industriestaubsaugern die Staubluft durch Beutel geleitet, die sich mit Schmutz füllten. Bei keinem wurde zur Abscheidung des Schmutzes die Zyklontechnik verwendet, obwohl dies der Gegenstand eines mehr als 40 Jahre zuvor veröffentlichten (als van Berkel bezeichneten) "Schreibtischpatents" gewesen war.

Die Beklagte brachte vor, daß das Patent angesichts der als Campbell und Johnston/Donaldson bezeichneten Vorveröffentlichungen, in denen die Verwendung von in Reihe angeordneten Zyklenenscheidern zur Entfernung von Partikeln aus einem Luftstrom beschrieben werde, wegen mangelnder Neuheit nicht rechtsbeständig und in Anbetracht dieser Entgegenhaltungen und van Berkels naheliegend sei. Bei Campbell, wo die gesammelten Feststoffe das gewünschte Produkt darstellten, war es fraglich, ob im sich nicht verjüngenden Teil der Vorrichtung eine Abscheidung stattgefunden hätte; die Parteien führten Versuche durch, die dies klären sollten. Die in Johnston/Donaldson beschriebene Maschine war ein mobiles Bohrgerät für den Bergbau, das eine Reihe von zylindrischen und sich verjüngenden Zyklonenscheidern umfaßte, mit denen die beim Bohren entstandenen Partikel aus der Luft abgesogen werden sollten. Die Druckabfälle waren verglichen mit Haushalts- und Industriestaubsaugern gigantisch.

Bei der angeblichen Verletzung ging es um einen Staubsauger, der drei als SU1, SU2 und SU3 bezeichnete, in Reihe angeordnete Einheiten umfaßte. SU1 war ein zylindrischer Zyklonenscheider, in dem grober Schmutz abgeschieden wurde. Die gesamte Luft aus SU1 wurde in SU2 geleitet, wo der Luftstrom durch Zentrifugalkraft in zwei Ströme geteilt und konzentriert wurde, ohne daß Schmutz abgeschieden wurde. Der eine Strom relativ reiner Luft entwich aus SU2 ohne weitere Behandlung. Der andere Strom relativ verschmutzter Luft – ca. ein Fünftel des Volumenstroms – gelangte in SU3. Dies war ein sich verjüngender Zyklonenschei-

away from the air entry, being either cylindrical or having a reverse taper."

At the priority date, commercially available vacuum cleaners for domestic or industrial use all passed the dirt-laden air through bags which became full of dirt. None of them used cyclonic separation to deposit dirt, although this had been the subject of a paper proposal (referred to as van Berkel) published more than 40 years previously.

The defendant argued that the patent was invalid on the ground of lack of novelty in view of prior art publications which described the use of a sequence of cyclones to remove particles from a stream of air, referred to as Campbell and Johnston/Donaldson respectively, and that it was obvious in view of those citations and van Berkel. In Campbell, where the collected solid was the desired product, it was questionable whether any deposition would have occurred in the non-tapered part of the appliance; the parties carried out experiments purporting to elucidate this. The machine described in Johnston/Donaldson was a mobile mining drill including a sequence of cylindrical and tapered cyclones to remove air-borne particles generated by the drilling. The pressure drops were titanic by domestic and industrial vacuum cleaning standards.

The alleged infringement was a vacuum cleaner comprising three units referred to as SU1, SU2 and SU3 connected in sequence. SU1 was a cylindrical cyclone, in which coarse debris was deposited. All the air from SU1 passed into SU2 where centrifugal action separated and concentrated the flow into two streams without depositing any dirt. One stream, of relatively clean air, exited from SU2 without further treatment. The other stream of relatively dirty air, about one fifth of the volume flow, passed into SU3. This was a tapered cyclone in which a high proportion of the remaining dirt was deposited. The cleaned air from SU3

à effet cyclone, caractérisé en ce qu'en amont de l'ensemble ayant l'efficacité la plus élevée, un ensemble à effet cyclone à efficacité plus faible a un corps qui ne présente pas de rétrécissement progressif en direction opposée à l'entrée d'air, et qui soit est cylindrique, soit se rétrécit progressivement en direction inverse."

A la date de priorité, les appareils de nettoyage par aspiration à usage domestique ou industriel disponibles dans le commerce faisaient tous passer l'air vicié par des sacs se remplissant d'impuretés. Aucun d'eux n'utilisait la séparation cyclonique pour déposer les impuretés, bien qu'elle ait été proposée dans un brevet (ci-après dénommé "van Berkel") plus de 40 ans auparavant.

Le défendeur a soutenu que le brevet n'était pas valable au motif qu'il était dénué de nouveauté au regard des documents de l'état de la technique – ci-après dénommés respectivement "Campbell" et "Johnston/Donaldson" – décrivant l'utilisation d'une succession de cyclones pour éliminer les particules d'un courant d'air, et qu'il était évident au regard de ces antériorités et du document van Berkel. Dans le document Campbell, où les solides recueillis constituaient le produit souhaité, on pouvait se demander si un dépôt se serait formé dans la zone non rétrécie de l'appareil ; les parties ont réalisé des expériences pour répondre à cette question. L'appareil décrit par Johnston/Donaldson était une foreuse mobile utilisée dans les mines et pourvue d'une succession de cyclones cylindriques et rétrécis pour éliminer les particules en suspension dans l'air résultant du forage. Les chutes de pression étaient extrêmement fortes par rapport aux appareils de nettoyage domestiques et industriels.

La prétendue contrefaçon portait sur un appareil de nettoyage par aspiration comprenant trois ensembles – ci-après dénommés SU1, SU2 et SU3 – raccordés en série. SU1 était un cyclone cylindrique dans lequel se déposaient les gros débris. Tout l'air provenant de SU1 passait dans SU2, où une action centrifuge séparait et concentrerait ce flux en deux courants, sans déposer aucune impureté. L'un des courants d'air, relativement pur, sortait de SU2 sans subir aucun autre traitement. L'autre courant, chargé d'air relativement vicié – environ un cinquième du flux volumique – passait dans l'ensemble SU3, à savoir un cyclone se rétrécissant dans lequel se

der, in dem ein großer Teil des verbleibenden Schmutzes abgeschieden wurde. Die gereinigte Luft strömte von SU3 zurück in SU2. Die Rezirkulation von Luft aus SU2 und SU3 war zwar möglich, doch war fraglich, in welchem Umfang dies geschah.

Die Beklagte machte geltend, daß SU1 und SU3 nicht wie im Patent beschrieben in Reihe angeordnet seien, da SU2 dazwischengeschaltet sei. Auch laufe die Rezirkulation zwischen SU2 und SU3 dem Erfordernis eines nacheinander durch die Zylkonzenscheidereinheiten geleiteten Luftstroms zuwider. Ferner sei der Teil von SU3, in dem der Feinststaub vom Luftstrom getrennt werde, nicht kegelstumpfförmig, sondern trompetenförmig und werde somit von den Ansprüchen nicht erfaßt.

Die Beklagte brachte vor, selbst wenn das Patent neben der Anordnung der Zyklonscheidereinheiten in direkter Aufeinanderfolge noch andere Möglichkeiten der Verbindung umfasse, gehe aus der Patentschrift aber nicht hervor, worin diese bestünden, weshalb das Patent wegen unzureichender Offenbarung nicht rechtsbeständig sei.

Das Patentgericht entschied aus den folgenden Gründen, daß das Patent rechtsbeständig ist und verletzt wurde:

Erfinderische Idee des Streitpatents

(1) Zur Untersuchung der Fragen der Abwandlung, der Offensichtlichkeit und der unzureichenden Offenbarung ist festzuhalten, daß die erforderliche Idee des Streitpatents in einer Vakuum-Reinigungsvorrichtung besteht, bei der die Staubluft durch in Reihe angeordnete Zyklonscheidereinheiten mit fortlaufend höherer Leistung bezüglich der Abscheidung feinen Staubes von Schmutz befreit wird, wobei der Zyklonscheider mit niedrigerer Leistung vor demjenigen hoher Leistung liegt und keine sich verjüngenden Wände aufweist, während der Zyklonscheider mit hoher Leistung sich verjüngende Wände hat.

Fachmann und allgemeines Fachwissen

(2) Ein Patent ist an Personen gerichtet, die wahrscheinlich ein praktisches Interesse an seinem Gegenstand haben oder die darin zu seiner Ausführung angegebenen Anweisungen umsetzen müssen. Welcher Fachmann zuständig ist, richtet sich nach dem Umfang des Patentgegen-

was exhausted back into SU2. Recirculation from SU2 and SU3 was possible but the extent to which this occurred was questionable.

The defendant argued that SU1 and SU3 were not connected in series as required by the patent because SU2 intervened. It also argued that recirculation between SU2 and SU3 vitiated the requirement for an air flow sequentially through the cyclone units. Finally, it argued that the part of SU3 which separated the finest dust from the air stream was not frusto-conical but "trumpet-shaped" and was therefore out with the claims.

The defendant argued that if the patent included within its scope methods of connection between the cyclones other than "one following the other" directly, then the specification contained no teaching as to what those were and the patent was invalid for insufficiency.

Held, finding the patent valid and infringed:

The inventive concept of the patent in suit

(1) For examining questions of "variants", obviousness and insufficiency, the inventive concept of the patent in suit was a vacuum cleaning appliance in which the dirty air was freed of dirt in cyclones connected in series, the cyclones being of increasing efficiency in their capability of depositing fine dust, the lower efficiency cyclone being upstream of the high efficiency cyclone and having untapered sides, and the high efficiency cyclone have tapered sides.

The addressee and the common general knowledge

(2) A patent was addressed to persons who were likely to have a practical interest in its subject-matter or to have to act on the directions given in it for its implementation. The nature of the addressee must therefore depend upon the proper scope of the subject-matter of the patent in

déposait une grande partie des impuretés restantes. L'air purifié provenant de SU3 retournait dans SU2. Si la recirculation à partir de SU2 et SU3 était possible, il restait cependant à savoir dans quelle mesure elle s'effectuait.

Le défendeur a allégué que SU1 et SU3 n'étaient pas raccordés en série, comme requis par le brevet, étant donné que SU2 était intercalé entre eux. Il a également fait valoir que la recirculation entre SU2 et SU3 allait à l'encontre de l'exigence selon laquelle le flux d'air devait passer successivement par les ensembles à effet cyclone. Enfin, la partie de SU3 qui séparait la micropoussière du courant d'air n'était pas, selon lui, tronconique, mais en forme de trompette, et n'était donc pas couverte par les revendications.

Le défendeur a soutenu que même si le brevet s'étendait à des modes de connexion des cyclones autres que le raccordement direct en série, il n'enseignait cependant pas en quoi ils consistaient, d'où la nullité du brevet pour insuffisance de description.

Le Tribunal des brevets, considérant que le brevet était valide et contrefait, a estimé :

Concept inventif du brevet litigieux

1) Pour examiner la question des "variantes", de l'évidence et de l'insuffisance de description, il convient de noter que le concept inventif du brevet litigieux était un appareil de nettoyage par aspiration, dans lequel l'air vicié était purifié dans des cyclones raccordés en série et se suivant avec des efficacités croissantes en ce qui concerne l'aptitude à déposer la poussière fine, le cyclone à faible efficacité étant en amont du cyclone à efficacité plus élevée et ne présentant pas de rétrécissement, le cyclone à efficacité plus élevée présentant un rétrécissement.

L'homme du métier et les connaissances générales

2) Un brevet s'adresse à des personnes susceptibles de porter un intérêt pratique à son objet ou de le mettre en oeuvre selon les instructions qu'il contient. La question de savoir qui est l'homme du métier dépend donc de la portée véritable de l'objet du brevet en question. En

stands und auch danach, welche Qualifikation der Fachmann auf dem betreffenden Gebiet angesichts der technischen Komplexität des Gegenstands mitbringen muß.

(3) Es gilt, das allgemeine Fachwissen zu ermitteln, das für die Auslegung, die Frage der Verletzung und die angemessene Bewertung des entgegengehaltenen Stands der Technik von Belang ist. Das angemessene Niveau des allgemeinen Fachwissens ist für die Entscheidung über jeden dieser Bereiche dasselbe.

(4) Das allgemeine Fachwissen hat sowohl positive als auch negative Aspekte. Üblicherweise werden die positiven Aspekte des Wissens betrachtet, über das der Fachmann verfügen soll, aber in bestimmten Fällen spielen in der Realität negative Aspekte des Wissens, die Vorurteilen gleichkommen, eine Rolle. Bei der Bewertung des allgemeinen Fachwissens kann auch berücksichtigt werden, was die Industrie offensichtlich unterläßt.

(5) Als Fachmann für das Streitpatent kommt ein qualifizierter Ingenieur mit mehrjähriger praktischer Erfahrung im Entwurf und der Entwicklung von Haushalts- und/oder Industriestaubsaugern in Frage. Sein allgemeines Fachwissen hätte am Prioritätstag genaue Kenntnisse der Funktionsweise, der Konstruktion und der Herstellung von Vakuum-Reinigungsgeräten umfaßt. Dem seinerzeitigen Trend der Branche folgend hätte er sich ausschließlich auf die Verwendung von Beuteln konzentriert und eine andere Methode zur Reinigung der beim Staubsaugen entstehenden Staubluft nie in Erwägung gezogen.

(6) Obwohl die Zyklontechnik nicht zum aktiven Wissens- und Kenntnisschatz des Fachmanns gehört hätte, so hätte er doch passive allgemeine Kenntnisse über gewerblich eingesetzte Zyklonenscheider gehabt, die er z. B. während seines Maschinenbau- oder Elektrotechnik-Studiums erworben hätte. Er hätte ein allgemeines Verständnis der Funktionsweise des Gegenstromzyklons und der Funktion der Kegelstumpfform bei der Abscheidung von Partikeln besessen. Jedoch hätte er nicht über spezialisiertes Fachwissen über Zyklone oder Erfahrung in der Theorie, dem Entwurf oder der Technologie gewerblich eingesetzter Zyklonenscheider verfügt und nichts von anderen Arten von Zyklonen, wie z. B. Gleichstrom- oder zylindrischen Zyklonen, gewußt.

question. Furthermore, the degree of qualification of the addressee within that subject-matter would depend upon the degree of technical sophistication which the subject-matter demanded.

(3) It was necessary to establish the common general knowledge of the art which would have a bearing on construction, infringement and the proper assessment of cited prior art. The appropriate level of common general knowledge was the same when each of these topics was adjudicated.

(4) Common general knowledge had both positive and negative aspects. It was customary to consider positive aspects of the knowledge with which the skilled addressee was to be imbued but in certain cases negative aspects of knowledge amounting to prejudice must in reality play their part. Evidence as to what the industry was not doing might be taken into account in the assessment of the common general knowledge.

(5) The addressee of the patent in suit was to be regarded as a qualified engineer with a few years' practical experience of design and development in the domestic and/or industrial vacuum cleaner industry. The common general knowledge of such a person would have included a detailed knowledge of the working, construction and manufacture of vacuum cleaning appliances at the priority date. The mindset within the industry at that time was such that he would have been truly addicted to bag technology and would never have considered any other means of purifying dirt-laden air from a vacuum cleaning operation.

(6) Although cyclone technology would have formed no part of the addressee's active repertoire of skill and knowledge, he would have had latent general knowledge of commercial cyclones, acquired, for example, as a result of graduate training in general mechanical and electrical engineering. He would have understood in general terms how the reverse flow cyclone worked and the function of the frusto-conical shape in the particle separation process. However, he would not have had specialist cyclone expertise, or experience in commercial cyclone theory, design and technology, and he would not have been aware of other types of cyclone such as the uniflow (or straight through) cyclone or cylindrical cyclone.

outre, le degré de qualification de l'homme du métier compétent pour l'objet du brevet dépend du degré de complexité technique de cet objet.

3) Il est nécessaire d'établir quelles sont les connaissances générales qui sont déterminantes pour l'interprétation, la question de la contrefaçon et l'évaluation correcte de l'état de la technique qui a été cité. Le niveau approprié des connaissances générales est le même lorsqu'il s'agit de se prononcer sur chacun de ces aspects.

4) Les connaissances générales présentent à la fois des aspects positifs et des aspects négatifs. Il est d'usage de considérer les aspects positifs des connaissances que l'homme du métier est censé posséder, mais dans certains cas, les aspects négatifs des connaissances, équivalant à des préjugés, viennent également à jouer un rôle en réalité. Dans l'évaluation de ces connaissances générales, ce dont l'industrie s'abstient peut également être pris en considération.

5) L'homme du métier dans le cas du brevet litigieux est un ingénieur qualifié possédant une expérience pratique de plusieurs années de la conception et du développement d'aspirateurs domestiques et/ou industriels. Ses connaissances générales auraient inclus, à la date de priorité, des connaissances détaillées du fonctionnement, de la construction et de la fabrication d'appareils de nettoyage par aspiration. Conformément à la tendance prévalant alors dans l'industrie, il se serait exclusivement concentré sur la technologie des sacs et n'aurait jamais envisagé aucune autre méthode pour purifier l'air vicié résultant d'une opération de nettoyage par aspiration.

6) Bien que la technologie cyclonique n'eût pas fait partie de ses connaissances et compétences actives, l'homme du métier aurait néanmoins eu des connaissances générales passives des cyclones commerciaux, acquises par exemple lors de ses études de mécanique et d'électricité. Il aurait compris de manière générale le mode de fonctionnement du cyclone à flux inversé ainsi que le rôle joué par la forme tronconique dans le processus de séparation des particules. Il n'aurait par contre pas eu de connaissances techniques spéciales des cyclones, ni d'expérience de la théorie, de la conception et de la technologie des cyclones commerciaux, et il aurait ignoré qu'il existait d'autres types de cyclones, tels que le cyclone à flux unique ou le cyclone cylindrique.

Auslegung des Patents

(7) Die Auslegung eines Patents hat den Zweck, festzustellen, was die Ausführungen des Patentinhabers dem Fachmann am Anmeldetag vermitteln sollten.

Im Anschluß an Catnic Components Ltd v. Hill & Smith Ltd [1982] R.P.C., 183 (HL), Improver Corp. v. Remington Consumer Products Ltd [1990] F.S.R., 181 (189) (Hoffmann J.), Société Technique de Pulvérisation STEP v. Emson Europe Ltd [1993] R.P.C., 513 (522) (CA), Brugger v. Medic-Aid Ltd [1996] R.P.C., 635 (649) (Laddie J.), Nobel's Explosives Co. v. Anderson (1894) 11 R.P.C., 519 (523) (CA, Lord Esher M.R.), Conoco Speciality Products Inc. v. Merpro Montassa Ltd [1994] F.S.R., 99 (120) (OH, Lord Sutherland), Molins v. Industrial Machinery Co. Ltd (1938) 55 R.P.C., 31 (39) (CA), Glaverbel S.A. v. British Coal Corp [1995] R.P.C., 255 (278) (CA) und Biogen Inc. v. Medeva PLC [1997] R.P.C., 1 (53–54) (HL).

(8) Im Ausdruck "Vakuum-Reinigungsvorrichtung" ist der Wortteil "Reinigung" entscheidend. Für die Lehre des Patents ist der Begriff "Reinigung" als Wort der Alltags-sprache zu verstehen. Mit der beanspruchten Vorrichtung soll eine Fläche gereinigt werden, die verschmutzt oder mit unerwünschten Partikeln bedeckt ist. Das Gerät soll nicht als Luftreiniger oder Staubabsauger dienen, auch wenn, nachdem es seine Primärfunktion der Flächenreinigung erfüllt hat, der Schmutz darin aufgefangen bleiben muß, bis ihn der Benutzer entsorgt. Es ist allerdings nicht nur für die Verwendung im Haushalt bestimmt, sondern auch für Einsatzzwecke, die eine robustere Konstruktion mit größerem Fassungsvermögen erfordern.

(9) Zur "Zyklonenscheidereinheit" gehört mehr als nur der Abscheidebehälter (oder einen Teil dessen), in dem der Schmutz physisch von der Staubluft getrennt wird. Sie kann mehrere Abscheider und/oder Hilfsgeräte umfassen, die mit einem oder mit mehreren Zyklonenscheidern zusammenwirken. Eine Einheit, in der kein Staub abgeschieden wird, ist keine "Zyklonenscheidereinheit" im Sinne der Ansprüche.

(10) Der Ausdruck "in Reihe angeordnet" besagt nicht, daß der Luftstrom aus der Einheit mit geringerer Leistung direkt in die Einheit mit höherer Leistung gelangen muß.

Construing the patent

(7) The purpose of interpretation of a patent was to ascertain what the patentee's words were intended to convey to the skilled addressee at the application date.

Catnic Components Ltd v. Hill & Smith Ltd [1982] R.P.C. 183 (HL), Improver Corp. v. Remington Consumer Products Ltd [1990] F.S.R. 181 at 189 (Hoffmann J.), Société Technique de Pulvérisation STEP v. Emson Europe Ltd [1993] R.P.C. 513 at 522 (CA), Brugger v. Medic-Aid Ltd [1996] R.P.C. 635 at 649 (Laddie J.), Nobel's Explosives Co. v. Anderson (1894) 11 R.P.C. 519 at 523 (CA per Lord Esher M.R.), Conoco Speciality Products Inc. v. Merpro Montassa Ltd [1994] F.S.R. 99 at 120 (OH, Lord Sutherland), Molins v. Industrial Machinery Co. Ltd (1938) 55 R.P.C. 31 at 39 (CA), Glaverbel S.A. v. British Coal Corp [1995] R.P.C. 255 at 278 (CA), and Biogen Inc. v. Medeva PLC [1997] R.P.C. 1 at 53–54 (HL), referred to.

(8) The word "cleaning" in the phrase "vacuum cleaning appliance" was determinative. The teaching of the patent must be understood in the context of "cleaning" as an ordinary English word. The claimed appliance was intended to clean a surface which had become dirty or covered with unwanted particles. It was not intended to function as an air purifier or dust extractor, although having performed its primary surface cleaning function it must retain the dirt until the user wished to discard it. The appliance was not intended for use only in a domestic environment, however, but also where a more robust and capacious construction might be required.

(9) The "cyclone unit" encompassed more than just the separator vessel (or a part thereof) where dirt was physically separated from dirt-laden air. It might contain more than one separator and/or ancillary apparatus co-operating with a cyclone or cyclones. A unit which did not deposit dust was not a "cyclone unit" within the claims.

(10) The words "in series connection" did not require the output from the low efficiency unit to flow directly into the higher efficiency unit.

Interprétation du brevet

7) L'interprétation du brevet a pour but d'établir ce que les termes utilisés par le titulaire du brevet devaient signifier pour l'homme du métier à la date de dépôt.

Cf. Catnic Components Ltd c. Hill & Smith Ltd [1982] R.P.C., 183 (HL), Improver Corp. c. Remington Consumer Products Ltd [1990] F.S.R., 181 (189) (Hoffmann J.), Société Technique de Pulvérisation STEP c. Emson Europe Ltd [1993] R.P.C., 513 (522) (CA), Brugger c. Medic-Aid Ltd [1996] R.P.C., 635 (649) (Laddie J.), Nobel's Explosives Co. c. Anderson (1894) 11 R.P.C., 519 (523) (CA, Lord Esher M.R.), Conoco Speciality Products Inc. c. Merpro Montassa Ltd [1994] F.S.R., 99 (120) (OH, Lord Sutherland), Molins c. Industrial Machinery Co. Ltd (1938) 55 R.P.C., 31 (39) (CA), Glaverbel S.A. c. British Coal Corp [1995] R.P.C., 255 (278) (CA) et Biogen Inc. c. Medeva PLC [1997] R.P.C., 1 (53–54) (HL).

8) Le mot "nettoyage" utilisé dans l'expression "appareil de nettoyage par aspiration" est déterminant. Pour l'enseignement du brevet, "nettoyage" doit s'entendre en tant que mot du langage courant. L'appareil revendiqué était destiné à nettoyer une surface sale ou couverte de particules indésirables. Sa vocation n'était pas de servir de purificateur d'air ou d'extracteur de poussière, même si, après avoir rempli sa fonction première de nettoyage de surfaces, il doit retenir les impuretés jusqu'à ce que l'utilisateur décide de les éliminer. Cet appareil était destiné non seulement à un usage domestique, mais aussi à un usage dans des conditions exigeant une plus grande robustesse et une plus grande capacité.

9) L'"ensemble à effet cyclone" ne comprend pas que le seul récipient séparateur (ou une partie de celui-ci) où les impuretés sont physiquement séparées de l'air vicié. Il peut contenir plusieurs séparateurs et/ou dispositifs auxiliaires associés à un ou plusieurs cyclones. Un ensemble où la poussière n'est pas séparée n'est pas un "ensemble à effet cyclone" au sens des revendications.

10) L'expression "raccordés en série" n'implique pas que le courant d'air provenant de l'ensemble à faible efficacité doive pénétrer directement dans l'ensemble à efficacité plus élevée.

(11) Der "kegelstumpfförmige Teil" muß sich ausreichend verjüngen, damit der Schmutz abgeschieden wird, aber er muß keine geometrisch präzise Form besitzen. Bei einer rein wörtlichen Auslegung würde dem Patentinhaber nicht der vom Protokoll verlangte angemessene Schutz gewährt.

Verletzung

(12) Bei der angeblichen Verletzung wird in SU2 kein Staub oder Schmutz abgeschieden oder gesammelt; es handelt sich somit nicht um eine vom Anspruch des Streitpatents erfaßte Zyklonenscheidereinheit. Die gesamte Staubluft, die in SU3 gelangt, ist in SU1 vorgereinigt worden; SU3 ist die einzige relevante Einheit mit höchster Leistung. SU2 ist für die Frage der Verletzung nicht von Belang und hat keinen Einfluß auf das Funktionieren der Erfindung.

(13) Die Rezirkulation von SU3 aus ist, wenn sie überhaupt auftritt (nach der Beweislage war sie geringfügig), für die Frage der Verletzung nicht relevant. SU1 und SU3 sind gleichwohl in Reihe angeordnet. Daß die gereinigte Luft nach dem Verlassen von SU3 eventuell erneut durch Zyklontechnik gereinigt wird, verhindert nicht die Verletzung. Die Rezirkulation stellt eine Abwandlung dar, die offensichtlich nicht die Funktionsweise der Erfindung beeinflußt und von dem Anspruch nicht ausgeschlossen wird.

(14) Hingegen erscheint es nach der Beweislage sinnvoll, SU2 und SU3 als eine einzige "Zyklonenscheidereinheit" im Sinne der Ansprüche anzusehen. Der gesamte Luftstrom aus SU1 gelangt in diese Einheit, die ohne Zweifel mit SU1 in Reihe angeordnet ist. Aus ihr wird Staub abgeschieden und saubere Luft in die Umgebung abgegeben.

(15) Der Fachmann würde die Trompetenform des Abscheidebereichs von SU3 als Kegelstumpfform ansehen, obwohl ihre theoretischen oberen und unteren Winkel leicht von einem geometrisch genauen Kegelstumpfprofil abweichen.

(16) Offensichtlich beeinflußt die Trompetenform, auch wenn sie eine Abwandlung ist, nicht die Funktionsweise der Erfindung. Diese Tatsache wäre für den Fachmann mit seinem Grundwissen über die Zyklonabscheidung am Prioritätstag offensichtlich gewesen, und er hätte keinen vernünftigen Grund gehabt, anzunehmen, daß es der Kegelstumpfform im strengen geometrischen Sinn bedurft hätte.

(11) The "frusto-conical part" must be tapered sufficiently to separate the dirt but did not have to be geometrically precise. A strictly literal construction would not afford a fair protection for the patentee as required by the Protocol.

Infringement

(12) In the alleged infringement SU2 did not deposit or collect dust or debris and was therefore not a cyclone unit within the claim of the patent in suit. All dirt-laden air entering SU3 had first been pre-cleaned by SU1; SU3 alone was the relevant highest efficiency unit. SU2 did not count so far as infringement was concerned. It did not affect the way the invention worked.

(13) Re-circulation from SU3, if it occurred (and on the evidence it was de minimis), was not relevant to the issue of infringement. SU1 and SU3 were still in series connection. The fact that cleaned air after leaving SU3 might be subjected to further cyclonic cleaning did not avoid infringement. If re-circulation was a variant, it obviously did not affect the way the invention worked and it was not excluded by the claim.

(14) Alternatively, and on the evidence, it would be sound to regard SU2 and SU3 as a single "cyclone unit" within the meaning of the claims. All of the output of SU1 went into such unit; it was undoubtedly in series connection with SU1; and from it dust was deposited and clean air was exhausted to the environment.

(15) The skilled reader would have regarded the "trumpet" shape of the separating zone in SU3 as "frusto-conical" although its notional top and bottom angles differed slightly from a geometrically correct frusto-conical profile.

(16) On the evidence, even if the "trumpet" shape was a variant, it did not affect the way the invention worked. That this was so would have been obvious to the skilled addressee with his basic knowledge of cyclonic separation at the priority date, and there was no particular comprehensible reason why he would have understood strict compliance with the geometric meaning of "frusto-conical" to be required.

11) La "partie tronconique" doit se rétrécir suffisamment pour pouvoir séparer les impuretés, mais il n'est pas nécessaire que sa forme soit géométriquement précise. Une interprétation strictement littérale ne conférerait pas une protection équitable au titulaire du brevet, comme l'exige le protocole.

Contrefaçon

12) Dans la prétendue contrefaçon, ni poussières ni débris ne sont séparés ou recueillis dans SU2 ; il ne s'agit donc pas d'un ensemble à effet cyclone couverte par la revendication du brevet litigieux. Tout l'air vicié pénétrant dans SU3 a été nettoyé au préalable par SU1 ; SU3 est le seul ensemble pertinent ayant l'efficacité la plus élevée. SU2 est sans importance pour la question de la contrefaçon et n'affecte pas le mode de fonctionnement de l'invention.

13) La recirculation à partir de SU3, si tant est qu'elle ait lieu (au vu des éléments fournis, elle est minime), n'est pas pertinente pour la question de la contrefaçon. SU1 et SU3 sont néanmoins raccordés en série. Le fait que l'air purifié puisse faire l'objet d'un nouveau nettoyage cyclonique après avoir quitté SU3 n'empêche pas la contrefaçon. Si la recirculation est une variante, elle n'affecte manifestement pas le mode de fonctionnement de l'invention et n'est pas exclue par la revendication.

14) Par contre, et à la lumière des preuves présentées, il semble judicieux de considérer SU2 et SU3 comme un seul "ensemble à effet cyclone" au sens des revendications. Tout le courant d'air provenant de SU1 pénètre dans cet ensemble qui est incontestablement raccordé en série à SU1. C'est là que la poussière est séparée et que de l'air pur se dégage dans l'environnement.

15) Le lecteur avisé aurait considéré la forme en trompette de la zone de séparation de SU3 comme étant tronconique, bien que ses angles supérieurs et inférieurs théoriques diffèrent légèrement d'un profil tronconique géométriquement correct.

16) Au vu des éléments fournis, même si la forme en trompette est une variante, elle n'affecte pas le mode de fonctionnement de l'invention. Cela aurait été évident pour l'homme du métier possédant, à la date de priorité, des connaissances de base de la séparation cyclonique, et il n'aurait eu aucune raison particulière de considérer que la forme devait être tronconique au sens géométrique strict.

Im Anschluß an Catnic Components Ltd v. Hill & Smith Ltd [1982] R.P.C., 183 (242) (HL, Lord Diplock) und Improver Corp. v. Remington Consumer Products Ltd [1990] F.S.R 181 (189) (Hoffmann J.).

Neuheit

(17) Wird in der Patentschrift und in den Ansprüchen für den Gegenstand des Streitpatents ein bestimmtes Wort verwendet und kommt es für die mangelnde Neuheit darauf an, ob eine frühere Vorrichtung unter die eigentliche Bedeutung dieses Wortes fällt, so ist diese Frage realistisch in dem Kontext zu beantworten, in dem das Wort in der Patentschrift gebraucht wurde.

Im Anschluß an Hickman v. Andrews [1983] R.P.C., 147 (168) (Graham J., bestätigt vom CA).

(18) Wenn eine Partei zum Beweis der mangelnden Neuheit eine im Stand der Technik vorgeschlagene Lösung experimentell nacharbeitet, muß sie sich dabei streng an das Originaldokument in der Auslegung vom Tag der Veröffentlichung halten. Die Auslegung gilt als Aufgabe des Fachmanns, dessen Wissen nicht durch Kenntnisse ergänzt werden darf, die er zwischen diesem Tag und dem Prioritätstag des Streitpatents erlangt haben könnte.

Im Anschluß an Minnesota Mining & Manufacturing Co. v. Bondina Ltd [1973] R.P.C., 491 (521) (Queen's Counsel Sir Lionel Heald).

(19) Der Fachmann würde Campbell so verstehen, daß darin das Sammeln des gesamten Teilchenmaterials als das gewünschte industrielle Erzeugnis angegeben wird. Es wird weder Schmutz erwähnt noch der Einsatz der Vorrichtung zur Reinigung verschmutzter Flächen vorgeschlagen. Der Leser wäre sich darüber bewußt, daß die wirkungsvolle Abscheidung und/oder Anlagerung nur innerhalb des konischen Zylindernscheiders stattfindet, der sich im Inneren der Abscheidekammer befindet. Die Möglichkeit einer zyklonischen Abscheidung an den Wänden der Abscheidekammer wurde in Campbell als Ganzes weder beschrieben noch dargestellt, noch in Erwähnung gezogen.

(20) In den Versuchen konnte bei der Ausführung der von Campbell offensichtlichen Erfindung mangelnde Neuheit nicht nachgewiesen werden.

(21) Das in Johnston/Donaldson beschriebene Gerät enthielt zwar Zyklonenscheidereinheiten fort-

Catnic Components Ltd v. Hill & Smith Ltd [1982] R.P.C. 183 at 242 (HL per Lord Diplock), and Improver Corp. v. Remington Consumer Products Ltd [1990] F.S.R 181 at 189 (Hoffmann J.), applied.

Novelty

(17) If a particular word was used in the specification and claims for the subject of the patent in issue, and lack of novelty depended on whether a prior device came within the proper meaning of that word, the question was to be answered realistically in the context of how the word was used in the specification.

Hickman v. Andrews [1983] R.P.C. 147 at 168 (Graham J. upheld by CA), referred to.

(18) In repeating any prior art proposal by experiment with a view to proving lack of novelty, the party seeking to do so must adhere faithfully to the source document interpreted as at the date of its publication. The interpretation was deemed to be the job of the skilled worker, whose knowledge must not be supplemented by knowledge which he might have obtained between that date and the priority date of the patent in issue.

Minnesota Mining & Manufacturing Co. v. Bondina Ltd [1973] R.P.C. 491 at 521 (Sir Lionel Heald Q.C.), followed.

(19) The skilled reader would understand Campbell to be proposing the collection of all the particulate material as the wanted industrial product. There was no mention of dirt and no suggestion of using the device to clean dirty surfaces. The reader would have appreciated that efficient separation and/or agglomeration took place within the conical cyclone alone, itself within the separation chamber. The possibility of cyclonic separation adjacent the walls of the separation chamber was neither described nor illustrated nor even contemplated in Campbell read as a whole.

(20) The experiments failed to prove lack of novelty by realisation of the Campbell disclosure.

(21) Although the apparatus described in the Johnston/Donaldson publications contained cyclone units

Cf. Catnic Components Ltd c. Hill & Smith Ltd [1982] R.P.C., 183 (242) (HL, Lord Diplock) et Improver Corp. c. Remington Consumer Products Ltd [1990] F.S.R 181 (189) (Hoffmann J.).

Nouveauté

17) Si, dans la description et les revendications, un mot particulier est utilisé pour l'objet du brevet litigieux et si l'absence de nouveauté dépend de la question de savoir si un appareil antérieur est couvert par la signification même de ce mot, il faut répondre à cette question de façon réaliste, dans le contexte dans lequel ce mot a été utilisé dans la description.

Cf. Hickman c. Andrews [1983] R.P.C., 147 (168) (Graham J., confirmé par la Cour d'appel).

18) Lorsqu'une partie reproduit expérimentalement une solution proposée dans l'état de la technique en vue de prouver l'absence de nouveauté, elle doit s'en tenir scrupuleusement au document original tel qu'il est interprété à sa date de publication. L'interprétation est censée incomber à l'homme du métier, dont les connaissances ne doivent pas être complétées par des connaissances qu'il aurait pu acquérir entre cette date et la date de priorité du brevet litigieux.

Cf. Minnesota Mining & Manufacturing Co. c. Bondina Ltd [1973] R.P.C., 491 (521) (Queen's Counsel Sir Lionel Heald).

19) Le lecteur avisé comprendrait que pour le document Campbell, la collecte de toutes les particules est le produit industriel recherché. Il ne fait pas mention de débris et ne suggère pas non plus d'utiliser l'appareil pour nettoyer des surfaces sales. Le lecteur aurait relevé qu'il ne se produisait une séparation efficace et/ou une agglomération qu'à l'intérieur du cyclone conique, lui-même disposé à l'intérieur de la chambre de séparation. La possibilité d'une séparation cyclonique sur les parois de la chambre de séparation n'était ni décrite, ni illustrée, ni même envisagée dans le document Campbell pris dans son ensemble.

20) Les expériences réalisées n'ont pas permis de prouver l'absence de nouveauté lors de l'exécution de l'invention exposée dans le document Campbell.

21) Même si l'appareil décrit dans les documents Johnston/Donaldson comprenait des ensembles à effet

laufend höherer Leistung, war aber keineswegs eine Vakuum-Reinigungsvorrichtung. Es handelte sich um ein mobiles Bohrgerät mit eingebautem Staubabsauger. Das Wort "Reinigung" kommt nirgends vor.

(22) Weder durch Campbell noch durch Johnston/Donaldson wurde das Streitpatent vorweggenommen.

Erfinderische Tätigkeit

(23) Zwar muß davon ausgegangen werden, daß der Fachmann eine Entgegenhaltung aus dem Stand der Technik mit Interesse betrachtet, so sehr es ihm zu diesem Zeitpunkt vielleicht auch widerstreben mag, über den darin enthaltenen Vorschlag nachzudenken, doch muß auch die Wahrscheinlichkeit hinreichend berücksichtigt werden, daß er aufgrund seiner negativen Einstellung, die einem Vorurteil gleichkommt, der Modifizierung eines derartigen Vorschlags mit erheblicher Zurückhaltung, wenn nicht gar offener Skepsis gegenüberstehen würde.

(24) Wenn sich in den Augen des Fachmanns zur fraglichen Zeit gar keine Aufgabe stellte, die der Lösung bedurfte, läßt sich schwer ermitteln, ob ein bestimmtes Vorgehen, wodurch ein Gegenstand des Stands der Technik unter den Umfang des strittigen Anspruchs fallen würde, nahegelegen hätte.

Im Anschluß an Hoechst Celanese Corp. v. BP Chemicals Ltd [1997] R.P.C., 547 (572) (Laddie J.).

(25) Es gab am Prioritätstag nachweislich kein technisches Problem bei der Verwendung von Beuteln in Staubsaugern zur Aufnahme des von der Staubluft getrennten Schmutzes. Die Realisierbarkeit anderer Methoden wäre nicht erwogen worden. Das Problem, das zur Erfindung des Streitpatents führte, war die Tatsache, daß ein sich verjüngender Zyklonenscheider in einem Staubsauger nicht mit gewöhnlichen im Haushalt auftretenden Schmutzpartikeln wie Hundehaaren u. ä. fertig wird. In keinem der Beweismittel, angeführten Lehrbücher oder Entgegenhaltungen des Stands der Technik gab es einen Hinweis auf dieses Problem, und es hatte keinen Grund oder Anlaß gegeben, vom Stand der Technik abzugehen und sich in Richtung auf die Ansprüche zu bewegen.

(26) Den nicht erforderlichen Veränderungen eines Vorschlags, die vom Fachmann erwartet werden können, um den Einwand des Naheliegens zu

of successively higher efficiency, it was certainly not a vacuum cleaning appliance. It was a mobile drill which had a dust extractor incorporated into it. The word "cleaning" was nowhere mentioned.

(22) Neither Campbell nor Johnston/Donaldson anticipated the patent in suit.

Inventive step

(23) The skilled man must be assumed to approach a prior art citation with interest, however inimical its proposal might be to his likely way of thinking at the time, but due weight must be given to the likelihood that negative thinking amounting to prejudice would cause him to regard modification to any such proposal with considerable reserve, if not overt scepticism.

(24) If at the relevant time the skilled man perceived no problem which required to be solved, it became difficult to establish the obviousness of taking a particular step which would bring an item of prior art within the scope of the claim under attack.

Hoechst Celanese Corp. v. BP Chemicals Ltd [1997] R.P.C. 547 at 572 (Laddie J.), followed.

(25) There was no evidence of any technical problem at the priority date with using bags in vacuum cleaners to collect dirt separated from dirt-laden air. The viability of other means of doing so would not have been considered. The problem which led to the invention of the patent in suit was the failure of a tapered cyclone in a vacuum cleaner to cope with common domestic debris such as dog hairs and the like. There was no hint of this problem in any of the evidence or cited textbooks or prior art, and there had been no reason or motive to take a step away from the prior art in the direction of the claims.

(26) There must be a limit to the amount of non-inventive change to a proposal which the addressee might legitimately be supposed to perform

cyclone d'une efficacité de plus en plus élevée, il ne s'agissait cependant aucunement d'un appareil de nettoyage par aspiration. C'était une foreuse mobile avec extracteur de poussière incorporé. Le mot "nettoyage" n'apparaissait nulle part.

22) Ni le document Campbell, ni le document Johnston/Donaldson n'a antérieurement breveté litigieux.

Activité inventive

23) S'il faut supposer que l'homme du métier examine avec intérêt un document cité de l'état de la technique, aussi défavorable que la solution proposée puisse lui paraître à ce moment-là, il faut néanmoins tenir dûment compte de la probabilité selon laquelle un état d'esprit négatif, équivalant à un préjugé, l'inciterait à se montrer très réservé, voire très sceptique quant à une modification d'une telle proposition.

24) Si, à l'époque en question, l'homme du métier n'avait pas relevé de problème nécessitant une solution, il est difficile d'établir si une démarche particulière, qui ferait entrer l'objet de l'état de la technique dans le champ de la revendication incriminée, était évidente.

Cf. Hoechst Celanese Corp. c. BP Chemicals Ltd [1997] R.P.C., 547 (572) (Laddie J.).

25) Il n'était pas établi, à la date de priorité, que l'utilisation, dans les aspirateurs, de sacs destinés à recueillir les impuretés séparées de l'air vicié posait un problème technique. La faisabilité d'autres méthodes n'aurait pas été envisagée. Le problème à l'origine de l'invention objet du brevet litigieux tenait à ce que le cyclone rétréci d'un appareil de nettoyage par aspiration n'était pas en mesure d'éliminer les débris domestiques courants, comme les poils de chien, etc. Rien dans les preuves avancées, dans les manuels ou dans l'état de la technique cité n'indiquait ce problème, et il n'y avait aucune raison ou motif de s'écartez de l'état de la technique pour s'engager dans la même voie que les revendications.

26) Le nombre de modifications non inventives que l'homme du métier pourrait légitimement apporter à une proposition pour étayer l'objection

rechtfertigen, müssen Grenzen gesetzt sein. Im vorliegenden Fall stand in der Realität nur eine relativ kurze Zeitspanne der Auseinandersetzung mit einer bestimmten Entgegenhaltung zur Verfügung, bevor sie übernommen oder verworfen wurde: es ist anzunehmen, daß die Vorurteile schneller als in anderen Fällen mangelnder erfinderischer Tätigkeit die Oberhand über die Geduld gewannen.

(27) Die Vergrößerung, Verkleinerung und einfache Anpassung von Vorrichtungen im Bereich der Staubsauger gehören zu den Fähigkeiten des Fachmanns als Teil seines allgemeinen Fachwissens. Nach der Beweislage war es jedoch nicht möglich, die wahrscheinliche technische und praktische Leistung eines Zylindersonders allein auf der Grundlage von Größenveränderungen genau vorherzusagen.

(28) Die beanspruchte Erfindung war im Lichte der Dokumente des Stands der Technik nicht naheliegend.

(29) Damit ein Patent nach § 72 (1) c) PatG rechtsbeständig ist, muß es über seine ganze Breite hinreichend offenbart sein.

Im Anschluß an Biogen Inc. v. Medeva PLC [1997] R.P.C., 1 (49 Z. 6 – 9, 53 Z. 20 – 27) (HL, Lord Hoffmann).

(30) Anspruch 1 des Streitpatents definiert hinreichend genau eine Kategorie von Vakuum-Reinigungs-vorrichtungen, denen die gleiche erfinderische Idee als gemeinsames Funktionsprinzip zugrunde liegt.

GB 1/02

for the objection of obviousness to succeed. In the present case, reality required a somewhat abbreviated period of tinkering with a particular citation before its adoption or rejection: prejudice was likely to gain the better of patience rather more swiftly than in some other obviousness cases.

(27) Scaling up, scaling down and simple amendment of devices in the vacuum cleaner field were within the competence of the skilled man as part of his common general knowledge. However, on the evidence it was impossible to predict with accuracy the likely technical and practical performance of a separation cyclone merely on the basis of the outcome of a scaling exercise.

(28) The claimed invention was not obvious in the light of any of the cited prior art.

(29) To be valid under section 72(1)(c) of the Act a patent had to be sufficient across its whole width.

Biogen Inc. v. Medeva PLC [1997] R.P.C. 1 at 49 lines 6–9, 53 lines 20–27 (HL per Lord Hoffmann), applied.

(30) Claim 1 of the patent in suit defined with sufficient precision a class of vacuum cleaning appliance sharing the inventive concept as a common principle of operation.

GB 1/02

d'évidence ne doit pas être illimité. En l'espèce, la réalité exigeait un laps de temps relativement court pour se pencher sur une antériorité donnée avant de l'accueillir ou de la rejeter, les préjugés étant susceptibles de l'emporter sur la patience plus vite que dans d'autres cas d'absence d'activité inventive.

(27) L'agrandissement, la réduction et la simple adaptation de dispositifs dans le domaine des aspirateurs font partie des compétences de l'homme du métier et s'inscrivent dans le cadre de ses connaissances générales. Cependant, au vu des éléments de preuves avancés, il était impossible de prévoir avec précision les performances techniques et pratiques probables d'un séparateur cyclonique sur la seule base d'une modification des dimensions.

(28) L'invention revendiquée n'était pas évidente à la lumière de l'état de la technique citée.

(29) Pour qu'un brevet soit valable en vertu de l'article 72(1)c) de la loi sur les brevets, il faut qu'il ait été exposé dans toute son étendue.

Cf. Biogen Inc. c. Medeva PLC [1997] R.P.C., 1 (49, lignes 6–9, 53 lignes 20–27) (HL, Lord Hoffmann).

(30) La revendication 1 du brevet litigieux définissait de façon suffisamment précise une catégorie d'appareils de nettoyage par aspiration ayant comme principe commun de fonctionnement le même concept inventif.

GB 1/02