

Zeitschrift für angewandte Chemie.

1898. Heft 18.

Mittheilungen aus dem Vereine Deutscher Chemiker.

Unter dieser Rubrik beabsichtigt der Vorstand des Vereines Deutscher Chemiker in zwangloser Reihenfolge Originalabhandlungen, Übersichten und Mittheilungen technischen, wissenschaftlichen, patentrechtlichen und wirthschaftlichen Inhaltes erscheinen zu lassen, für die ihm namhafte Mitglieder des Vereins ihre ständige Mitarbeit freundlichst zugesagt haben. Durch solche Vereins-Veröffentlichungen soll zu der in Vereinskreisen gewünschten inhaltlichen Erweiterung der Zeitschrift beigetragen werden.

1. Über die Behandlung von Zusatz-Patentanmeldungen nach deutschem Patentrecht.

Von

Dr. phil. et jur. E. Kloeppel.

In der Reichstagssitzung vom 29. Januar d. J. hat der Regierungsvertreter, Graf Posadowsky den baldigen Beitritt des deutschen Reiches zur Internationalen Union zum Schutze des gewerblichen Eigenthums in ziemlich sichere Aussicht gestellt, und es steht sonach zu hoffen, dass dieses für die deutsche Industrie äusserst wichtige Ereigniss bald eintreten wird. Bei dieser Veranlassung wird jedenfalls eine Revision des deutschen Patentgesetzes seitens der gesetzgebenden Factoren nöthig werden, um die Bestimmungen unseres Gesetzes mit denjenigen des Unionsvertrages in vollen Einklang zu bringen. Es wird sich dann auch Gelegenheit zu einer weiteren Revision des Patentgesetzes bieten, und erscheint es deshalb angebracht, die bei der Handhabung unseres Gesetzes zu Tage getretenen Zweifel und Missstände bereits jetzt einer Betrachtung zu unterziehen, um der demnächstigen Revision des Gesetzes vorzuarbeiten.

Unter den Fragen, die dabei ins Auge zu fassen sind, steht besonders eine obenan, die für die chemische Industrie von sehr grosser Bedeutung ist. Es ist dies die Frage, von welchen Voraussetzungen die Ertheilung eines Zusatzpatentes abhängig gemacht werden soll.

Die Praxis des Patentamtes in dieser Frage hat, besonders in der neuesten Zeit,

ziemlich stark geschwankt. Bis vor etwa zwei Jahren hat darin die Auffassung vorgeherrscht, dass bei der Prüfung einer Anmeldung, welche auf die Ertheilung eines Zusatzpatentes abzielt, die Anforderungen bezüglich des Erfindungsgehaltes nicht so hoch gestellt zu werden brauchen, als wenn es sich um eine Anmeldung handelt, für die ein Hauptpatent nachgesucht wird.

So ist auf dem Gebiete der chemischen Industrie eine grosse Zahl von Zusatzpatenten ertheilt worden, welche Analogieverfahren betreffen, die eine weitere Ausbildung eines durch Hauptpatent geschützten Verfahrens darstellen, ohne dass in diesen Fällen der Nachweis eines wesentlichen, durch dieses Verfahren gegenüber dem bekannten Hauptverfahren erzielten Effectes verlangt worden wäre, während ja sonst zur Patentirung eines Analogieverfahrens ein solcher Nachweis unbedingt erforderlich ist.

Dieses Princip ist noch in der am 23. Januar 1896 erlassenen Entscheidung der Beschwerde-Abtheilung II über die Patentanmeldung O. 2186 Klasse 22 (Pat. No. 86009) zu deutlichem Ausdruck gekommen. Es heisst in der Begründung dieser Entscheidung:

„Es handelt sich hier um die weitere Ausbildung eines dem Anmelder geschützten Verfahrens. In diesem Falle können die Anforderungen bezüglich eines neuen Erfolges gegenüber dem durch das Hauptpatent erzielten Fortschritt nicht so hoch gestellt werden, wie bei der Beurtheilung einer selbstständigen Erfindung.“

Der in diesen Sätzen vertretene Standpunkt ist nun leider seit etwa zwei Jahren

vom Kaiserlichen Patentamt verlassen worden. Es hat seitdem, infolge einiger neuerdings in diesem Sinne ergangenen Reichsgerichtsentscheidungen, die Auffassung Platz gegriffen, dass zwischen Haupt- und Zusatzpatent kein principieller, sondern nur ein rein formeller Unterschied besteht, nämlich der, dass für ein Zusatzpatent im Gegensatz zum Hauptpatent keine Jahrestaxen gezahlt zu werden brauchen, dass dagegen an den Erfindungsgehalt einer Zusatzanmeldung die gleichen hohen Anforderungen zu stellen sind, wie wenn ein Hauptpatent nachgesucht wird. Unter dieser Voraussetzung steht dann das eigene Hauptpatent, falls es bereits publicirt ist, dem Zusatzanmelder genau so im Wege wie jedem Dritten.

Demgemäss ist eine ganze Reihe von Zusatzanmeldungen, welche Analogieverfahren zu dem bekannten Verfahren eines Hauptpatentes betrafen, im Laufe der letzten Jahre zurückgewiesen worden mit der ausdrücklichen Begründung, dass der zur Patentirung eines Analogieverfahrens erforderliche Nachweis eines wesentlichen, mit diesem Verfahren gegenüber dem bekannten Verfahren des Hauptpatents erreichten technischen Effectes nicht erbracht sei.

Diese Praxis ist nun für die Interessen der Industrie, und ganz besonders für die der chemischen Industrie, von äusserst schädlichen Folgen. Ehe wir jedoch diese Folgen betrachten, soll zunächst die Frage erörtert werden, ob die erwähnte strenge Praxis durch das Gesetz verlangt wird, oder ob nicht vielmehr gerade auf Grund des Wortlautes des hier in Frage kommenden § 7 des Patentgesetzes die oben erwähnte mildere Praxis nicht nur zulässig, sondern sogar geboten erscheint.

Die betreffende Stelle lautet:

„Bezweckt eine Erfindung die Verbesserung oder sonstige weitere Ausbildung einer anderen, zu Gunsten des Patentsuchers durch ein Patent geschützten Erfindung, so kann dieser die Ertheilung eines Zusatzpatentes nachsuchen.“

Die jetzt herrschende Praxis des Kaiserlichen Patentamts legt bei der Interpretation dieser Gesetzesstelle das Hauptgewicht auf das Wort „Erfindung“. Dieses Wort wird ohne Rücksicht auf den Zusammenhang, in welchem es sich hier findet, interpretirt. Infolge dessen wird ihm an dieser Stelle die gleiche Bedeutung zugeschrieben, welche das Wort in § 1 des Patentgesetzes hat.

Diese Interpretation des § 7 des Patentgesetzes ist nun aber keineswegs einwandfrei. Berücksichtigt man nämlich den Zu-

sammenhang, in welchem sich das Wort „Erfindung“ an der oben angeführten Stelle findet, so muss man unseres Erachtens zu dem Schlusse gelangen, dass der Gesetzgeber dasselbe hier in einer wesentlich anderen Bedeutung habe gebrauchen wollen, als im § 1 des Gesetzes.

Im Patentgesetz vom 25. Mai 1877 lautete der oben citirte Satz: „Bezweckt eine Erfindung die Verbesserung einer anderen u. s. w.“. Bei der Berathung des neuen Gesetzes hat die Reichstagscommission hinter „Verbesserung“ noch die Worte „oder sonstige weitere Ausbildung“ eingefügt. Offenbar lag diesem Satze die Absicht zu Grunde, die Möglichkeit eines zusätzlichen Patentschutzes zu Gunsten des Inhabers des Hauptpatentes noch zu erweitern.

Die Bedeutung dieses Satzes wird am besten aus einem Beispiel aus der Praxis hervorgehen. Sehr instructiv ist gerade der Fall, welcher der oben erwähnten Patentanmeldung O. 2186 zu Grunde lag. Der Anmelder dieses Zusatzpatentes war Inhaber des Hauptpatentes No. 71 182, betreffend ein Verfahren zur Darstellung von Baumwollfarbstoffen, welche durch Combination von Diazonaphtionsäure mit dem aus einem Molecül der Tetrazoverbindung des Tolidins, einem Molecül der Amidophenolsulfosäure III und einem Molecül m-Phenylendiamin (bez. Resorcin) hergestellten Tetrazokörper entstehen. Etwa ein Jahr nach der Publication dieses Patentes meldete der Inhaber desselben nun in der Zusatzanmeldung O. 2186 ein Verfahren an, das darin besteht, dass in dem Verfahren des Hauptpatentes die Tetrazoverbindung des Tolidins durch die Tetrazoverbindung eines analogen Körpers, nämlich des Benzidins, und die Amidophenolsulfosäure III durch die analoge bez. homologe Amidokresolsulfosäure III ersetzt wird. Dass sich bei dieser Abänderung des Hauptverfahrens ebenfalls Baumwollfarbstoffe bilden würden, verstand sich nach dem damaligen Stande der Azofarbenchemie von selbst. Nach dem Wortlaut des alten Patentgesetzes hätte nun dieses Zusatzpatent nur dann ertheilt werden können, wenn die Producte des zusätzlichen Analogieverfahrens eine Verbesserung der Producte des Hauptverfahrens darstellten, wenn dieselben beispielsweise bedeutend echter gewesen wären. Nach dem Wortlaute des neuen Gesetzes, der auch die zusätzliche Patentirung einer weiteren Ausbildung des Hauptverfahrens gestattet, würde eine Patentirung des genannten Verfahrens dagegen offenbar auch dann schon zulässig gewesen sein, wenn durch die Nüancen der neuen Producte gar keine Verbesserung,

sondern nur beispielsweise bei sonst gleichen Eigenschaften der Producte eine Ergänzung der Nüancenscala der Farbstoffe des Hauptverfahrens und damit also eine weitere Ausbildung desselben herbeigeführt worden wäre. Thatsächlich ist denn auch die Patentirung in diesem Falle einzig und allein auf diesen Grund hin erfolgt.

Dieses Beispiel, das sich durch hunderte von anderen ergänzen liesse, zeigt unserer Ansicht nach mit grosser Deutlichkeit, welche Fälle der Gesetzgeber bei Einfügung der Worte „oder sonstige weitere Ausbildung“ in den Text des § 7 im Auge gehabt hat.

Offenbar hat der Gesetzgeber durch diesen Zusatz zu noch deutlicherem Ausdruck bringen wollen, dass die Erfindungen des § 7 des Gesetzes eine andere Gattung darstellen als die Erfindungen des § 1, auf welche Hauptpatente ertheilt werden. Zweifellos sollte durch die Bestimmungen des § 7 dem Inhaber eines Hauptpatentes die Möglichkeit gegeben werden, kleinere Abänderungen seiner Erfindung, beispielsweise seines Verfahrens, welche zum weiteren Ausbau desselben dienen, noch nachträglich zum Patent anzumelden, auch wenn sie nicht zu besseren, sondern nur zu gleich guten Ergebnissen wie das Hauptpatent führen. Es genügt eben nach dem Wortlaut des Gesetzes, dass sie zur „weiteren Ausbildung“ der Haupterfindung dienen.

Der § 7 soll also dem Inhaber des Hauptpatentes die Möglichkeit gewähren, auch für solche Abänderungen seiner Erfindung Patentschutz zu erlangen, durch welche gegenüber der Haupterfindung kein so grosser Fortschritt erreicht wird, dass die Ertheilung eines selbständigen Patentes möglich wäre, d. h. also: dem Inhaber des Hauptpatentes können auch solche Abänderungen seiner Haupterfindung zusätzlich patentirt werden, für welche ein Dritter kein Patent mehr, nicht einmal mehr ein abhängiges Patent erlangen könnte. Derartige Zusatzpatente überdauern dann nicht das Hauptpatent, sondern erreichen mit demselben ihr Ende.

In diesem Sinne ist schon vor Jahren eine Entscheidung des Patentamts erfolgt. Dieselbe erging in Sachen der Anmeldung F. 2324 (D.R.P. No. 35 615), und lag derselben folgender Thatbestand zu Grunde. Die Firma A. in B. war Inhaberin eines Patentes auf ein Verfahren zur Darstellung von Teträzofarbstoffen durch Kuppeln der Teträzoverbindungen des Benzidins mit 2 Mol. von Naphtylaminsulfosäuren. Das so erhaltene, unter dem Namen „Congoroth“ in den Handel gebrachte Product war der erste rothe substantive Baumwollfarbstoff. Nach einiger Zeit meldete nun die Firma F.

zu E. ein Verfahren an, das sich von dem Congoverfahren dadurch unterschied, dass an Stelle von Benzidin das homologe Tolidin verwendet wurde. Der so erhaltene Farbstoff „Benzopurpurin“ zeichnete sich vor dem Congo durch verschiedene neue Eigenschaften, speciell durch seine grössere Säureechtheit, aus. Trotzdem wurde die Anmeldung vom Patentamt auf den von der Inhaberin des Congopatentes erhobenen Einspruch hin zurückgewiesen. Es fand nun eine Verständigung zwischen den Parteien statt. Die Benzopurpurinanmeldung wurde auf die Inhaberin des Congopatentes übertragen und nunmehr von dieser dafür die Ertheilung eines Zusatzpatentes zum Congopatent nachgesucht. Diesem Antrage wurde von der Beschwerdeinstanz stattgegeben mit folgender Begründung:

„Die Verschiedenheit in dem technischen Resultat, welches sich beim Ersatz des Benzidins durch das homologe Tolidin zur Herstellung von dem sogenannten Congoroth analogen Farbstoffen ergibt, von dem nach letzterem Verfahren erhaltenen ist zwar nicht hinreichend, um in der geringen Abänderung des Verfahrens eine durch ein Hauptpatent zu schützende Erfindung erblicken zu können, wird aber für genügend erachtet, um die Ertheilung eines Zusatzpatentes zum Patente No. 28753 in dem Maasse zu rechtfertigen, wie der Zusatz auch in letzterem Patente den Inhalt eines Patentanspruchs hätte bilden können“.

Diese Entscheidung ist lange vor Erlass unseres heutigen Patentgesetzes erfolgt, zu einer Zeit also, wo die Worte „oder sonstige weitere Ausbildung“ noch gar nicht im Gesetze standen. Noch viel gerechtfertigter als damals erscheint die in dieser Entscheidung vertretene Auffassung heute, wo sie seitens des Gesetzgebers durch Einfügung der genannten Worte in den Text des § 7 sanctionirt worden ist.

Die von uns vertretene Interpretation des § 7 findet eine sehr wesentliche Stütze, wenn man dasjenige Recht zum Vergleiche heranzieht, dem wir das Institut der Zusatzpatente entlehnt haben, nämlich das französische Recht.

Nach Art. 16 des französischen Patentgesetzes können Zusatzpatente („certificats d'addition“) ertheilt werden für „des changements, perfectionnements ou additions“. Wie diese Bestimmung von der französischen Jurisprudenz interpretirt wird, ergibt sich aus den folgenden Sätzen des bekannten französischen Juristen Eugène Pouillet¹⁾:

¹⁾ Traité théorique et pratique des brevets d'invention. Troisième édition, Paris 1889 S. 183.

„Notons encore un point: c'est que le perfectionnement, qui peut ainsi être breveté à côté de l'invention principale, n'a pas besoin d'être un perfectionnement d'une importance considérable. Le législateur a même pris soin de dire que l'on pouvait, dans le cas qui nous occupe, protéger tout changement, perfectionnement ou addition. Ces expressions générales ont leur sens: si simple que soit le changement, si naturelle que soit l'addition, le breveté peut se faire protéger; n'eût-il réalisé qu'un changement de forme, il est en droit de le revendiquer. Le législateur s'est montré moins difficile ici sur la brevetabilité, parce qu'il s'agit du perfectionnement apporté à une invention déjà brevetée; le bénéfice du premier brevet est acquis au second et le protège.“

Die französische Auffassung des Wesens der Zusatzpatente stimmt also mit der von uns vertretenen völlig überein.

Wir gelangen somit zu dem Ergebniss, dass der früheren milden Praxis des Patentamts bei der Prüfung von Zusatzanmeldungen rechtliche Bedenken nicht im Wege stehen, dass diese Praxis sich vielmehr aus dem Wortlaut und der Entstehungsgeschichte des § 7 unseres Patentgesetzes ganz ungezwungen ergibt.

Es soll nun kurz untersucht werden, welche Praxis den Interessen der chemischen Industrie mehr entspricht, die frühere milde oder die jetzt herrschende strenge Praxis. Bei näherer Prüfung kann kein Zweifel darüber sein, dass das jetzige Verfahren für die chemische Industrie die schwersten Schädigungen zur Folge hat.

Bei dem heutigen Stande der technischen Chemie ist es für einen Erfinder unmöglich, ein von ihm aufgefundenes chemisches Verfahren gleich bei der ersten Anmeldung so weit abzustecken und so scharf zu begrenzen, dass ihm das auf seine Erfindung gewährte Patent einen hinreichenden Schutz gegen Patentverletzungen gewährt. Bei dem ausserordentlich lebhaften Wettbewerb, der gerade auf diesem Gebiete der Industrie herrscht, ist es nämlich für den Erfinder eine absolute Nothwendigkeit, ein neu gefundenes Verfahren, das eine nutzbringende gewerbliche Verwerthung verspricht, so rasch als nur irgend möglich zur Anmeldung zu bringen, damit ihm kein Anderer zuvor kommt und ihn dann auf Grund der strengen Bestimmungen des § 5 des P.G. von der Mitbenutzung ausschliesst. Begreiflicherweise ist es dem Erfinder unter solchen Umständen nicht möglich, sein Verfahren

nach allen Seiten durchzuarbeiten, er ist vielmehr gezwungen, seine Erfindung bereits zu einer Zeit zur Anmeldung zu bringen, wo dieselbe noch nicht in allen Einzelheiten ausgearbeitet ist, und muss dann für die weiteren Ausbildungen seines Verfahrens in Form von Zusatzpatenten Schutz zu erlangen suchen. Solange nun das Hauptpatent noch nicht bekannt ist, macht die Erlangung von Zusatzpatenten keine weiteren Schwierigkeiten. Das Hauptpatent wird aber in den meisten Fällen sehr rasch bekannt. Der Erfinder muss nämlich bei allen wichtigeren Erfindungen zugleich mit oder kurz nach Einreichung der deutschen Anmeldung auch in den meisten ausländischen Staaten, besonders in Frankreich, zur Anmeldung schreiten, wenn er nicht auch hier sich der Gefahr aussetzen will, von Anderen überholt zu werden. Nun wird aber der Inhalt des französischen Patentes nach 3, spätestens 4 Monaten bekannt, und zwar geschieht dies für die chemischen Patente durch das Bureau Ritter in Basel, dessen Vervielfältigungen seitens des Kaiserlichen Patentamtes ausdrücklich als neuheitszerstörende Publicationen im Sinne des § 2 des deutschen Patentgesetzes anerkannt werden.

Innerhalb der kurzen Frist von 4 Monaten ist es nun für den Erfinder unmöglich, ein neu erschlossenes Erfindungsgebiet so durchzuarbeiten, dass die möglichen Modificationen und weiteren Ausbildungen des Hauptpatentes auch nur einigermaassen erschöpft und durch Zusatzpatente ebenfalls unter Schutz gestellt sind. Dazu bedarf es in vielen und zwar meistens gerade den wichtigsten und werthvollsten Fällen oft jahrelanger Thätigkeit.

Der Erfinder ist dann in solchen Fällen genöthigt, auch nach Bekanntwerden seiner Haupterfindung Abänderungen und Modificationen derselben in Form von Zusatzpatenten zur Anmeldung zu bringen. Meistens handelt es sich bei diesen Abänderungen nur um den Ersatz gewisser Componenten des Hauptverfahrens durch bisher noch nicht verwendete, inzwischen leichter zugänglich gewordene, oder auch neu aufgefundene Ersatzmittel, d. h. die Zusatzerfindungen stellen Analogieverfahren zu dem Verfahren des Hauptpatentes dar.

Nunmehr ist die Sachlage aber eine ganz andere als vor Bekanntwerden der Haupterfindung. Denn da nach der jetzigen Praxis des Kaiserlichen Patentamtes an den Erfindungsgehalt einer Zusatzanmeldung die gleichen Anforderungen gestellt werden, wie an den Erfindungsgehalt einer selbstständigen Anmeldung, und auf den nahen Zu-

sammenhang zwischen der Zusatzanmeldung und dem Hauptpatent keinerlei Rücksicht mehr genommen wird, so wird auf das in der Zusatzanmeldung beanspruchte Analogieverfahren nur dann noch ein Patent ertheilt, wenn dasselbe auch gegenüber dem analogen Verfahren des Hauptpatentes einen wesentlichen, die Patentirung rechtfertigenden technischen Effect aufweist.

In manchen Fällen wird es dem Erfinder möglich sein, einen solchen Effect nachzuweisen. Meist handelt es sich aber um solche Abänderungen des Hauptverfahrens, die nur geringere Verbesserungen desselben mit sich bringen, oder auch nur zu gleich guten Resultaten führen.

Solche Anmeldungen werden nun nach der heutigen Praxis des Kaiserlichen Patentamtes als Analogieverfahren ohne hinreichenden Effect glatt zurückgewiesen. Damit ist dann aber dem Eindringen Anderer in das von dem Erfinder durch das Verfahren seines Hauptpatentes erschlossene Gebiet Thür und Thor geöffnet, und der Patentschutz ist thatsächlich illusorisch geworden.

Es bedarf wohl keiner besonderen Betonung, dass derjenige, der die meisten Patente besitzt, auch am meisten unter dieser Praxis zu leiden hat. Es sind dies nun aber vorzugsweise diejenigen Firmen, welche sich um die Ausbildung der deutschen chemischen Industrie die grössten Verdienste erworben und durch ihre Anstrengungen diese Industrie zu dem hohen Grade der Blüthe und Entwicklung erhoben haben, dessen sie sich heute rühmen darf.

Zum Schlusse möchten wir noch darauf aufmerksam machen, was die nöthige Folge sein wird, wenn das Patentamt bei seiner jetzigen Praxis auf dem Gebiete der Zusatzpatente verbleibt. Dann wird die chemische Industrie immer mehr davon zurückkommen, für neue Verfahren Patente zu entnehmen, da der durch dieselben gewährte Schutz aus den oben angeführten Gründen doch nur illusorisch ist. Man wird vielmehr geneigt sein, neue Erfindungen als Fabrikgeheimnisse zu bewahren, da die Geheimhaltung unter solchen Umständen einen besseren Schutz gewährt als die Patentirung. Dass ein solcher Zustand aber für die Entwicklung der Industrie von den schädlichsten Folgen sein würde, bedarf wohl keiner besonderen Betonung.

Es kann sonach keinem Zweifel unterliegen, dass das jetzige Verfahren des Patentamts bei der Prüfung von Zusatzanmeldungen auf die Dauer unhaltbar ist. Es ist vielmehr durchaus nothwendig, eine Änderung desselben in dem Sinne eintreten

zu lassen, dass in Zukunft wieder Zusatzpatente auf neue Analogieverfahren nicht nur dann ertheilt werden, wenn dieselben eine wesentliche Verbesserung des Hauptverfahrens zur Folge haben, sondern auch dann, wenn dadurch eine weitere Ausbildung des Hauptverfahrens erzielt wird. Wie wir gezeigt haben, stehen dem heute schon keine rechtliche Bedenken im Wege. Sollte trotzdem eine Änderung auf diesem Gebiete nicht eintreten, so wird nichts übrig bleiben, als durch eine Gesetzesänderung Abhülfe zu schaffen.

2. Zur Geschichte des Calciumcarbids.

Von

Dr. H. Schweitzer, New York.

In seiner geschichtlichen Zusammenstellung in dem Buche „Calciumcarbid und Acetylen“ macht Fr. Liebetanz einige Bemerkungen, die der Aufklärung bedürfen. Da ich sozusagen Pathe bei der Etablierung der technischen Fabrikation von Carbid und der industriellen Anwendung von Acetylen gestanden habe, so bin ich in der Lage, die folgenden Thatsachen constatiren zu können.

Es ist unzweifelhaft, dass Willson im Sommer 1892 an Lord Kelvin in Glasgow das in seinem elektrischen Ofen erzeugte Calciumcarbid gesandt hat. Ich habe selbst den Originalbrief, in dem der Empfang des Musters bestätigt und für die Übersendung desselben gedankt wurde, gelesen. Der Grund, dass es 3 Jahre dauerte, bevor Willson seine Entdeckung praktisch anwenden konnte, war der, dass Willson zu der Zeit absolut ohne Mittel war und alle seine Versuche, eine technische Verwendung für das Carbid zu finden, wegen Mangel an Kapital fehlschlügen. Es gelang ihm nur im Laufe der Zeit, die hiesige Chemikalienfirma Eimer & Amend soweit zu interessiren, dass sie den Alleinverkauf des fertiggestellten Calciumcarbids für Willson übernahm. Im Juni 1894 besuchte Willson Herrn E. N. Dickerson, den bekannten Patentanwalt und Kapitalisten, und ersuchte ihn, ihm bei der Verwerthung seiner Erfindung behilflich zu sein. Er brachte bei dieser Gelegenheit ein Stückchen Carbid mit, das er in ein Glas warf und auf der Oberfläche entzündete. Dickerson ersuchte mich nun, ihm meine Meinung über die Aussichten des Calciumcarbids und Acetylens in der Technik zu geben. Ich berichtete, dass die Herstellung von dem allergrössten Interesse sein