

den vorliegenden Behauptungen — der Ausgangsstoff und das Endprodukt gegeben; man hatte die Nebenprodukte des Saccharins und wollte aus diesen Benzaldehyd in einer Weise, die pekuniären Nutzen versprach, gewinnen. Es handelte sich also um die Auffindung zweckmäßiger Reaktionen. Dies war die Aufgabe, die sich die Fabrik gestellt, und woran sich der Beklagte zu beteiligen hatte. Hätte er innerhalb dieses Rahmens eine Erfindung gemacht, also eine neue vorteilhafte Reaktion gefunden, mittels deren aus den gegebenen Ausgangsstoffen das Endprodukt gewonnen wurde, so würde zweifellos eine sogenannte Etablissemenserfindung vorliegen, d. h. eine nicht dem Angestellten, sondern dem Geschäftsherrn zustehende Erfindung. Die Erkenntnis aber, daß von einem anderen Ausgangsstoffe aus zu einer nutzbringenden Gewinnung desselben Endproduktes zu gelangen sei, fiel sowohl vom patentrechtlichen, wie vom wirtschaftlichen Standpunkte aus dem Rahmen der Aufgaben heraus, die dem Beklagten gestellt waren, und diese Erkenntnis kann durch den Umstand allein, daß der Beklagte sie bei Gelegenheit seiner Arbeiten in der Fabrik der Klägerin gewonnen hat, nicht zu einer Etablissemenserfindung werden. Ebenso wenig aber würde eine solche Erfindung unter den § 6 des Anstellungsvertrages fallen, da sie sich nicht auf die von der Fabrik „hergestellten Präparate, deren Fabrikation und deren Verwendung“ beziehen würde. Denn als von der Fabrik hergestelltes Präparat kann der Benzaldehyd nur insoweit gelten, als es aus den Nebenprodukten des Saccharins gewonnen wird.

Festgestellt ist, daß der Beklagte die Erfindung dem Direktor F. mitgeteilt und dessen Anordnung, sie solle als Fabrikgeheimnis gewahrt werden, zunächst nicht widersprochen hat. Dieser Vorgang ist indes für die Frage, ob die Erfindung der Klägerin oder dem Beklagten zustehe, ohne entscheidende rechtliche Bedeutung, auch von den Vorinstanzen nur zur Verstärkung ihrer anderweitig gewonnenen Rechtsansicht verwertet. Als selbständige Stütze der getroffenen Entscheidung kommt die Tatsache demnach nicht in Betracht.

Erweist sich hiernach die Annahme des Oberlandesgerichtes, daß die streitige Erfindung der Klägerin gehöre, nach dem bis jetzt festgestellten Sachverhältnis als nicht haltbar, so fällt damit das angefochtene Urteil.“

Wann der Unternehmer, wann der Angestellte das Eigentumsrecht an der Erfindung des letzteren besitzt, ist — sofern hierüber keine vertraglichen Abmachungen bestehen — stets nach Lage des einzelnen Falles und unter Berücksichtigung der gesamten Verhältnisse zu ermitteln. Bei Arbeitern und Werkmeistern wird man dieses ohne weiteres zugunsten der Angestellten verneinen können, bei einem akademisch gebildeten Chemiker oder Ingenieur auch dann, wenn das ihm gewährte Gehalt so gering ist, daß es nicht als ausreichende Entschädigung für die neben den sonstigen Dienstleistungen gemachten Erfindungen angesehen werden kann. (Vgl. Entscheidungen im Bl. f. Pt., M. u. Z. X. S. 38, 187, XI. S. 263, XIII. S. 176, XIV. S. 160.)

„Eine gesetzliche Bestimmung, daß sämtliche Angestellten erfindungen Eigentum der Erfinder sind, sowie daß alle gegenteiligen Abmachungen als wirkungslos zu betrachten seien, wäre undenkbar und läge auch nicht einmal im Interesse der Angestellten. Die Industrie und insbesondere unsere durch die wirtschaftlichen Verhältnisse ohnehin schwer bedrängte chemische Industrie würde hierdurch so viel Schaden erleiden, daß ihr hierdurch die letzte Möglichkeit für ein Wiederaufblühen genommen würde. Gerade der Forschungsarbeit, dem systematischen Finden neuer Körper verdanken wir den hohen Stand unserer pharmazeutischen und Teerfarbenfabriken. Ein ganzes Heer von Chemikern war seit Jahren mit dem Erfinden neuer Stoffe beschäftigt, viele Millionen von Mark sind für die Versuchslabore und die eigens zum Erfinden angestellten Chemiker ausgegeben worden. Da ist es klar, daß das Ergebnis dieser auf besonderen Auftrag ausgeführten Arbeiten auch dem Auftraggeber gehören müssen.“

Andererseits erscheint es gerechtfertigt, daß dem Erfinder grundsätzlich ein Anspruch auf angemessene Beteiligung an dem Nutzen aus seiner Erfindung zusteht. Bei vielen bedeutenden Firmen wird eine solche schon seit langem gewährt. Eine dahingehende Bestimmung wird überdies beiden Teilen gerecht. Der Unternehmer hat selbst das größte Interesse daran, den Angestellten durch eine Beteiligung am Gewinn zu nutzbringenden Neuerungen und Verbesserungen anzuregen. Dem Angestellten kann es nur lieb sein, wenn der Unternehmer die Verwertung der Erfindung in die Hand nimmt; diese ist mit vielen Mühen und Unkosten verknüpft und häufig nur mit den Erfahrungen und Geschäftsbeziehungen mög-

lich, die der Unternehmer besitzt, nicht aber der Angestellte. Die beste Erfindung ist unter Umständen wertlos, weil sie sich in ungeeigneter Hand befindet. Selbstverständlich muß sich dieses Über-eignungsrecht des Unternehmers nach wie vor auf solche Erfindungen beschränken, zu denen der Angestellte beauftragt war, oder die in den Rahmen seiner Dienstobliegenheiten fallen.

Läßt es sich nicht feststellen, von wem die Erfindung herrührt, wie dies bei Etablissemenserfindungen, an welchen eine Reihe von Angestellten mitgewirkt hat, oft vorkommt, so ist der Besitz an der Erfindung ohne weiteres dem Unternehmer zuzusprechen, ohne daß die Zahlung einer Gewinnbeteiligung in irgendeiner Form in Frage käme.

Selbstverständlich ist es für den Anspruch auf Bewilligung einer Vergütung belanglos, ob die Erfindung zum Patent angemeldet wird oder nicht. Zur Feststellung, ob und in welchem Umfange eine Erfindung vorliegt, ist die Patentanmeldung zweifellos sehr nützlich. Andererseits kann aber der Geschäftsherr nicht gezwungen werden, die Erfindung zu offenbaren, wenn er es für zweckmäßiger hält, sie als Geschäftsgeheimnis zu wahren.

Ist eine Einigung über die Fragen, ob die Erfindung Eigentum des Unternehmers ist oder nicht, und wie hoch sich die von letzterem zu zahlende Vergütung belaufen soll, nicht möglich, so müssen diese im Rechtswege festgesetzt werden.

Von großer Bedeutung ist schließlich noch die territoriale Ausnutzung der Erfindung. Unter Umständen ist gerade erst dadurch hoher Nutzen zu erzielen, daß sie nicht nur im Inlande, sondern auch im Auslande verwertet wird.

Hier erscheint es angebracht, dem Geschäftsherrn ein Vorrecht einzuräumen, ihn aber zu verpflichten, von Anfang an eine Erklärung über den Umfang der von ihm beabsichtigten Verwertung abzugeben. Gegen angemessene Vergütung steht ihm das Verwertungsrecht in den Ländern zu, in welchen er es für sich in Anspruch nimmt. In den anderen Ländern kann der Erfinder frei über die Erfindung verfügen. Wünscht der Unternehmer dagegen, daß die Verwertung in bestimmten Ländern unterbleibt, so muß er auch hierfür eine Abfindung bezahlen.

Da sich das Erfinderrecht der Angestellten nicht auf das Inland beschränkt und unabhängig von einer Patentanmeldung ist, erscheint es nicht zweckmäßig, das Gesetz zu einem Teil des Patentgesetzes zu machen, vielmehr wäre ein selbständiges Gesetz vorzuziehen.

In nachstehenden Leitsätzen sind die über das Erfinderrecht der Angestellten notwendigen Bestimmungen zusammengefaßt.

1. Erfindungen von Angestellten gehören dem Unternehmer, sofern der Angestellte zu der Erfindung beauftragt war, oder sie in den Rahmen seiner Dienstobliegenheiten fällt.

2. Der Angestellte hat für seine Erfindung Anspruch auf angemessene Vergütung, welche in Ermangelung einer Verständigung im Rechtswege festgesetzt wird.

3. Röhrt die Erfindung gemeinsam von mehreren Angestellten her und kann nicht festgestellt werden, wer ihre Urheber sind, so gehört sie dem Unternehmer, ohne daß er für dieselbe eine Vergütung zu zahlen hätte.

4. Der Unternehmer ist verpflichtet, dem Erfinder gegenüber eine Erklärung abzugeben, ob er Anspruch auf Verwertung der Erfindung nur für das Inland oder auch für das Ausland und in welchem Umfange erhebt.

5. Will der Unternehmer die Erfindung in bestimmten Auslandsstaaten nicht verwerten, wünscht aber, daß dieses auch seitens des Erfinders unterbleibt, so kann er es gegen Zahlung einer angemessenen Vergütung verlangen.

[A. 72.]

Kühler für Laboratoriumszwecke als Rückflußkühler oder als Destillationskühler¹).

Von Dr. O. FAUST.

(Eingeg. 31.3. 1919).

Bei der bisher im Laboratorium üblichen Form der Kühler wird es besonders bei Rückflußkühlern, aber auch bei Destillationskühlern

¹) (D. R. G. M.) der Kühler wird von der Firma Paul Alt-mann. Berlin NW 6, Luisenstraße 47 in guter Ausführung geliefert.

lästig empfunden, daß die Einleitung und die Ableitung der Kühlflüssigkeit sich nicht an einem Ende, sondern an beiden Enden befinden. Es entspringt hierbei für Rückflußkühler die Notwendigkeit einer längeren Schlauchverbindung, welche infolge ihres Eigengewichtes stark am Kühler zieht. Hierdurch wird leicht ein Lockern des unteren am Kühler befindlichen Korkes und ein Undichtwerden des mit Kühlung zu versuchenden Gefäßes (Kolben) an der Verbindungsstelle von Kühler und Kolben verursacht. Diesem Übelstande kann man abhelfen, wenn man die in beiliegenden Fig. 1—3 vorgeschlagene Form eines Kühlers verwendet. Die Einlauf- und Abflußstellen für die Kühlflüssigkeit sind mit α und α' bezeichnet.

α' ist mit einer Röhre versehen, welche innerhalb des Kühlers bis an das andere Kühlerende fortgeführt ist.

Fig. 1 zeigt einen solchen Kugelrückflußkühler.

In Fig. 2 ist eine andere Form eines Rückflußkühlers angegeben, die geeignet ist zum Einhängen in Kolbenhälse ohne Verwendung eines verbindenden Korkes. Diese Form ist besonders geeignet für Flüssigkeiten, die nur mit Glas in Berührung kommen dürfen; sie hat aber den weiteren Vorteil, daß sowohl die innere Röhre des Kühlers als auch die Außenfläche als Kühlfläche Verwendung findet.

Man kann auch diesen Kühler wie in Fig. 1 als Kugelkühler ausbilden, wie man natürlich auch den in Fig. 1 wiedergegebenen mit einer glatten Innenröhre konstruieren kann. Ferner kann man den Kühler auch in der in Fig. 2a wiedergegebenen Form ausführen oder

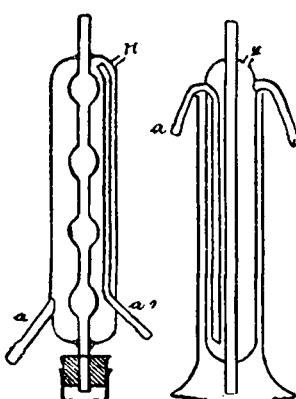


Fig. 1

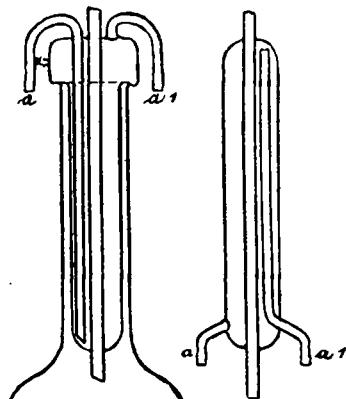


Fig. 2

Fig. 2a

Fig. 3

auch, am oberen Ende mit einem Schliff versehen, in den dazu gehörigen Kolben einschleifen. Letzteres empfiehlt sich besonders, wenn man durch die Innenröhre des Kühlers eine Rührvorrichtung zu führen wünscht.

Fig. 3 zeigt die Form eines Destillationskühlers. Hierbei werden zweckmäßig die zum Überziehen des Zuleitungsschlauches angebrachten Glasrohrenden α und α' nach einer Seite hin gebogen, so daß man bei Zusammenstellung eines Destillationsapparates Zu- und Ableitung von einer Seite oder von unten heranführen kann, wodurch das sonst leicht auftretende lästige Knicken des Zuleitungsschlauchs vermieden wird. Der Destillationskühler kann auch als sogenannter Schlangenkühler ausgebildet werden. In diesem Falle führt man die in α' angeführte, im Innern des Kühlers verlaufende Röhre zweckmäßig in die Mitte der Spirale.

Um die Luft aus dem Kühler bei Ingebrauchsetzung verdrängen zu können, bringt man zweckmäßig am oberen Teil des Kühlers einen Hahn an. In den Fig. 1, 2 und 2a ist dieser Hahn durch einen mit H bezeichneten Tubus angedeutet. Hierdurch erreicht man, daß bei den als Rückflußkühler benutzten Formen das Kühlwasser in α' einströmen kann, und der aus dem zu kühlenden Kolben aufsteigende Dampf mit um so kühlerer Flüssigkeit gekühlt wird, je höher er in der Kühlerröhre steigt; hierdurch unterscheidet sich die neue Form des Rückflußkühlers wesentlich und vorteilhaft von allen ähnlichen Konstruktionen. Bei der in Fig. 3 gezeichneten Form eines Destillationskühlers muß das Kühlwasser in α einströmen, und die das Destillat sammelnde Vorlage auf dieser Seite des Kühlers angebracht werden. Alsdann ist hier die Anbringung eines Hahnes nur notwendig, wenn man den Kühler gleichzeitig auch als Rückflußkühler verwenden können will.

[A. 56.]

Basilius Valentinus der Unverwüstliche.

Entgegnung an Herrn Dr. Hommel.

Unter diesem Titel hat Herr Dr. Hommel in Nr. 19/20 der Zeitschrift f. angew. Chem. einen Artikel veröffentlicht, in welchem er nachweist, daß Basilius Valentinus ein von Thöilde fingierter Name ist, und daß die unter dem Namen des Basilius erschienene Schrift nicht die chemischen Kenntnisse der 2. Hälfte des 15. Jahrhunderts, sondern die um das Jahr 1600 widerspiegelt. Ganz am Schluß des Aufsatzes erscheint dann, ohne ersichtlichen Zusammenhang mit dem Inhalt des Artikels, eine ganz unerhört abfällige Kritik meines vor 15 Jahren erschienenen, vom Verein zur Beförderung des Gewerbefleißes preisgekrönten Buches: „Die Metalle“: „Sehr schädlich für die Verbreitung korrekter historisch-chemischer Anschauungen hat auch Neumanns Buch: „Die Metalle“ (1904), gewirkt, das zum größten Teil nichts anderes darstellt als meist sehr unglücklich zusammengesetzte und durch Verkürzungen entstellte Auszüge aus dem Jugendwerke von Hermann Kopp.“

Gegen diese Anmaßung des Herrn Dr. Hommel muß ich schärfsten Einspruch erheben. Wo nimmt zunächst Herr Dr. Hommel die Berechtigung hierzu her? Er, der andere belehren will, daß „Ungründlichkeit sich nirgends so bitter rächt, wie auf historischem Gebiete“, hat nicht einmal den Titel meines Buches richtig angesehen, denn derselbe lautet: Die Metalle, Geschichte, Vorkommen und Gewinnung, nebst ausführlicher Produktions- und Preisstatistik.“ Die „Gründlichkeit“ des Herrn Dr. Hommel hätte auch aus dem Inhalte leicht ersehen können, daß das Buch gar nicht beabsichtigt, „historisch-chemische Anschauungen“ zu entwickeln, und daß es nicht den Zweck verfolgt, Pseudoautoren unter den alchimistischen Schriftstellern aufzuspüren, sondern, daß es sich in der Hauptsache mit der geschichtlichen Entwicklung der hüttenmännischen Metallgewinnungsmethoden befaßt. Bei jedem Metalle ist ein Abschnitt: Geschichtliches, Erze, Gewinnung des Metalles, Statistik der Produktion und der Preise, vorhanden. Das Manuskript wurde 1899 zur Preisbewerbung eingereicht, Inhalt und Umfang waren vorgeschrieben, die Aufgabe war zeitlich begrenzt. Wenn ich im geschichtlichen Teil aus dem Jugendwerke Kopp (Geschichte der Chemie) Angaben über die Kenntnis der Metalle vor 1500 benutzt habe, und spätere Forscher haben erwiesen, daß einige unter den Namen mittelalterlicher Alchimisten gehenden Schriften zeitlich später, als Kopp annahm, anzusetzen sind, so rechtfertigt diese Tatsache keineswegs den, maßloser Überhebung entspringenden Ausfall Hommels. Von einer eigentlichen hüttenmännischen Darstellung der Metalle kann erst nach 1500 die Rede sein, und die hier in Frage kommenden Schriftsteller habe ich alle im Original vor mir gehabt, ihre Datierung ist durchaus sicher. Wenn das Zurückgreifen auf Kopp's Geschichte der Chemie den von Dr. Hommel behaupteten „Schaden“ anrichtet, warum empfiehlt dann der „gründliche“ Dr. Hommel nicht gleich, sämtliche Werke Kopp's zu verbrennen?

Daß vor 20 Jahren bei uns die Verhältnisse in bezug auf die geschichtliche Forschung ganz anders lagen wie heute, wo die wirklich „gründliche“ „Alchimie“ v. Lippmanns jedem zur Hand ist, scheint Dr. Hommel ganz vergessen zu haben. In den 15 Jahren seit dem Erscheinen meines Buches ist übrigens kein einziges anderes erschienen, welches die Entwicklung der technischen Gewinnung der Metalle besser behandelt oder eine umfassendere oder richtigere Preis- und Produktionsstatistik der Metalle liefert hätte. Wenn man sich außerdem vergegenwärtigt, daß ein vom Verein zur Beförderung des Gewerbefleißes eingesetztes Preisrichterkollegium damals meine Arbeit beurteilt und mit einem ansehnlichen Preise ausgezeichnet hat, so nimmt sich die von Dr. Hommel entdeckte „Schädlichkeit“ meines Buches doch recht komisch aus. Auch in sämtlichen Besprechungen des Buches ist nichts von der vermutlichen „Schädlichkeit“ zu finden.

Wenn Dr. Hommel wieder einmal zur Hebung seiner eigenen geschichtlichen Leistung einen möglichst schwarzen Hintergrund braucht, dann sollte er sich nicht gerade Hofmanns „Experimentalchemie“ und ein preisgekröntes Buch dazu aussuchen, denn schließlich gibt es auch noch andere Leute, die sich eigene Urteilsfähigkeit zutrauen.

Auf eine Kritik der Verdienste Dr. Hommels um die Basilius-Thöilde-Entdeckung und seiner Hochachtung vor der Autorität Bertholots will ich hier nicht eingehen, vielleicht aber liest Dr. Hommel einmal in v. Lippmanns „Alchimie“ die Seiten 486, 640, 647 u. f. nach.

Breslau, April 1919.

Prof. Dr. B. Neumann. [A. 76.]