Flaschenblasmaschine ist für Kriegsinvaliden nutzbar

Sprechsaal 1918, Beilage ohne Datum
[herausgegeben von der Firma Fr. Wilhelm Kutzscher, Deuben-Dresden, siehe unten!]

Wichtige Mitteilungen über die maschinelle Glasfabrikation

Um in Glasfachkreisen keine falsche Auffassung darüber aufkommen zu lassen, dass die Schiller-Maschinen in erster Reihe die Mundbläserei für Flaschen und Büchsen vollgütig ersetzt haben könnten, möchte der nachstehende Artikel Aufschluss bringen.

Abb. 2008-3/276
Barnett, The Quarterly Journal of Economics, May 1925, S. 337
The Introduction of the Semi-automatic Bottle Machines

THE
QUARTERLY JOURNAL
OF
ECONOMICS

MAY, 1925

CHAPTERS ON MACHINERY AND LABOR

I. THE INTRODUCTION OF SEMI-AUTOMATIC BOTTLE MACHINES

SUMMARY

Stages in the introduction of machinery for the manufacture of glass bottles, 337. — I. The technical character of the semi-automatic machine, 339. — II. The rate of introduction, 341. — The potential displacement involved, 341. — The actual displacement, 342. — III. The jurisdiction of the unions concerned, 344. — The opposition of the Flint Glass Workers to the introduction of the machine, 345. — The jurisdictional conflict between the Glass Bottle Blowers and the Flint Glass Workers, 348. — IV. The machine policy of the Glass Bottle Blowers, 351. — V. Effect of the machine on wages and hours of labor, 353. — Estimate of the validity of the policy of the Glass Bottle Blowers, 356.

THE art of blowing glass into the form of jars and bottles is one of the oldest of existing crafts; it antedates by centuries the art of printing from movable type and is coeval with the smelting of iron. The manufacture of bottles and jars by the ancient method — hand blowing — is carried on by working units known as "shops." In each of these there are seven persons — three skilled workmen and four boys. Two of the men blow and the third finishes. The blower takes a lump of glass from the pot or tank on his pipe, rolls and partially blows it. The mold tender, a boy, opens an iron mold

337

Zunächst darf wohl ganz allgemein darauf hingewiesen werden, dass mit Schiller-Maschinen keine nahtlosen, glatten Flaschen erzeugt werden können. Es ist dies ein ganz besonders wichtiger Punkt. Die Handarbeit vermag solche Eigenschaften an enghalsigen Gläsern aufzuweisen. Es wäre also falsch, anzunehmen, dass heute die manuelle Fabrikation als überlebt und veraltet betrachtet werden müsste.

Man darf auch nicht etwa glauben, dass A. Schiller die maschinelle Glasbearbeitung (Pressblas- und Saugblasmaschinen) seine Erfindung nennen darf, soweit ihm keine patent-amtliche Schutze für gewisse Maschinen- und Werkzeugteile zuerkannt wurden.

Das Verfahren, Konservengläser und Flaschen auf maschinellem Wege zu erzeugen, ist eine sehr alte Sache. Es gibt viele Erfindungen auf diesem Gebiete, die bereits 50 Jahre vor den Schiller-Patenten auf dem Weltmarkte waren. Die Entwicklungsperiode für **Flaschenblasmaschinen** greift z.B. auf die Jahre **1859 - 1886** zurück.

Abb. 2008-3/277
Sprechsaal 1918, Beilage ohne Datum, Seite 1
[Hrsg. Firma Fr. Wilhelm Kutzscher, Deuben-Dresden

Wichtige Mitteilungen
über die maschinelle Glasfabrikation

Um in Glasfachkreisen keine falsche Auffassung darüber aufkommen zu lassen, dass die Schillermaschinen in erster Reihe die Mundbläserei für Flaschen und Büchsen vollgütig ersetzt haben könnten, möchte der nachstehende Artikel Aufchluss bringen.

Zunächst darf wohl ganz allgemein darauf hingewiesen werden, dass mit **Schillermaschinen keine nahtlosen, glatten Flaschen** erzeugt werden können. Es ist dies ein ganz besonders wichtiger Punkt. **Die Handarbeit vermag solche Eigenschaften an enghalsigen Gläsern aufzuweisen.** Es wäre also falsch, anzunehmen, dass heute die manuelle Fabrikation als überlebt und veraltet betrachtet werden müsste.

Man darf auch nicht etwa glauben, dass A. Schiller die maschinelle Glasbearbeitung (Pressblas- und Saugblasmaschinen) seine Erfindnng nennen darf, soweit ihm keine patentamtliche Schutze für gewisse Maschinen- und Werkzeugteile zuerkannt wurden.

Das Verfahren, Konservengläser und Flaschen auf maschinellem Wege zu erzeugen, ist eine sehr alte Sache. Es gibt viele Erfindungen auf diesem Gebiete, die bereits 50 Jahre vor den Schiller-Patenten auf dem Weltmarkte waren. Die Entwicklungsperiode für Flaschenblasmaschinen greift z. B. auf die Jahre 1859 — 1886 zurück.

Pressblasmaschinen: Schon im Jahre 1873 nahmen Amerikaner aus Pittsburg ein Patent auf Pressblasmaschinen, um Wasserkrüge mit Henkel etc. fabrizieren zu können. Nachdem verlangte Arbogast 1822 ein amerik. Patent für solche Maschinen. Bereits im Jahre 1892 erzeugte Taylor, Huntington (V. ST. A.) in grösstem Massstabe Vaselinegläser mit Maschinen. Die jüngere Schillermaschine (Pressblasmaschine) zeigt viele Aehnlichkeiten der älteren amerik. Blue-Maschine, vom Jahre 1897, gegenüber. — Als grundlegende Person für die deutsche Maschinengläserfabrikation darf man wohl ohne Frage Hecker, Wevelinghoven, (Patente vom Jahre 1904) betrachten. Er war derjenige in Deutschland, der die Handluftpumpe und die gewöhnliche Federpresse anwandte, um Büchsen zu erzeugen. Diese Anlage war einfach, praktisch und sehr billig. Sie hat sich in ihren Hauptgrundzügen, die für die mechanische Büchsenfabrikation unumgänglich gebraucht werden, bis heute erhalten. Diesem Manne muss man das Verdienst der Vereinfachung und praktischen Anwendung der Maschinenglasfabrikation (Weithalsgläser) zuschreiben. Alle Nachfolger, die Aenderungen auf diesem Gebiete brachten, sind Benutzer der geistigen Idee von Hecker, resp. dessen ausländischen Vorgängern. Es muss immer wieder hervorgehoben werden, dass nach Hecker alle Beteiligten zum Ausbau der Pressblasmaschine nur untergeordnete Teile angebracht oder konstruiert haben. Das Modell von Hecker hat damals bereits gut gearbeitet und ist auch heute noch in Anwendung.

Pressblasmaschinen:

Schon im Jahre **1873** nahmen Amerikaner aus Pittsburg ein Patent auf Pressblasmaschinen, um Wasserkrüge mit Henkel etc. fabrizieren zu können. Nachdem [danach] verlangte **Arbogast 1822** ein amerik. Patent für solche Maschinen. Bereits im Jahre **1892** erzeugte **Taylor**, Huntington (V.ST.A.) in grösstem Massstabe **Vaselinegläser** mit Maschinen. Die jüngere Schiller-Maschine (Pressblasmaschine) zeigt viele Aehnlichkeiten der älteren amerik. Blue-Maschine, vom Jahre **1897**, gegenüber.

Als grundlegende Person für die deutsche Maschinengläserfabrikation darf man wohl ohne Frage **Hecker**, Wevelinghoven, (Patente vom Jahre **1904**) betrachten. Er war derjenige in Deutschland, der die **Handluftpumpe** und die gewöhnliche **Federpresse** anwandte, um Büchsen zu erzeugen. Diese Anlage war einfach, praktisch und sehr billig. Sie hat sich in ihren Hauptgrundzügen, die für die **mechanische Büchsenfabrika-**

tion unumgänglich gebraucht werden, bis heute erhalten. Diesem Manne muss man das Verdienst der Vereinfachung und praktischen Anwendung der **Maschinenglasfabrikation** (**Weithalsgläser**) zuschreiben. Alle Nachfolger, die Aenderungen auf diesem Gebiete brachten, sind Benutzer der geistigen Idee von Hecker, resp. dessen ausländischen Vorgängern. Es muss immer wieder hervorgehoben werden, dass nach Hecker alle Beteiligten zum Ausbau der **Pressblasmaschine** nur untergeordnete Teile angebracht oder konstruiert haben. Das Modell von Hecker hat damals bereits gut gearbeitet und ist auch heute noch in Anwendung.

Bereits im Jahre **1903** baut die Firma **Thomas C. Duffield**, Bridgeton, Pressblasmaschinen. **C. Findeisen** hat in der **Glashütte zu Carlsfeld i. Sa.** im Jahre **1904** ein Modell erzeugt und in Anwendung gehabt.

Flaschenblasmaschine:

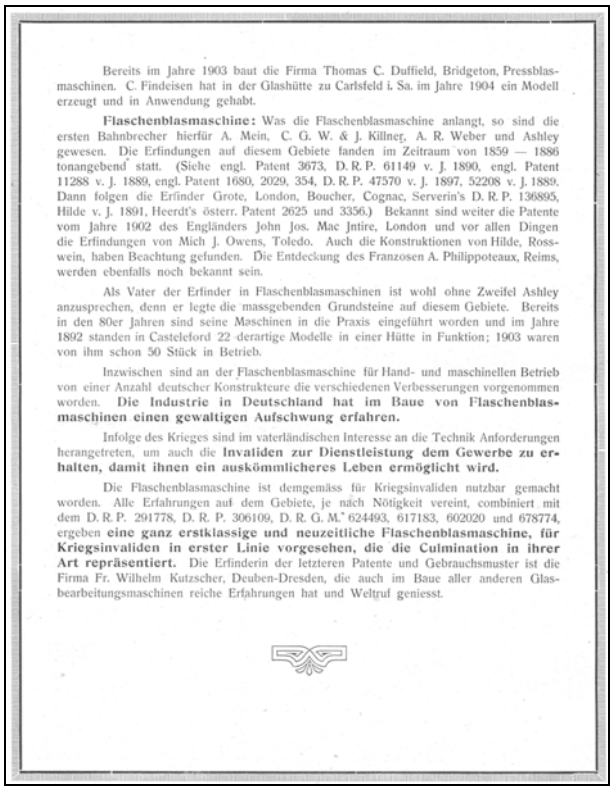
Was die Flaschenblasmaschine anlangt, so sind die ersten Bahnbrecher hierfür **A. Mein, C. G. W. & J. Killner, A. R. Weber und Ashley** gewesen. Die Erfindungen auf diesem Gebiete fanden im Zeitraum von **1859** - **1886** tonangebend statt. (Siehe engl. Patent 3673, D.R.P. [Deutsches Reichs-Patent] 61149 v. J. 1890, engl. Patent 11288 v. J. 1889, engl. Patent 1680, 2029, 354, D.R.P. 47570 v. J. 1897, 52208 v. J. 1889. Dann folgen die Erfinder **Grote**, London, **Boucher, Cognac, Serverin's** D.R.P. 136895, **Hilde** v. J. 1891, **Heerdt's** österr. Patent 2625 und 3356). Bekannt sind weiter die Patente vom Jahre **1902** des Engländers **John Jos. Mac Jntire**, London und vor allen Dingen die Erfindungen von **Mich. J. Owens**, Toledo. Auch die Konstruktionen von **Hilde**, Rosswein, haben Beachtung gefunden. Die Entdeckung des Franzosen **A. Philippoteaux**, Reims, werden ebenfalls noch bekannt sein.

Als Vater der Erfinder in Flaschenblasmaschinen ist wohl ohne Zweifel **Ashley** anzusprechen, denn er legte die massgebenden Grundsteine auf diesem Gebiete. Bereits in den **1880-er** Jahren sind seine Maschinen in die Praxis eingeführt worden und im Jahre **1892** standen in **Casteleford** 22 derartige Modelle in einer Hütte in Funktion; **1903** waren von ihm schon 50 Stück in Betrieb.

Inzwischen sind an der Flaschenblasmaschine für Hand- und maschinellen Betrieb von einer Anzahl deutscher Konstrukteure die verschiedenen Verbesserungen vorgenommen worden. **Die Industrie in Deutschland hat im Baue von Flaschenblasmaschinen einen gewaltigen Aufschwung erfahren.**

Infolge des Krieges sind im vaterländischen Interesse an die Technik Anforderungen herangetreten, um auch die Invaliden zur Dienstleistung dem Gewerbe zu erhalten, damit ihnen ein auskömmlicheres Leben ermöglicht wird.

Abb. 2008-3/278
Sprechsaal 1918, Beilage ohne Datum, Seite 2
[Hrsg. Firma Fr. Wilhelm Kutzscher, Deuben-Dresden



Bereits im Jahre 1903 baut die Firma Thomas C. Duffield, Bridgeton, Pressblasmaschinen. C. Findeisen hat in der Glashütte zu Carlsfeld i. Sa. im Jahre 1904 ein Modell erzeugt und in Anwendung gehabt.

Flaschenblasmaschine: Was die Flaschenblasmaschine anlangt, so sind die ersten Bahnbrecher hierfür A. Mein, C. G. W. & J. Killner, A. R. Weber und Ashley gewesen. Die Erfindungen auf diesem Gebiete fanden im Zeitraum von 1859 — 1886 tonangebend statt. (Siehe engl. Patent 3673, D. R. P. 61149 v. J. 1890, engl. Patent 11288 v. J. 1889, engl. Patent 1680, 2029, 354, D. R. P. 47570 v. J. 1897, 52208 v. J. 1889. Dann folgen die Erfinder Grote, London, Boucher, Cognac, Serverin's D. R. P. 136895, Hilde v. J. 1891, Heerdt's österr. Patent 2625 und 3356.) Bekannt sind weiter die Patente vom Jahre 1902 des Engländers John Jos. Mac Jntire, London und vor allen Dingen die Erfindungen von Mich J. Owens, Toledo. Auch die Konstruktionen von Hilde, Rosswein, haben Beachtung gefunden. Die Entdeckung des Franzosen A. Philippoteaux, Reims, werden ebenfalls noch bekannt sein.

Als Vater der Erfinder in Flaschenblasmaschinen ist wohl ohne Zweifel Ashley anzusprechen, denn er legte die massgebenden Grundsteine auf diesem Gebiete. Bereits in den 80er Jahren sind seine Maschinen in die Praxis eingeführt worden und im Jahre 1892 standen in Casteleford 22 derartige Modelle in einer Hütte in Funktion; 1903 waren von ihm schon 50 Stück in Betrieb.

Inzwischen sind an der Flaschenblasmaschine für Hand- und maschinellen Betrieb von einer Anzahl deutscher Konstrukteure die verschiedenen Verbesserungen vorgenommen worden. **Die Industrie in Deutschland hat im Baue von Flaschenblasmaschinen einen gewaltigen Aufschwung erfahren.**

Infolge des Krieges sind im vaterländischen Interesse an die Technik Anforderungen herangetreten, um auch die **Invaliden zur Dienstleistung dem Gewerbe zu erhalten, damit ihnen ein auskömmlicheres Leben ermöglicht wird.**

Die Flaschenblasmaschine ist demgemäss für Kriegsinvaliden nutzbar gemacht worden. Alle Erfahrungen auf dem Gebiete, je nach Nötigkeit vereint, combiniert mit dem D. R. P. 291778, D. R. P. 306109, D. R. G. M.' 624493, 617183, 602020 und 678774, ergeben **eine ganz erstklassige und neuzeitliche Flaschenblasmaschine, für Kriegsinvaliden in erster Linie vorgesehen, die die Culmination in ihrer Art repräsentiert.** Die Erfinderin der letzteren Patente und Gebrauchsmuster ist die Firma Fr. Wilhelm Kutzscher, Deuben-Dresden, die auch im Baue aller anderen Glasbearbeitungsmaschinen reiche Erfahrungen hat und Weltruf geniesst.

Die Flaschenblasmaschine ist demgemäss **für Kriegsinvaliden nutzbar** gemacht worden. Alle Erfahrungen auf dem Gebiete, je nach Nötigkeit vereint, combiniert mit dem D.R.P. 291778, D.R.P. 306109, D.R.G.M. [Deutsches Reich Gebrauchs-Muster] 624493, 617183, 602020 und 678774, ergeben eine ganz erstklassige und neuzeitliche Flaschenblasmaschine, für Kriegsinvaliden in erster Linie vorgesehen, die die Culmination in ihrer Art repräsentiert. Die **Erfinderin der letzteren Patente und Gebrauchsmuster ist die Firma Fr. Wilhelm Kutzscher, Deuben-Dresden**, die auch im Baue aller anderen Glasbearbeitungsmaschinen reiche Erfahrungen hat und Weltruf geniesst.

Siehe unter anderem auch:

PK 2008-3 SG, Behälterglas-Fabriken Vetropack Moravia Glass, Kyjov, Vetropack Nemšová
PK 2008-3 SG, Glasfabrik Rudolfova huť, Avirunion / Owens-Illinois Inc., Toledo, USA ehemalige Glasfabriken der Josef Inwald, Wien - Teplice
PK 2008-3 SG, Avirunion, Glasfabrik Nové Sedlo, Avirunion / Owens-Illinois Inc., Toledo, USA ehemals AG für Glasindustrie vormals Friedrich Siemens, Dresden
PK 2008-3 Owens-Illinois, Zur Geschichte von Michael Joseph Owens und der Owens-Illinois Inc.
PK 2008-3 Anhang 05, SG, Feistner, Reiche, MB Glashütten-Werke Carlsfeld (Sachsen), um 1900