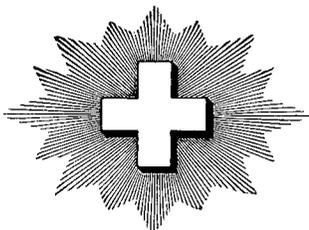


SCHWEIZERISCHE EIDGENOSSENSCHAFT

SCHWEIZ. AMT FÜR



GEISTIGES EIGENTUM

## PATENTSCHRIFT

Veröffentlicht am 1. März 1918

Nr. 76979

(Gesuch eingereicht: 16. Juni 1917, 8 Uhr p.)  
(Priorität: Deutschland, 12. Oktober 1916.)

Klasse 108 b

### HAUPTPATENT

NÜRNBERGER METALL- & LACKIERWARENFABRIK  
VORM. GEBRÜDER BING AKTIENGESELLSCHAFT, Nürnberg (Deutschland).

#### Verfahren zur Herstellung von Speiseeis.

Bei bekannten Einrichtungen zur Herstellung von Speiseeis aus einer Gefriermasse mittelst einer Kältemischung wird entweder der Behälter für die Gefriermasse bei feststehendem Behälter für die Kältemischung um eine senkrechte Achse oder der Behälter für die Gefriermasse mitsamt dem Behälter für die Kältemischung um eine wagrechte Achse gedreht. Mittelst dieser Einrichtungen dauert die Fertigstellung von Speiseeis verhältnismäßig lange. Zweck der Erfindung ist eine Beschleunigung der Herstellung von Speiseeis.

Gemäß der Erfindung werden Gefriermasse und Kältemischung verschiedenartigen Bewegungen unterworfen, indem zum Beispiel nur erstere gedreht, beide aber geschüttelt werden. Durch die Kombination zweier verschiedenartiger Bewegungen für Gefriermasse und Kältemischung wird das Herstellungsverfahren für das Speiseeis gegenüber den bekannten Verfahren wesentlich beschleunigt.

Eine zur Durchführung des Verfahrens

gemäß der Erfindung dienende Einrichtung ist auf der Zeichnung in einem Ausführungsbeispiel dargestellt. Es zeigt:

Fig. 1 eine Aufsicht,  
Fig. 2 eine Seitenansicht, und  
Fig. 3 einen Achsialschnitt.

Der Behälter 1 für die Kältemischung besitzt oben einen dichtschießenden, abnehmbaren Deckel 2 und unten zwei radialgerichtete Zapfen 14, 15. Auf dem Boden des Behälters 1 ist eine Hülse 3 zur Aufnahme der Büchse 4 für die Gefriermasse befestigt. Auf dem Boden der Büchse 4 befindet sich ein Lager 5 für die den Rührflügel 7 tragende Rührwelle 6. Verschlossen wird die Büchse 4 durch einen abnehmbaren, dichtschießenden Deckel 8, der in der Mitte eine Bohrung und an diese anschließend einen Rohrstützen 9 trägt, welcher letzterer durch eine Bohrung des Deckels 2 hindurchtritt. Der Rohrstützen 9 dient der Rührwelle 6 als oberes Lager und hat außerdem den Zweck, ein Übertreten der Kältemischung aus dem Behälter 1 in die

Büchse 4 zu verhindern. Auf dem obern Ende der Rührwelle 6 sitzt eine abnehmbare Kurbel 10 mit einer Nase 17.

Der Behälter 1 wird von einem Armkreuz 11 getragen, von dem der eine Arm an beiden Enden rechtwinklig nach oben abgekröpft ist. Die eine Abkröpfung 12 besitzt ein Loch zur Aufnahme des Zapfens 14 des Behälters 1, während die andere Abkröpfung 13 einen offenen Schlitz besitzt, in den sich der Zapfen 15 des Behälters 1 einlegt. Ein an der Abkröpfung 13 drehbar befestigter Sperrhaken 16 dient dazu, den Zapfen 15 in dem Schlitz zu halten.

Die Gebrauchsweise der Einrichtung ist zum Beispiel folgende:

Die Büchse 4 wird, nachdem die Rührwelle 6 mit dem Rührflügel 7 eingesetzt ist, mit der Gefriermasse bis zu einer gewissen Höhe angefüllt, mittelst des Deckels 8 verschlossen und in die Hülse 3 eingesetzt, in welcher sie durch Reibung so festgehalten ist, daß sie sich bei der Drehung des Rührflügels nicht mitdreht. Hierauf erfolgt das Einfüllen der Kältemischung in den Behälter 1, welcher dann durch den Deckel 2 verschlossen und mit seinen Zapfen 14, 15 in die Bohrung, beziehungsweise den Schlitz der Abkröpfungen 12, 13 des Armkreuzes 11 eingesetzt wird. Durch Umlegen des Sperrhakens 16 wird die Verbindung zwischen Armkreuz 11 und Behälter 1 gesichert. Schließlich wird die Kurbel 10 auf die Rührwelle 6 aufgesetzt.

Die Herstellung des Speiseeises geht nun zum Beispiel in der Weise vor sich, daß zunächst der Behälter 1 um die Zapfen 14, 15 in schaukelnde Bewegung versetzt wird (Fig. 2). Hierbei stößt der Behälter auf das Armkreuz auf, so daß eine Schüttelbewegung der gesamten Einrichtung hervorgerufen wird.

Dann hört man mit dem Schütteln auf und dreht die Kurbel 10, so daß die Gefriermasse in Umdrehung versetzt wird. Hierauf erfolgt gleichzeitig ein Schütteln des Behälters 1 und Drehen des Rührflü-

gels 7. Die Fertigstellung des Speiseeises kann in ungefähr fünf Minuten vor sich gehen.

Es ist nicht unbedingt erforderlich, daß zuerst geschüttelt, dann gedreht und schließlich geschüttelt und gedreht wird. Die einzelnen Bewegungen können vielmehr auch in anderer Reihenfolge und in anderer Kombination erfolgen.

Nach Fertigstellung des Speiseeises wird der Deckel 2 mittelst der Nase 17 der Kurbel 10 (Fig. 2) abgenommen, die Büchse 4 aus dem Behälter 1 entfernt und das Speiseeis in üblicher Weise entnommen.

#### PATENTANSPRUCH I:

Verfahren zur Herstellung von Speiseeis aus einer Gefriermasse mittelst einer Kältemischung, dadurch gekennzeichnet, daß Gefriermasse und Kältemischung zwei verschiedenartigen Bewegungen unterworfen werden, zum Zweck, die Eisbildung zu beschleunigen.

#### UNTERANSPRUCH:

Verfahren nach Patentanspruch I, dadurch gekennzeichnet, daß die Gefriermasse gedreht und geschüttelt, die Kältemischung dagegen lediglich geschüttelt wird.

#### PATENTANSPRUCH II:

Einrichtung zur Durchführung des Verfahrens nach Patentanspruch I, dadurch gekennzeichnet, daß ein Behälter für die Kältemischung auf einer wagrechten Achse drehbar angeordnet ist und eine Büchse für die Gefriermasse undrehbar aufnimmt, welche letztere durch einen Rührflügel bewegt werden kann, der mittelst einer zur wagrechten Achse des Behälters senkrecht stehenden Achse drehbar gelagert ist.

NÜRNBERGER METALL- & LACKIER-  
WARENFABRIK

VORMALS GEBRÜDER BING

AKTIENGESELLSCHAFT.

Vertreter: Heinrich RIESE, Zürich.

