



ÖSTERREICHISCHES PATENTAMT.

PATENTSCHRIFT N^R. 91475.

BINGWERKE VORM. GEBRÜDER BING A. G. IN NÜRNBERG.

Quirl mit Übersetzungsgetriebe.

Angemeldet am 29. November 1921; Priorität vom 9. Dezember 1920 (Anmeldung im Deutschen Reiche).
Beginn der Patentdauer: 15. August 1922.

Es sind Quirl (Eierschläger) mit Übersetzungsgetriebe bekannt, bei denen der Rührflügel zwischen den Füßen eines Gestelles drehbar angeordnet ist, das auf den Boden des die Rührmasse enthaltenden Gefäßes gesetzt wird. Bei diesen bekannten Quirl ist die Rührwelle nicht nur in der Mitte des Gestelles oder weiter oben, sondern auch noch in der Grundplatte oder in einem Quersteg am unteren Ende des Gestelles gelagert. Hiedurch wird bedingt, daß der Rührflügel über dem Boden des Gefäßes in einem Abstand kreisen muß, der das Rühren und Quirlen kleiner Flüssigkeitsmassen, z. B. eines Eidotters nicht mehr gestattet. Um dies zu ermöglichen, ist nach der Erfindung der S-förmig ausgebildete Rührflügel freitragend zwischen den Füßen des Gestelles gelagert und er reicht mit seiner unteren wagrechten Kante bis fast auf den Gefäßboden herab.

10 In der Zeichnung ist ein Ausführungsbeispiel des Erfindungsgegenstandes dargestellt, u. zw. zeigen die Fig. 1 den in ein Gefäß hineingestellten Quirl in Ansicht und Fig. 2 einen Schnitt nach der Linie A—A der Fig. 1.

Der Quirl besteht aus einem Flacheisengestell *a*, das am oberen Ende zu einem Handgriff *b* ausgebildet ist und am unteren Ende drei radial und bogenförmig verlaufende Füße *c* trägt, die durch einen 15 Auflagering *d* verbunden sein können. Der Antrieb des Quirls erfolgt in bekannter Weise durch ein mittels einer Handkurbel *e* angetriebenes Getriebe *f, g*, das die Bewegung ins Schnelle übersetzt. Die das Rad *g* tragende senkrechte Welle *h* trägt an ihrem unteren Ende den gewölbten, S-förmigen und mit Durchbrechungen und Ausschnitten *i* versehenen, freitragend gelagerten Rührflügel *k*, dessen äußere Kanten parallel zu den inneren Kanten *l* der im Querschnitt dach- oder bogenförmig ausgebildeten Füße *c* verlaufen und knapp an den Füßen vorbeigehen. Erfahrungsgemäß tritt eine Spritzwirkung immer dann ein, wenn eine Masse auf einen harten Widerstand auftrifft. Die Spritzwirkung der an die Füße geschleuderten Masse wird beim Erfindungsgegenstand dadurch vermieden, daß die Füße in ihrem Querschnitt gemäß Fig. 2, Punktierung *m*, dach- oder bogenförmig nach außen zu gewölbt sind, wobei der Halbmesser des Bogens kleiner ist als derjenige der Arbeitsbahn des Rührflügels. Die gegen die Kanten *l* der Füße *c* 25 geschleuderten Teilchen werden in der Höhlung der Füße aufgefangen, nach innen zu geleitet und wieder nach außen geschleudert. Da also bei dem Quirl nicht nur eine Rührwirkung, sondern auch eine erhebliche Schlagwirkung eintritt, findet eine gründliche Bearbeitung der Masse statt.

Der Quirl, der sowohl von Hand als auch maschinell angetrieben werden kann, eignet sich zum Schaumigschlagen und Homogenisieren von dünn- und dickflüssigen Massen, insbesondere zur Herstellung von Mayonnaise und Eierschnee. 30

PATENT-ANSPRÜCHE:

1. Quirl mit Übersetzungsgetriebe, dessen Rührflügel zwischen den Füßen eines auf den Gefäßboden aufzusetzenden Gestelles angeordnet ist, dadurch gekennzeichnet, daß der S-förmig ausgebildete Rührflügel (*k*) freitragend gelagert ist und mit seiner unteren wagrechten Kante bis fast auf den Gefäßboden herabreicht, um auch kleine Mengen Rührgutes verarbeiten zu können.
- 35 2. Quirl nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß die Füße (*c*) des Gestelles einen dach- oder bogenförmigen Querschnitt (*m*) haben, dessen Halbmesser kleiner ist, als derjenige der Arbeitsbahn des Rührflügels (*k*).

Fig. 1

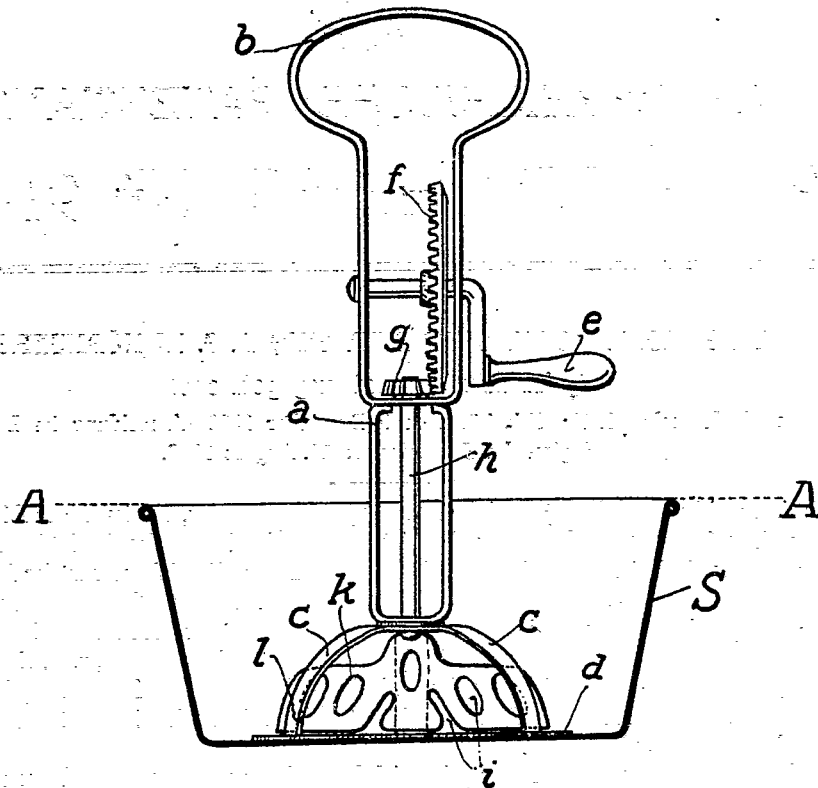


Fig. 2.

