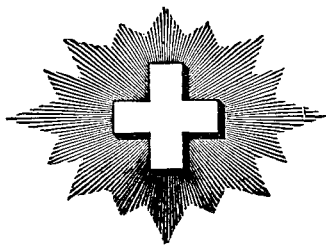


EIDGEN. AMT FÜR



GEISTIGES EIGENTUM

PATENTSCHRIFT

Veröffentlicht am 1. Mai 1923

Nr. 99004

(Gesuch eingereicht: 1. Dezember 1921, 19 Uhr.)
(Priorität: Deutschland, 9. Dezember 1920.)

Klasse 15/

HAUPTPATENT

BING-WERKE VORM. GEBRÜDER BING A.-G., Nürnberg (Deutschland).

Quirl mit Übersetzungsgetriebe.

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 Quirls ist die Rührwelle nicht nur in der Mitte des Gestelles oder weiter oben, sondern auch noch in der Grundplatte oder in einem Quersteg am untern Ende des Gestelles gelagert. Hierdurch 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 untern wagrechten Kante bei Gebrauch bis fast auf den Gefäßboden herab.

In der Zeichnung ist ein Ausführungsbeispiel des Erfindungsgegenstandes dargestellt, und zwar 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 untern Ende drei radial und bogenförmig verlaufende Füße *c* trägt, die durch einen Auflagerring *d* verbunden sein können. Der Antrieb des Quirls erfolgt in bekannter Weise durch ein mittelst einer Handkurbel *e* angetriebenes Getriebe *f, g*, das die Bewegung ins Schnelle übersetzt. Die das Rad *g* tragende senkrechte Welle *h* trägt an ihrem untern 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. In Fig. 2 ist der Querschnitt der Füße bei *m* punktiert eingezeichnet. Durch diese Querschnittsformgebung wird erreicht, daß die zu rührende oder zu schlagende Masse aus der Schüssel *S* nicht herausspritzt. Die infolge der Fliehkraft zwi-

schen den Füßen hindurch nach außen geschleuderte Masse spritzt nicht aus der Schüssel heraus, da sie keinen besondern Widerstand findet. Dagegen tritt erfahrungsgemäß 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 einen nach außen konvexen dach- oder bogenförmigen Querschnitt haben, wobei die Konvexität des Querschnittes eine größere ist, als diejenige der Arbeitsbahn des äußern Rührflügelendes. Die gegen die Kanten l der Füße o geschleuderten Teilchen werden in der Höhlung der Füße aufgefangen, nach innen zu geleitet und wieder nach außen gedrückt. 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.

PATENTANSPRUCH:

Quirl mit Übersetzungsgetriebe, dessen Rührflügel zwischen den Füßen eines auf den Gefäßboden aufzusetzenden Gestelles angeordnet ist, dadurch gekennzeichnet, daß der S-förmig ausgebildete Rührflügel freitragend gelagert ist und bei Gebrauch mit seiner untern wagrechten Kante bis fast auf den Gefäßboden herabreicht, um auch kleine Mengen Rührgutes verarbeiten zu können.

UNTERANSPRUCH:

Quirl nach Patentanspruch, dadurch gekennzeichnet, daß die Füße des Gestelles einen nach außen konvexen, dach- oder bogenförmigen Querschnitt haben, wobei die Konvexität des Querschnittes eine größere ist, als diejenige der Arbeitsbahn des äußern Rührflügelendes.

BING-WERKE

VORM. GEBRÜDER BING A.-G.

Vertreter: Heinrich RIESE, Zürich.

Fig. 1

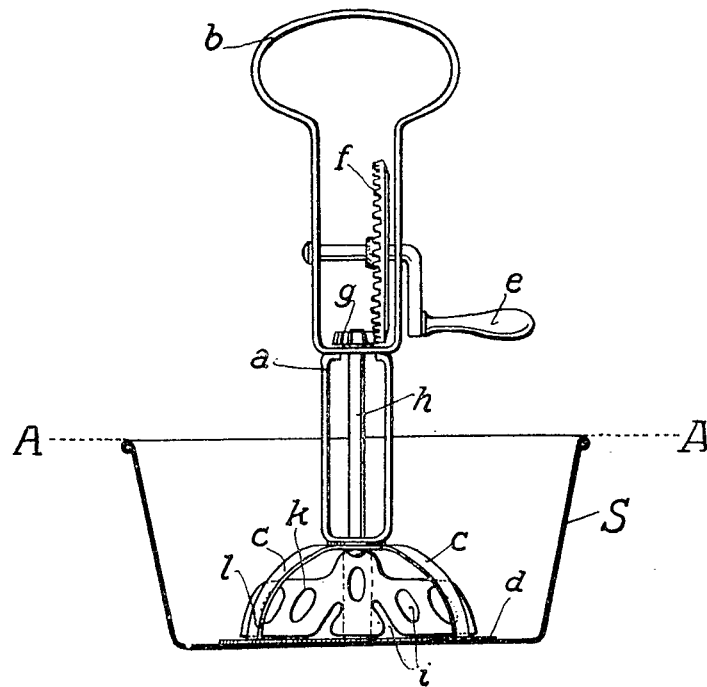


Fig. 2.

