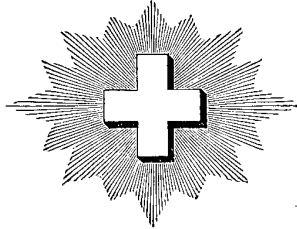


SCHWEIZERISCHE EIDGENOSSENSCHAFT

EIDGEN. AMT FÜR



GEISTIGES EIGENTUM

PATENTSCHRIFT

Nr. 41578

9. Oktober 1907, 5 1/2 Uhr p.

Klasse 29 b

HAUPTPATENT

MASCHINENFABRIK COM.-GES. Ferd. PETERSEN [Hamburg und Zürich],
Zürich (Schweiz).

Mühle mit Antriebmotor zum Mahlen von Kaffee und Gewürzen.

Vorliegender Erfindungsgegenstand ist eine Mühle mit Antriebmotor zum Mahlen von Kaffee und Gewürzen.

Die Zeichnung zeigt ein Ausführungsbeispiel des Erfindungsgegenstandes in Fig. 1 teilweise in Ansicht, teilweise im Längsschnitt; Fig. 2 zeigt eine Einzelheit.

Die Welle *a* des Elektromotors *b* ist nach links verlängert. Auf dieser Verlängerung ist ein Mahlkörper *c* mittelst der Schraube *d* befestigt. Der Mahlkörper besitzt an einem zylindrischen Teil einen als Transportmittel für das ihn umgebende Mahlgut zur Mahlstelle dienenden, nach einer Schraubenlinie verlaufenden Vorsprung *e*¹. Der konische Teil des Mahlkörpers ist in bekannter Weise mit Zähnen versehen. Das den Mahlkörper umgebende Mahlwerkgehäuse *e* ist auf der Nabe eines am Motorgehäuse mittelst auf der Zeichnung nicht gezeigter Schrauben befestigten Führungsstückes *f* angeordnet und mittelst an demselben angebrachter Stiften *f*¹ parallel zur Welle verschiebbar geführt. Zum Verschieben des Mahlwerkgehäuses ist eine auf demselben aufgewindete Mutter *g* vorhanden.

Dieses ist durch einen am Führungsstück *f* angeschraubten Flansch *k* drehbar an *f* befestigt und besitzt an ihrem Umfang Vertiefungen *g*¹, in welche ein Stellstift *h* eintreten kann. Derselbe ist in einem an dem Führungsstück befestigten Support *i* verschiebbar. Durch eine Feder wird er in die Vertiefungen *g*¹ gedrückt und kann durch Ziehen an seinem Kopf aus den Vertiefungen *g*¹ herausgezogen werden, um das Drehen der Mutter *g* und dadurch das Verschieben des Mahlwerkgehäuses *e* zu ermöglichen.

Das letztere ist an seinem den Mahlkörper umgebenden Teil mit einer Einfüllöffnung *e*¹, sowie mit zwei Flanschen *e*², *e*³ versehen. An *e*² ist ein an seiner inneren Peripherie gezahnter, den gezahnten, konischen Teil des Mahlkörpers umgebender Ring *p* mittelst Schrauben *e*⁴ abnehmbar befestigt. Über das Mahlwerkgehäuse *e* ist eine Schutzkapsel *l* lose gesteckt, welche einen nach unten ragenden Auslaufstutzen *l*¹, sowie einen nach oben ragenden Einlaufstutzen *l*² aufweist. In den letzteren ist mit seinem unteren zu einem Halse ausgebildeten Ende der Trichter *m* lose

eingesteckt. Hierbei ragt das untere Ende desselben in die Öffnung des Mahlwerkgehäuses hinein, so daß die Schutzkapsel auf dem Mahlwerkgehäuse weder gedreht, noch verschoben werden kann.

Im Innern des Trichters m ist über der nach unten gekehrten Mündung eine konische Überdachung n vorgesehen, welche den Zweck hat, beim Mahlen z. B. von Kaffeebohnen, welche gewöhnlich herumgeschleudert werden, zu verhüten, daß der Rest derselben in den Trichter m zurückgeschleudert werden kann. Die emporgeschleuderten Kaffeebohnen werden von der Überdachung aufgehalten, so daß sie wieder in das Mahlwerk zurückfallen. Damit das aus dem Mahlwerk austretende, gemahlene Mahlgut nicht an den Wänden der Schutzkapsel l hängen bleibt, sind an der Nabe des Mahlkörpers zwei Winkelstücke o befestigt, von denen auf der Zeichnung nur das eine gezeigt ist. Bei der Drehung des Mahlkörpers wird das gemahlene, zwischen c und p austretende Mahlgut von dem Flansch o^1 abgeschnitten und von dem nach außen gekehrten Flansch o^2 nach unten geschleudert.

Damit die Welle a sich nicht axial verschieben kann, ist an dem rechten Ende der Welle ein Stirnlager angeordnet. Dasselbe besitzt einen auf diesem Wellenende befestigten Stellring q und eine über den Stellring gestülpte, auf die als Lager ausgebildete, eine Nabe des Motorgehäuses aufgewindete Abschlußkapsel r . Diese Nabe und der Rollring q sind mit kreisringförmigen Rinnen versehen, zwischen welchen Rinnen Kugeln angeordnet sind. Zwischen der Kapsel und dem Wellenende ist in einer Ausnehmung eine Kugel t placiert. Dadurch ist die Welle a gegen Verschieben nach rechts und links gesichert.

Um das Mahlgut verschieden mahlen zu können, wird durch entsprechendes Drehen der Mutter g , nachdem der Stift h aus der Vertiefung g^1 , in welche es ragt, herausgehoben ist, das Mahlwerkgehäuse so verstellt, daß der Zwischenraum zwischen dem an dem Mahlwerkgehäuse befestigten Ring p und dem gezahnten, konischen Teil des Mahlkörpers c kleiner oder größer wird.

Durch die Anordnung, den Ring p abnehmbar an das Mahlwerkgehäuse zu befestigen, wird erreicht, daß zwecks Schärfens der Zähne nur der Ring und der Mahlkörper entfernt werden müssen.

PATENTANSPRÜCHE:

1. Mühle mit Antriebmotor zum Mahlen von Kaffee und Gewürzen, gekennzeichnet durch ein Mahlwerk, welches einen auf der Welle des Antriebmotors sitzenden Mahlkörper, sowie ein denselben umgebendes Mahlwerkgehäuse aufweist, welches zu genannter Welle axial hin- und herverschiebbar an einem fest-sitzenden Führungsstück angeordnet ist;
2. Mühle nach Anspruch 1, gekennzeichnet durch einen über dem Mahlwerk angeordneten Trichter, in welchem über dessen nach unten gekehrter Ausmündung eine Überdachung angeordnet ist, welche dazu bestimmt ist, aus dem Mahlwerk durch die Ausmündung in die Höhe gegen den Trichter geschleudertes Mahlgut aufzufangen, um zu verhüten, daß dasselbe in das Innere des Trichters zurückgelangen kann;
3. Mühle nach Anspruch 1, gekennzeichnet durch ein am Motorgehäuse abnehmbar befestigtes Führungsstück (f), an welchem eine Mutter (g) drehbar befestigt ist, welche auf einem auf dem Führungsstück verschiebbar aufgesteckten Mahlwerkgehäuse (e) aufgewindet ist, welches einen abnehmbar befestigten Ring (p) aufweist;
4. Mühle nach Anspruch 1, gekennzeichnet durch ein auf der genannten Welle an dem dem Mahlwerk entgegengesetzten Ende derselben angeordnetes Stirnlager, welches axiale Verschiebungen an der Welle verhindern soll.

MASCHINENFABRIK COM.-GES.
Ferd. PETERSEN.
Vertreter: Carl MÜLLER, Zürich.

Fig.1

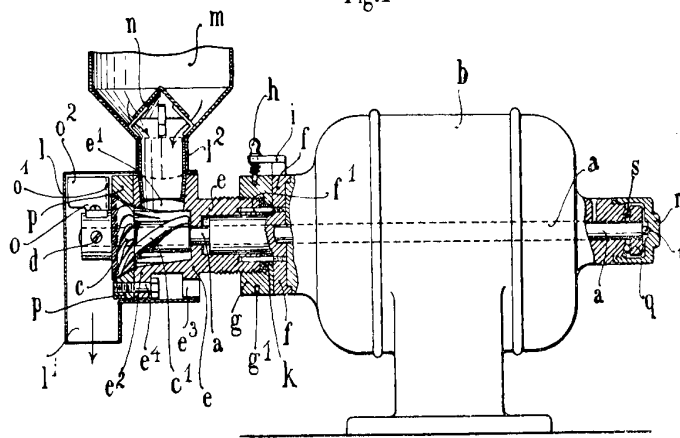
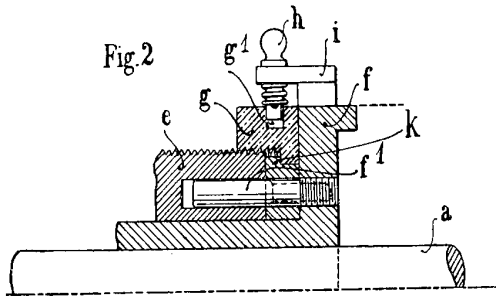
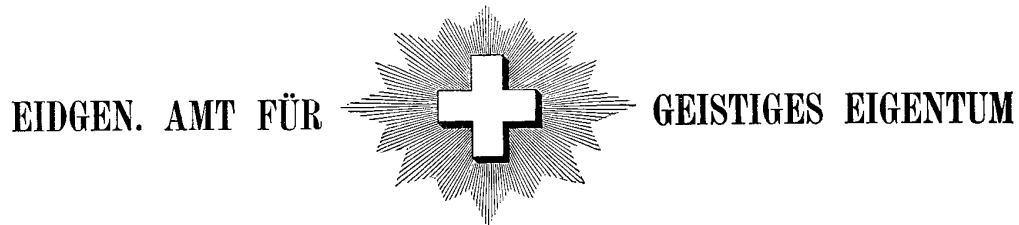


Fig.2



SCHWEIZERISCHE EIDGENOSSENSCHAFT



Hauptpatent Nr. 41578

Anerkennung teilweiser Nichtigkeit

Laut Beschluß des Handelsgerichtes des Kantons Zürich vom 21. November 1911 hat die Patentinhaberin (Maschinenfabrik Com.-Ges. Ferd. Petersen in Zürich) auf bezügliche Klage hin die Nichtigkeit des Patentes Nr. 41578 mit Bezug auf die Patentansprüche Nr. 1 und 3 anerkannt.

Eidg. Amt für geistiges Eigentum.