

DEUTSCHES PATENTAMT



## AUSLEGESCHRIFT 1 058 710

D 27149 X/34b

ANMELDETAG: 7. JANUAR 1958

BEKANNTMACHUNG  
DER ANMELDUNG  
UND AUSGABE DER  
AUSLEGESCHRIFT:

4. JUNI 1959

## 1

Die Erfindung betrifft eine elektrische Kaffeemühle mit einem auf einem den Motor aufnehmenden Fußsockel befestigten Mahlbecher, in den die Motorwelle mit einem über dem Mahlbecherboden umlaufenden Schlagmesser eingreift.

Die bekannten Kaffeemühlen dieser Art weisen fast durchweg den Nachteil auf, daß der Motor leicht durch Überhitzung beschädigt bzw. unbrauchbar wird. Dies ist darauf zurückzuführen, daß zuviel Kaffeebohnen in den Mahlbecher geschüttet werden, so daß der Motor überlastet wird. Es ist notwendig, daß über dem Mahlgut ein bestimmter im Verhältnis zum Mahlgut stehender Raum verbleibt, wenn das Gut einwandfrei zerkleinert und der Motor nicht überlastet werden soll. Da dieses jedoch meistens nicht beachtet wird, treten die obenerwähnten Motordefekte auf.

Der Erfindung liegt die Aufgabe zugrunde, diese Mängel in einfacher Weise zu beseitigen.

Zu diesem Zweck sieht die Erfindung vor, daß zur Vermeidung unzulässiger Erwärmung des Motors einmal der Mahlrauminhalt durch eine den Mahlbecher abschließende, in der Höhe verstellbare Kappe veränderlich ist und daß zum anderen der Fußsockel mit Luftzirkulationsöffnungen versehen ist.

Zweckmäßig greifen die Kappe und der Mahlbecher teleskopartig ineinander und sind in verschiedenen Höhenstellungen zueinander verriegelbar.

Zur Verriegelung der Kappe mit dem Mahlbehälter kann nach der Erfindung ein Bajonettverschluß mit mehreren übereinanderliegenden, in Laufrichtung des Motors weisenden Verriegelungsstellungen vorgesehen sein, wobei in einen Teil entsprechend geformte Nuten eingepreßt sind, in die der andere Teil mit warzenartigen Vorsprüngen eingreift.

Ein wesentliches Merkmal der Erfindung besteht darin, daß der Mahlbecher in seiner Höhe so bemessen ist, daß sein maximales Fassungsvermögen der Motorleistung angepaßt ist.

Ein weiteres Merkmal der Erfindung zeichnet sich dadurch aus, daß der obere Teil der Kappe nach innen gerundet ist und eine mittlere Öffnung aufweist, die durch einen entfernbar angeordneten Klarsichtdeckel verschlossen ist. Hierbei dient die Rundung der Kappe zur Führung des strudelartig umlaufenden Mahlgutes, wobei die kleine durch den Klarsichtdeckel verschlossene Öffnung eine gute Beobachtung des Mahlgutes gestattet und auch ein bequemeres Austragen des fertigmahlenden Kaffees ermöglicht.

Bei einer Kaffeemühle, deren umgekehrt becherförmiger Fußsockel durch eine mittels eines Gummischließringes gehaltene Bodenplatte abgeschlossen ist, besteht ein weiteres Merkmal der Erfindung darin, daß zur Kühlung des Motors im oberen Bereich des

5

10

15

20

25

30

35

40

45

50

## Elektrische Kaffeemühle

Anmelder:

Fa. Peter Dienes,  
Remscheid-Bliedinghausen,  
Menninghauser Str. 40

## 2

Fußsockels und in der Bodenplatte Lüftungslöcher vorgesehen sind und daß der Gummischließring durch Anordnung von Füßen einen Abstand zur Standfläche aufweist.

Hierbei sind zweckmäßig die Lüftungslöcher im oberen Bereich des Fußsockels mit dem Mahlbecher in Schlitze bildenden Vertiefungen der Fußsockelkopfwand vorgesehen.

Weiterhin ist nach der Erfindung vorgesehen, daß der Mantel des Fußsockels mit Riefen versehen ist.

Diese Riefen dienen einmal durch die Vergrößerung der Oberfläche zur besseren Wärmeabgabe, haben aber außerdem noch den Vorteil, daß die aufgenommene Wärme beim Festhalten der Mühle nicht so deutlich spürbar ist, wie es bei einer glatten Fläche der Fall sein würde. Auch geben diese Riefen der Kaffeemühle ein gutes Aussehen.

Ein Ausführungsbeispiel des Gegenstandes der Erfindung ist in der Zeichnung dargestellt. Es zeigt

Fig. 1 einen Aufriß der Kaffeemühle nach der Erfindung mit abgehobener Kappe,

Fig. 2 einen Grundriß des Fußsockels mit entferntem Mahlbecher und

Fig. 3 einen Schnitt nach Linie III-III der Fig. 2.

Die in der Zeichnung dargestellte Kaffeemühle weist einen Fußsockel 1 auf, auf dem ein Mahlbecher 2 befestigt ist, der durch eine Kappe 3 verschließbar ist. Im Fußsockel 1 ist in bekannter Weise ein Motor angeordnet, der durch den Druckknopf 4 in Gang gesetzt werden kann. Der Motor greift in bekannter Weise mit seiner Welle durch den Boden des Mahlbechers 2 und trägt an seinem Ende ein unmittelbar über den Boden umlaufendes Schlagmesser. Die Höhe des Mahlbechers 2 ist so bemessen, daß der maximale

Inhalt vom Motor ohne Überlastung gemahlen werden kann. Es ist wesentlich, daß über dem Mahlgut ein bestimmter freier Raum verbleibt, in dem das Mahlgut strudelartig umwälzen kann. Nur hierdurch wird eine einwandfreie Vermahlung bei geringster Erwärmung des Motors und der Mahlgutes erzielt. 5

Zu diesem Zweck sieht die Erfindung vor, daß die Kappe 3 den Mahlbecher 2 teleskopartig übergreift und in einer Eindrückung 5 im Mahlwerk 2 mit einem warzenförmigen Vorsprung 6 bajonettartig in verschiedenen Höhenstellungen verriegelbar ist. 10

Die in der Fig. 1 gezeigten Rasten 7 und 8 weisen in Laufrichtung des Motors, wobei in den Mahlbecher 2 etwa  $\frac{1}{2}$  bis  $1\frac{1}{2}$  Lot Kaffee eingefüllt werden können, wenn die untere Raste 7 benutzt wird, und bei Verriegelung in der oberen Raste 8 etwa  $1\frac{1}{2}$  bis 3 Lot Kaffee. 15

Der obere Teil der Kappe 3 ist mit einer nach innen gerichteten Rundung 9 versehen, wobei auf einem zylindrischen Ansatz 10 eine Klarsichtkappe 11 aus Kunststoff aufgesetzt ist. Durch die kleine durch den zylindrischen Ansatz 10 gebildete Öffnung kann das Kaffeemehl gut ausgetragen werden, wobei die Kappe 3 als Trichter wirkt. Die Rundung 9 dient zur Führung des umlaufenden Mahlgutes. 25

Der untere Abschluß des Fußsockels 1 wird durch eine mit Lüftungslöchern versehene Scheibe 12 gebildet, die durch einen Gummischließring 13 gehalten ist. Der Gummischließring 13 ist mit Füßen 14 versehen, so daß unter dem Schließring ein Spalt verbleibt, durch den die Luft zirkulieren kann. Die Kopf- wandung 15 des Fußsockels 1 weist zwischen den Befestigungslöchern 16 für den Mahlbecher 2 Vertiefungen 17 auf, in denen Lüftungslöcher 18 vorgesehen sind. Durch die Vertiefungen 17 entsteht beim Aufsetzen des Mahlbeckers 2 ein Spalt, so daß die Luft innerhalb des Fußsockels 1 durch die in der Platte 12 vorgesehenen Lüftungslöcher und die Lüftungslöcher 18 in der Kopf- wand des Fußsockels zirkulieren kann. Hierdurch wird eine gute Kühlung des Motors erzielt. Die Mantelfläche des Fußsockels 1 ist mit Längsriefen 19 versehen, die zur Vergrößerung der Oberfläche dienen und durch die die aufgenommene Wärme beim Festhalten der Mühle nicht so sehr spürbar wird. 45

Die Erfindung soll keineswegs auf das in den Zeichnungen gezeigte Ausführungsbeispiel beschränkt sein. Änderungen sind, ohne vom Erfindungsgedanken abzuweichen, möglich. So kann z. B. die Kappe 3 auch in den Mahlbecher 2 eingreifen. Auch kann die Verriegelung, die im Ausführungsbeispiel durch einen Bajonettverschluß gebildet wird, in anderer Form gelöst werden. 50

## PATENTANSPRÜCHE:

1. Elektrische Kaffeemühle mit einem auf einem dem Motor aufnehmenden Fußsockel befestigten Mahlbecher, in den die Motorwelle mit einem über dem Mahlbecherboden umlaufenden Schlagmesser eingreift, dadurch gekennzeichnet, daß zur Vermeidung unzulässiger Erwärmung des Motors der Mahlrauminhalt durch eine den Mahlbecher (2) abschließende, in der Höhe verstellbare Kappe (3) veränderlich ist.

2. Kaffeemühle nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß die Kappe (3) und der Mahlbecher (2) teleskopartig ineinandergreifen und in verschiedenen Höhenstellungen zueinander verriegelbar sind.

3. Kaffeemühle nach Anspruch 1 oder 2, dadurch gekennzeichnet, daß zur Verriegelung der Kappe (3) mit dem Mahlbecher (2) ein Bajonettverschluß (5, 6) mit mehreren übereinanderliegenden, in Laufrichtung des Motors weisenden Verriegelungsstellungen (7, 8) dient, wobei im einen Teil (2) entsprechend geformte Nuten (5) eingepreßt sind, in die der andere Teil (3) mit warzenartigen Vorsprüngen (6) eingreift.

4. Kaffeemühle nach einem der Ansprüche 1 bis 3, dadurch gekennzeichnet, daß der Mahlbecher (2) in seiner Höhe so bemessen ist, daß sein maximales Fassungsvermögen der Motorleistung angepaßt ist.

5. Kaffeemühle nach einem der Ansprüche 1 bis 4, dadurch gekennzeichnet, daß der obere Teil der Kappe (3) nach innen gerundet ist und eine mittlere Öffnung aufweist, die durch einen entfernter angeordneten Klarsichtdeckel (11) verschlossen ist.

6. Kaffeemühle nach einem der Ansprüche 1 bis 5, deren umgekehrt becherförmiger Fußsockel durch eine mittels eines Gummischließringes od. dgl. gehaltene Bodenplatte abgeschlossen ist, dadurch gekennzeichnet, daß zur Kühlung des Motors im oberen Bereich des Fußsockels (1) und in der Bodenplatte (12) Lüftungslöcher (18) vorgesehen sind und daß der Gummischließring (13) durch Anordnung von Füßen (14) einen Abstand zur Standfläche aufweist.

7. Kaffeemühle nach Anspruch 6, dadurch gekennzeichnet, daß die Lüftungslöcher (18) im oberen Bereich des Fußsockels (1) in Schlitze mit dem Mahlbecher (2) bildenden Vertiefungen (17) der Fußsockelkopf- wand (15) vorgesehen sind.

8. Kaffeemühle nach einem der Ansprüche 1 bis 7, dadurch gekennzeichnet, daß der Mantel des Fußsockels (1) mit Riefen (19) versehen ist.

Hierzu 1 Blatt Zeichnungen

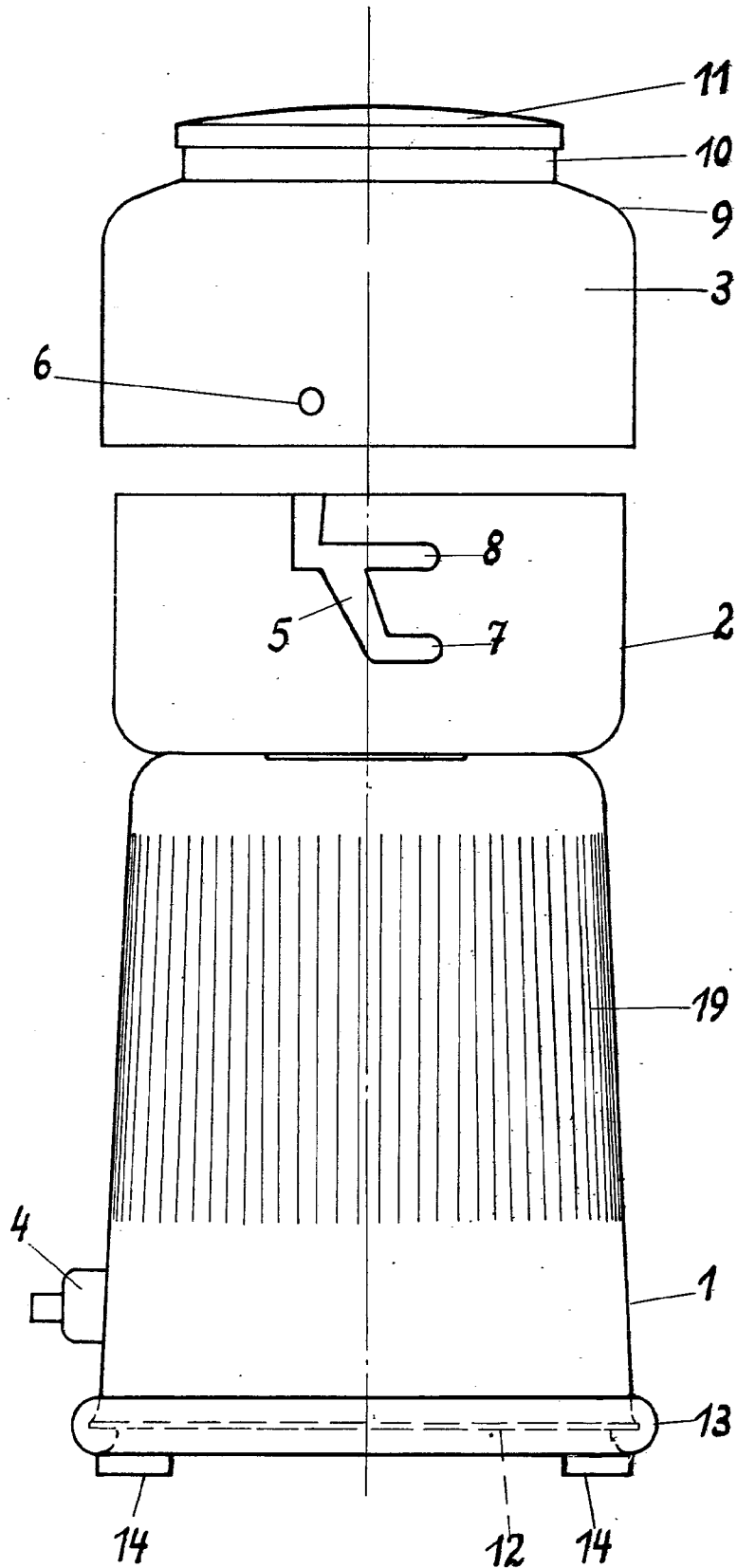


Fig. 1

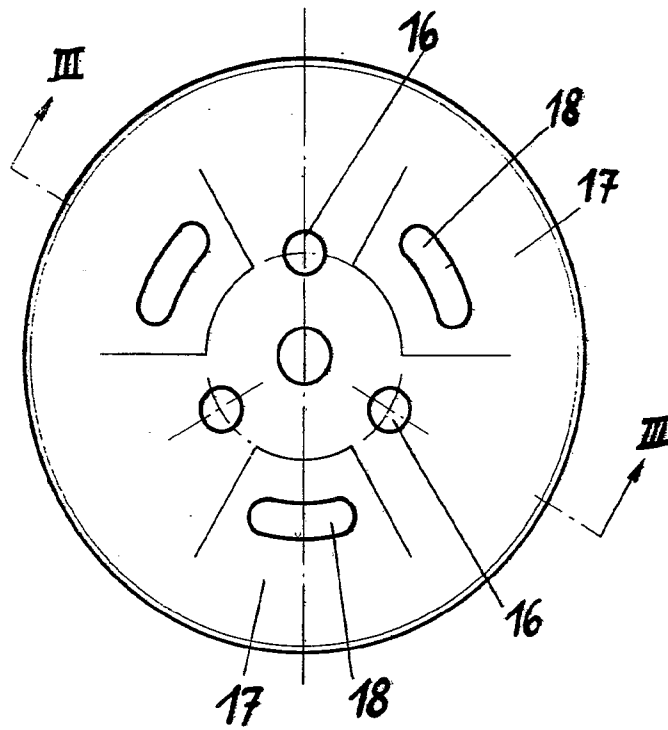


Fig. 2

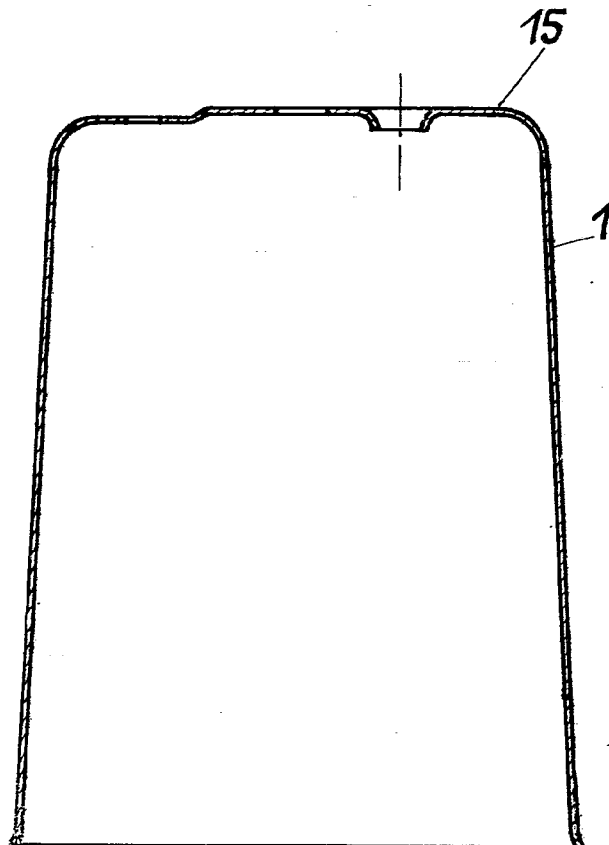


Fig. 3