



AUSGEGEBEN AM

26. MAI 1934

 REICHSPATENTAMT
 PATENTSCHRIFT

Nr 597 539

KLASSE 34b GRUPPE 8²⁰

Z 20744 X/34b.

Tag der Bekanntmachung über die Erteilung des Patents: 3. Mai 1934

Firma Robert Zassenhaus in Schwelm

Einstellvorrichtung für geräuschlos laufende Kaffee- oder Gewürzmühlen

Patentiert im Deutschen Reiche vom 19. Januar 1933 ab

Die Stellvorrichtungen bei den bekannten geräuschlos laufenden Kaffee- oder Gewürzmühlen sind einem verhältnismäßig starken Verschleiß dadurch unterworfen, daß die Stellschrauben einem starken Druck beim Gebrauch der Mühlen ausgesetzt sind und daß die Körper, die an den zu hebenden oder senkenden Mahlwerksteilen anstoßen, bei ihrer Verstellung eine Drehbewegung zu diesen Mahlwerksteilen ausführen müssen. Auch erfordert meistens die Stellvorrichtung verhältnismäßig viel Platz, um sie zur Einstellung leicht zugänglich zu machen. Die Folge davon war, daß die zur Aufnahme des gemahlten Kaffees dienende Schublade niedrig gehalten werden mußte, um ein bequemes Herausziehen der Schublade zu ermöglichen, wodurch aber dem allgemein in der Praxis vorhandenen Bedürfnis nach möglichst großen Schubladen nicht entsprochen wurde.

Durch die Erfindung werden die Nachteile der bekannten Stellvorrichtungen beseitigt, und ferner wird es ermöglicht, die Mühlen mit großen Schubladen auszustatten.

Erfindungsgemäß ist der Lagerzapfen, der den Mahlkegel mit einem halbkugel- oder kegelförmigen Kopf trägt, in einer zentrischen Büchse des den Mahlring tragenden Bügels senkrecht gleitbar angeordnet und ruht mit seinem Kopf auf einer den Lagerzapfen umgebenden, nicht drehbaren Platte auf, die ihrerseits von der auf das Außengewinde der zentrischen Büchse aufgeschraubten Stelleinrichtung an diametral liegenden

Punkten getragen wird. Der auf dem Lagerzapfen lastende Mahldruck wird somit im wesentlichen von der Platte aufgenommen und von dieser erst gleichmäßig auf die Stelleinrichtung und somit auch auf das Gewinde verteilt, während durch exzentrische Kräfte hervorgerufene Bieungsbeanspruchungen des Lagerzapfens hauptsächlich von diesem in seiner Gleitführung aufgenommen werden, ohne sich auf das Stellgewinde übertragen zu können. Das Gewinde für die Feineinstellung des Mahlwerks wird infolgedessen nur eine gleichmäßig ruhige, axiale Druckbeanspruchung erfahren, wobei sich die beim Mahlen auftretenden Stöße gar nicht oder in sehr geringem Maße in dem Gewinde bemerkbar machen.

Vermöge der verminderten und gleichmäßigen Beanspruchung des Gewindes der Stelleinrichtung tritt gegenüber den bekannten Einstellvorrichtungen eine wesentlich verringerte Abnutzung ein, so daß eine längere Gebrauchsfähigkeit der Einstellvorrichtung erzielt wird.

In der Zeichnung ist eine beispielsweise Ausführungsform der Stellvorrichtung mit einem Mahlwerk einer Kaffee- oder Gewürzmühle im Schnitt dargestellt.

Nach dem Ausführungsbeispiel ruht der Mahlkegel *i* auf einem Lagerzapfen *b*, dessen oberer Teil als halbkugel- oder kegelförmiger Kopf *a* ausgebildet ist. Der Lagerzapfen *b* sitzt passend in einer zentrisch zum Mahlwerk an dem Bügel *d* angebrachten Büchse *c*,

in der er auf- und abwärts verschoben werden kann. Der Bügel *d* dient zum Befestigen des Mahlrings *k* an dem Gehäuseteil *m* der Mühle. Die Unterfläche des Lagerkopfes *a* ruht auf einer kleinen Platte *f* auf und wird an einer Drehung auf dieser durch Lappen *n* verhindert. Am Außenumfang der Büchse *c* ist Gewinde vorgesehen, auf das der mittlere ringförmige Teil des Stellhebels *e* geschraubt ist. Auf diesem mittleren ringförmigen Teil des Stellhebels *e* ruhen lose Arme *g* auf, die an der Platte *f* nach unten ragend angebracht sind und durch Führungsschlitze im Bügel *d* hindurchführen. Um die Büchse *c* herum ist eine Schraubenfeder *h* gelegt, die mit ihren Enden gegen die Unterfläche des Bügels *d* und den Stellhebel *e* anliegt und den Zweck hat, einen solchen Druck auf den Stellhebel *e* auszuüben, daß dieser sich nicht von selbst lösen kann.

Der Stellhebel *e* ragt mit seinen Enden über die Arme *g* seitlich hinaus, so daß diese Enden ganz frei liegen und der Hebel leicht bedient werden kann.

Durch Drehung des Stellhebels *e* nach rechts wird er auf dem Gewinde der Büchse *c* in die Höhe geschraubt und nimmt hierbei die Arme *g* und somit auch die Platte *f* mit. Diese Platte, welche sich nicht drehen kann, wird dadurch den Lagerzapfen *a, b* anheben und somit den Mahlkegel verstellen. Bei umgekehrter Drehung des Stellhebels *e* geht derselbe nach unten, und dieser Bewegung muß durch das Gewicht der Getriebeteile die mit ihren Armen *g* auf dem Stellhebel auf-

ruhende Platte *f* und somit auch der Lagerzapfen *a, b* folgen. Es ist ersichtlich, daß bei Verstellung des Stellhebels *e* eine Verschiebung zwischen der Platte *f* und den Lagerzapfen nicht stattfinden kann, so daß also an diesen Teilen ein Verschleiß nicht möglich ist. Dadurch, daß die Enden des Stellhebels *e* bei gerader Ausgestaltung desselben vollkommen frei liegen, läßt sich der Hebel sehr leicht bedienen und erfordert keinen besonderen Raum zu seiner Anbringung, so daß er auch nicht bei niedrigen Kästen der Mühlen gegen die Schublade derselben stoßen kann und eine Raumvergrößerung des Mühlenkastens erforderlich macht.

PATENTANSPRÜCHE:

1. Einstellvorrichtung für geräuschlos laufende Kaffee- oder Gewürzmühlen, dadurch gekennzeichnet, daß der den Mahlkegel mit einer Halbkugel- oder Kegelfläche tragende Lagerzapfen in einer zentralen Büchse des den Mahlring tragenden Bügels senkrecht gleitbar sitzt und in der Höhenlage durch eine seine Lagerfläche untergreifende, nicht drehbare Platte mit Stelleinrichtung verstellt werden kann.

2. Einstellvorrichtung nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß die die Lagerfläche des Lagerzapfens untergreifende Platte (*f*) mit Armen (*g*) lose auf einem auf die Büchse (*c*) des Tragbügels (*d*) aufgeschraubten flachen Stellhebel (*e*) aufruht.

Hierzu 1 Blatt Zeichnungen

