

DEUTSCHES REICH



AUSGEBEN AM  
23. OKTOBER 1941

REICHSPATENTAMT  
PATENTSCHRIFT

Nr 712 696

KLASSE 28b GRUPPE 25 01

St 59866 VII/28b



Walther Steiger in Ulm, Donau,



ist als Erfinder genannt worden.

Walther Steiger in Ulm, Donau

Schleifrad, besonders für Fellenthaarungsmaschinen

Patentiert im Deutschen Reich vom 16. Juli 1940 an

Patenterteilung bekanntgemacht am 25. September 1941

Gemäß § 2 Abs. 1 der Verordnung vom 20. Juli 1940 ist die Erklärung abgegeben worden,  
daß sich der Schutz auf das Protektorat Böhmen und Mähren erstrecken soll.

Für Lederschleifmaschinen und andere Zwecke hat man bereits Schleifräder in Vorschlag gebracht, bei denen der hohle Radkörper mit einem Schleifband umlegt ist. Das Schleifband ist dabei mit seinen Enden durch einen Schlitz am Mantel des Radkörpers nach innen geführt und an Wickelstäben befestigt, daß es sich zwecks Erneuerung des Belages in Umfangsrichtung des Radkörpers verstellen läßt. Es ist bekannt, den Schlitz, durch den die Enden des Schleifbandes nach innen gezogen sind, derart anzuordnen, daß er schräg zur Achse des Radkörpers verläuft. Man hat auch schon vorgeschlagen, Schleifräder für Lederschleifmaschinen derart auszuführen, daß der Umfang des Radkörpers in schräg zur Achse des Radkörpers verlaufende, mit dem Schleifmittel belegte Querstege aufgeteilt ist, die über den Umfang des Radkörpers hervorstehen und durch zurückversetzte Zwischenräume getrennt sind.

Die Erfindung bezieht sich auf ein Schleifrad, das insbesondere bei Fellenthaarungsmaschinen zur Anwendung kommen soll, bei

denen die Haare von den trockenen, glatten Fellen abgeschliffen werden. Das Schleifrad ist dabei gleichfalls mit einem Schleifband umlegt, das sich mit Hilfe von Wickeldornen in Umfangsrichtung verstellen läßt. Neuerungsgemäß ist das Schleifband auf dem Radkörper mäanderartig vom Außenumfang des Radkörpers nach innen hin und her geführt. Diese Ausführung hat den Vorteil, daß die am Außenumfang des Radkörpers frei liegenden Querstreifen des Schleifbandes mit längeren Bandstreifen abwechseln können, die im Innern des Radkörpers verbleiben, so daß man das Schleifband für die Erneuerung des Belages nur um ein geringes Stück zu verstellen braucht. Die nach innen geführten Teile des Bandes sind dabei jeder Abnutzung entzogen.

Vorzugsweise wird das Schleifrad nach der Erfindung so ausgeführt, daß das Schleifband über Querstege geführt ist, die nach außen oder nach innen, zweckmäßig abwechselnd nach außen und innen, über den Umfang des Radkörpers hervorstehen. Bei dieser Ausführung werden die in Umfangsrichtung des Radkörpers auf-

einanderfolgenden Bandteile, die der Abnutzung entzogen sind, besonders lang, so daß sich der Belag des Schleifrades verhältnismäßig oft erneuern läßt, ehe man das Schleifband um ein größeres Stück weiterschalten oder erneuern muß. Die in größerer Zahl in Umfangsrichtung des Radkörpers aufeinanderfolgenden Schlitze und die nach außen überstehenden Querstege verbessern überdies die Kühlung des Radkörpers.

Die am Umfang des Radkörpers befindlichen Stege und Schlitze werden zweckmäßig so angeordnet, daß sie schräg zur Achse des Radkörpers verlaufen, so daß sich der bei Schleifwalzen an sich bekannte Schrägschnitt ergibt.

Der Radkörper des Schleifrades kann wegen der bereits vorher erwähnten guten Kühlung aus einem die Wärme schlecht leitenden Werkstoff, wie Preßmasse o. dgl., bestehen. Das Schleifrad wird dadurch besonders leicht und kann ohne Auswuchtung mit sehr hoher Geschwindigkeit umlaufen; auch wird eine Erwärmung der das Schleifrad tragenden Welle vermieden, so daß das Schleifrad dicht neben den Wellenlagern sitzen kann.

Die Zeichnung zeigt Beispiele für die Ausführung des Schleifrades nach der Erfindung.

Fig. 1 zeigt ein Schleifrad mit verstellbarem Schmirgelbandbelag, teils in der Seitenansicht, teils im Querschnitt,

Fig. 2 den Radkörper in der Vorderansicht in etwas geänderter Ausführung.

Fig. 3 zeigt Teile der Fellenthaarungsmaschine, die mit zwei Schleifrädern arbeitet.

Das Schleifrad nach Fig. 1 und 2 besteht aus einem verhältnismäßig schmalen, hohlen Radkörper *a*, der vorzugsweise aus einem die Wärme schlecht leitenden Stoff, wie Preßmasse, Kunstharzpreßstoff o. dgl., hergestellt ist. Der Radkörper ist an seinem Umfang mit nach außen vorstehenden Querstegen *b* und nach innen ragenden Querstegen *r* versehen. Die Stege *b*, *r* können gleichlaufend zur Achse des Radkörpers liegen (Fig. 1 und 3) oder gemäß Fig. 2 schräg zur Achsrichtung verlaufen. Zu beiden Seiten der Querstege *b* befinden sich im Radkranz Schlitze *c* zum Durchlaß eines Schmirgelbandes *d*. Dieses Schmirgelband *d* ist mäanderartig über die Stege *b*, *r* vom Außenumfang des Radkörpers nach innen hin und her geführt, so daß jeweils nur der an der Stirnfläche jedes Quersteiges *b* aufliegende Teil des Schleifbandes zur Wirkung kommt. Das Schleifband *d* ist mit seinen beiden Enden auf zwei im Innern des hohlen Radkörpers angeordneten Stellrollen *e*, *f* aufgewickelt. Die

Achsen der Stellrollen *e*, *f* sind außen je mit einem Stellkopf *g* versehen.

Sind die an den Stirnflächen der Querstege *b* liegenden Stellen des Schleifbandes abgenutzt, so wird das Band durch Drehen der Spannvorrichtung um ein geringes Stück weiterbewegt, womit das Schleifrad wieder betriebsbereit ist. Da der jeweils zwischen zwei aufeinanderfolgenden Stegen *b* befindliche Teil des Schleifbandes, der nach innen über die Stege *r* geführt ist, im Verhältnis zur Breite der einzelnen Stege *b* eine große Länge besitzt, läßt sich das Schleifband nach erfolgter Abnutzung des öfteren verstellen, ehe eine Weiterschaltung um die ganze Umfangslänge oder eine Auswechslung des Schleifbandes notwendig ist.

Gemäß Fig. 3 kann die Fellenthaarungsmaschine mit einer in Lagern *s* schnell umlaufenden Arbeitswelle *l* versehen sein, die eine Antriebsriemenscheibe *m* aufweist und an jedem Ende ein Schleifrad *n* trägt. Die Schleifräder *n* sind auf die Arbeitswelle nur aufgesteckt und je durch eine Mutter *o* festgespannt. *p* ist die Fellandrückvorrichtung, die aus einer größeren Anzahl von nebeneinanderliegenden, voneinander unabhängigen und lose laufenden Scheiben *q* aus nachgiebigem Werkstoff besteht. Nach vollständiger Abnutzung des Schmirgelbelages werden die abgenutzten Schleifräder abgenommen und gegen betriebsbereite neue Schleifräder ausgewechselt.

#### PATENTANSPRÜCHE:

1. Schleifrad, besonders für Fellenthaarungsmaschinen, das mit einem in Umfangsrichtung verstellbaren Schleifband umlegt ist, dadurch gekennzeichnet, daß das Schleifband (*d*) mäanderartig vom Außenumfang des Radkörpers nach innen hin und her geführt ist.
2. Schleifrad nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß das Schleifband (*d*) über Querstege (*b*, *r*) geführt ist, die nach außen oder nach innen bzw. abwechselnd nach außen und innen über den Umfang des Radkörpers hervorstehen.
3. Schleifrad nach Anspruch 1 oder 2, dadurch gekennzeichnet, daß die am Umfang des Radkörpers aufeinanderfolgenden Stege (*b*) und Schlitze (*c*) schräg zur Achse des Radkörpers verlaufen.
4. Schleifrad nach Anspruch 1 bis 3, dadurch gekennzeichnet, daß der Radkörper des Schleifrades aus einem die Wärme schlecht leitenden Werkstoff, wie Preßmasse o. dgl., besteht.

Hierzu 1 Blatt Zeichnungen

Fig. 1

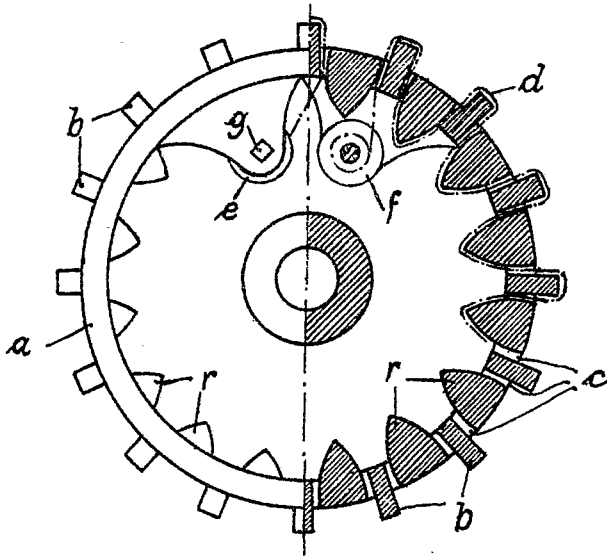


Fig. 2

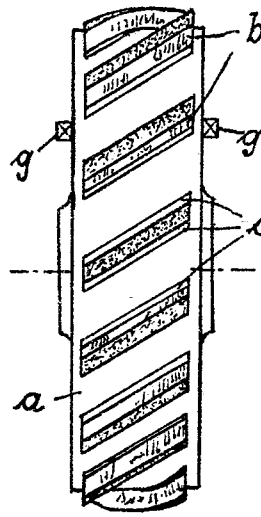


Fig. 3

