



EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG

 Anmeldenummer: 85111603.8

 Int. Cl.⁴: B 02 C 13/28

 Anmeldetag: 13.09.85

 Priorität: 19.10.84 DE 3438321

 Veröffentlichungstag der Anmeldung:
23.04.86 Patentblatt 86/17

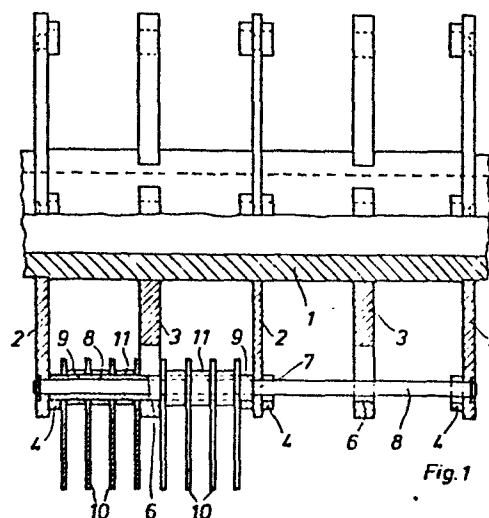
 Benannte Vertragsstaaten:
FR GB NL

 Anmelder: HAZEMAG Dr. E. Andreas GmbH & Co.
Rösnerstrasse 6-8 Postfach 34 47
D-4400 Münster(DE)

 Erfinder: Nordemann, Bernhard
Pötterhoek 54
D-4400 Münster(DE)

 **Rotor für Schlägermühlen.**

 Die Erfindung betrifft einen Rotor für Schlägermühlen mit achsparallelen Reihen von Schlaghämmern 10, die zu mehreren schwenkbar auf Achsen 9 angeordnet sind, die in Ausnehmungen 4/6 von Rotorscheiben 2/3 eingehängt und darin verriegelt sind. Die Achsen 9 sind als Rohre ausgebildet, durch die als Verriegelungselemente Bolzen 8 gesteckt und die in den äußeren Rotorscheiben 2 festgelegt sind.



Rotor für Schlägermühlen

10 Die Erfindung betrifft einen Rotor für Schlägermühlen mit achsparallelen Reihen von Schlaghämmern, die zu mehreren schwenkbar auf Achsen angeordnet sind, die in Ausnehmungen von Rotorscheiben eingehängt und in eingehängter Lage durch Verriegelungselemente gesichert sind.

15 Man wählt eine solche Bauart, damit man eine größere Zahl der meist aus flachen Stahlplatten bestehenden Schläger außerhalb der Schlägermühle auf ihrer gemeinsamen Achse aufbringen und sie als Ganzes gegen ein entsprechendes verschlissenes Schlägerpaket austauschen
20 kann, so daß die Stillstandzeiten der Schlägermühle kurz gehalten werden können.

Die bekannten Bauarten der eingangs beschriebenen Art sind jedoch recht kompliziert und dadurch teuer und auch
25 umständlich in der Anwendung. So müssen bei einer Bauart (DE-PS 33 17 070) auf der gemeinsamen Achse zwischen den Schlägern angeordnete Scheiben von der Seite her in entsprechende Ausdrehungen der Rotorscheiben eingeschoben und das Ganze muß dann in axialer Richtung gesichert
30 werden. Bei einer anderen Bauart (DE-PS 7 22 078) werden die in radiale, hakenförmige Ausnehmungen der Rotorscheiben eingehängten Schwenkachsen in diesen Ausnehmungen durch Füllstücke und zweiteilige, die Rotorscheiben umschließende Schellen festgelegt.

35

Der Erfindung liegt die Aufgabe zugrunde, die Sicherung der Schlägerpakete in den Ausnehmungen der Rotorscheiben zu vereinfachen. Dies wird dadurch erreicht, daß die Achsen, auf denen die Schläger schwenkbar angeordnet
40 sind, als Rohre ausgebildet und als Verriegelungselemente Bolzen vorgesehen sind, die die Rohre durchdringen und

...

5

in den äußeren Rotorscheiben festgelegt sind.

10

Die rohrförmigen Achsen können sich über die gesamte Rotorlänge erstrecken. Es können aber auch zwei oder mehr solcher Achsen axial hintereinander vorgesehen sein. Sie werden aber durch einen sich über die gesamte Rotorlänge erstreckenden Bolzen festgelegt.

15

20

Die Enden der Achsen werden dabei in seitlich an die betreffenden Rotorscheiben angesetzte, z. B. angeschweißte, zur Rotorachse hin offene Lagerkörper eingehängt. Sollen die Achsen zwischen ihren Enden nochmals gestützt werden, so werden zwischen je zwei benachbarten Rotorscheiben hakenförmige radiale Lagerbleche vorgesehen, die auf der die Rotorachse umschließenden Hohlwelle befestigt, z. B. auf diese aufgeschweißt, sind.

25

In der Zeichnung ist ein Ausführungsbeispiel eines Rotors für Schlägermühlen gemäß der Erfindung dargestellt, und zwar zeigt

Fig. 1 eine Seitenansicht des Rotors,
zur Hälfte im Schnitt, und

30

Fig. 2 eine Stirnansicht des Rotors,
teils im Schnitt.

35

40

Der Rotor besteht aus einer Hohlwelle 1 und aufgeschweißten Rotorscheiben 2. Zwischen je zwei Rotorscheiben sind hakenförmige Stützbleche 3 auf der Hohlwelle befestigt. Auf den einander zugewendeten Seitenflächen der Rotorscheiben 2 sind zur Rotorachse hin offene Lagerkörper 4 angeordnet. Die Stützbleche 3 weisen seitliche Ausnehmungen 5 auf, die in nach außen geschlossene Lagerbuchten 6 führen.

...

5

Die Rotorscheiben 2 weisen zentral zu den Lagerkörpern 4 Bohrungen 7 auf, durch die Sicherungsbolzen 8 eingeführt sind. In die Lagerkörper 4 und die Lagerbuchten 6 sind Schlägerpakete eingehängt, die aus einer rohrförmigen Achse 9, schwenkbar darauf angeordneten Schlägern 10 und Abstandsbuchsen 11 bestehen. Die Schlägerpakete 9, 10, 11 sind durch die Sicherungsbolzen 8 in ihrer Lage festgelegt.

10

5

10

Rotor für Schlägermühlen

15

Patentansprüche

20

25

30

35

1. Rotor für Schlägermühlen mit achsparallelen Reihen von Schlaghämmern, die zu mehreren schwenkbar auf Achsen angeordnet sind, die in Ausnehmungen von Rotorscheiben eingehängt und in eingehängter Lage durch Verriegelungselemente gesichert sind, dadurch gekennzeichnet, daß die Achsen als Rohre (9) ausgebildet und als Verriegelungselemente Bolzen (8) vorgesehen sind, die die Rohre durchdringen und in den äußeren Rotorscheiben (2) festgelegt sind.
2. Rotor nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß auf die Rotorlänge zwei oder mehr mit Schlägern versehene Achsen (9) vorgesehen sind, die durch einen sich über die gesamte Rotorlänge erstreckenden Bolzen (8) festgelegt sind.
3. Rotor nach Anspruch 1 oder 2, dadurch gekennzeichnet, daß die Enden der Achsen (9) in seitlich an die betreffenden Rotorscheiben (2) angesetzte, zur Rotorachse hin offene Lagerkörper (4) eingehängt sind.

...

5

4. Rotor nach einem der vorhergehenden Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, daß zwischen zwei benachbarten Rotorscheiben (2) hakenförmige radiale Lagerbleche (3) vorgesehen sind, die auf einer die Rotorachse umschließenden Hohlwelle (1) befestigt, z. B. auf diese aufgeschweißt, sind.

10

