(19) DEUTSCHE DEMOKRATISCHE REPUBLIK

PATENTSCHRIFT

Wirtschaftspatent

Erteilt gemaeß § 5 Absatz 1 des Aenderungsgesetzes zum Patentgesetz

ISSN 0433-6461 (11) **205 087**

Int.Cl.[3] 3(51) B 08 B 1/00

AMT FUER ERFINDUNGS- UND PATENTWESEN

In der vom Anmelder eingereichten Fassung veroeffentlicht

(21) WP B 08 B/ 2400 314 (22) 20.05.82 (44) 21.12.83

(71) siehe (72)
(72) KESSLER, RUEDIGER,DIPL.-ING.;KOENIG, WOLFGANG;BOESE, FRITZ,DIPL.-ING.;MEYKE, HANSJOERG;DD;
(73) siehe (72)
(74) DIPL.-JUR. G. BORTFELD INST. F. FLEISCHWIRT. DER DDR, WTR 3060 MAGDEBURG LIEBKNECHTSTR. 35

(54) KARTUSCHENWASCHMASCHINE

(57) Kartuschenwaschmaschinen zur Entfernung des an der Kartusche anhaftenden Bräts sind nicht bekannt. Diese Kartuschen finden Anwendung zur Herstellung darmloser Wurst als Aufschnittware. Sie fallen in größeren Mengen chargenweise an und werden noch manuell gereinigt. Die Erfindung geht von in einem Waschbehälter angeordneter vertikaler und rotierender Bürsten aus, bei denen zwei oder auf einem Adapter angeordnete mehrere Bürsten eine zentrische Innenbürste planetenartig umkreisen, während die Kartusche über die zentrische Innenbürste geschoben wird. Die Bürsten arbeiten gegenläufig.

Kartuschenwaschmaschine

Anwendungsgebiet der Erfindung

Die Erfindung findet Anwendung in der Fleischindustrie, insbesondere in der Fleischverarbeitung zur Reinigung rohrförmiger Kartuschen, die bei der Herstellung darmloser Wurst Verwendung findet.

Charakteristik der bekannten technischen Lösungen

Die Herstellung darmloser Wurst in Kartuschen aus PE- oder PVC-Material ist relativ neu, beginnt aber insbesondere zur Herstellung von Aufschnittwaren sich immer stärker durchzusetzen. Die Plastkartuschen besitzen die Abmessungen von 80 mm Ø 370 mm Länge und sind beiderseitig durch Spezialverschlüsse bedeckelt.
Die Wandstärke beträgt 3 - 4 mm.
Das Brät wird in der Kartusche wärmebehandelt und die Wurst nach dem Kühlen ausgestoßen.
Anhaftende Brätreste müssen vor der Wiederverwendung der Kartuschen innen und außen entfernt werden.
Waschmaschinen für diesen speziellen Zweck sind nicht bekannt.
Die DE-OS 2712876 B 08/B-9-02 beschreibt ein Gerät zum Reinigen und Konservieren von Rohren.

DD WP 4 [illegible] * 011284

Ziel dieser Erfindung ist lange Rohre, die auch gekrümmt sein können, zu reinigen und zu konservieren.
Es wird eine Bürstenführung dargestellt, die gewährleistet, daß die rotierenden Bürsten die Rohrinnenwand erreichen. Gleichzeitig wird ein Ölgemisch zur Konservierung über Düsen aufgetragen. Für die Reinigung von in großer Anzahl chargenweise anfallender Kartuschen ist dieses Gerät nicht geeignet. Rotierende Reinigungsbürsten schlechthin sind gleichfalls bekannt. So beschreibt die DP-PS 134085 B 08 B 3/12 ein Verfahren und Vorrichtung zum Reinigen von Behältern. Die Behälter werden durch ein endloses Förderband an rotierenden Reinigungsbürsten vorbeigeführt.
Düsensysteme unterstützen den Reinigungseffekt.
Rohrabschnitte in großer Anzahl gleichzeitig zu reinigen, kann auch mit dieser Lösung nicht realisiert werden.

Ziel der Erfindung

Es ist Ziel der Erfindung eine größere Menge an Plastkartuschen gleichzeitig von anhaftendem Brät zu reinigen.

Darlegung des Wesens der Erfindung

Der Erfindung liegt die Aufgabe zugrunde, die bei der Herstellung darmloser Wurst verwendeten Plastkartuschen von anhaftendem Brät innen und außen gleichzeitig zu reinigen.

Erfindungsgemäß wird diese Aufgabe gelöst, indem innerhalb eines Waschbehälters rotierende Bürsten vertikal stehend angeordnet sind, von denen eine, die Innenbürste, zentrisch und mehrere, vorzugsweise zwei, Planetenbürsten auf einem Adapter angeordnet, die mittlere Innenbürste planetenartig umkreisen.

Es gehört auch zur Erfindung am Deckel des Waschbehälters Leisten vorzugsweise aus Hartgummi, oberhalb der Innenbürsten zur Verspannung der Kartuschen anzuordnen.

Weiterhin gehört zur Erfindung zwischen Deckel und Waschbehälter einen Endschalter vorzusehen.

Ausführungsbeispiel

Die Erfindung wird anhand beiliegender Zeichnungen, die ein Ausführungsbeispiel darstellen, näher erläutert.

Es zeigen:
Figur 1 = Vorderansicht teilweise im Schnitt
Figur 2 = Draufsicht teilweise im Schnitt
Figur 3 = Seitenansicht teilweise im Schnitt
Figur 4 = Einzelheit bei x

Der mit einem Deckel 1 verschließbare Waschbehälter 2 weist in seinem Inneren senkrechte stehende Innenbürsten 6 auf. Der Adapter 5 trägt die Planetenbürsten 4.
Mit 7 sind die am Deckel 1 befestigten Hartgummileisten bezeichnet, 8 ist der am Deckel angeordnete Endschalter.

Die PE-Kartuschen 3 werden über die senkrecht stehenden Innenbürsten 6 geschoben. Mit dem Schließen des Deckels 1 setzt der Endschalter 8 über einen nicht näher dargestellten Antrieb die Bürsten 4, 6 in Bewegung.

Die Innenbürsten 6 und die auf dem Adapter 5 aufgesetzten Planetenbürsten 4 rotieren gegenläufig.
Die Bürsten 4 und 6 sind etwas kürzer gehalten als die Plastkartuschen 3, die durch die Hartgummileisten 7 am Mitdrehen gehindert werden.
Es versteht sich, daß der Behälter 2 mit Wasser gefüllt ist und einen Zu- und Ablauf besitzt.

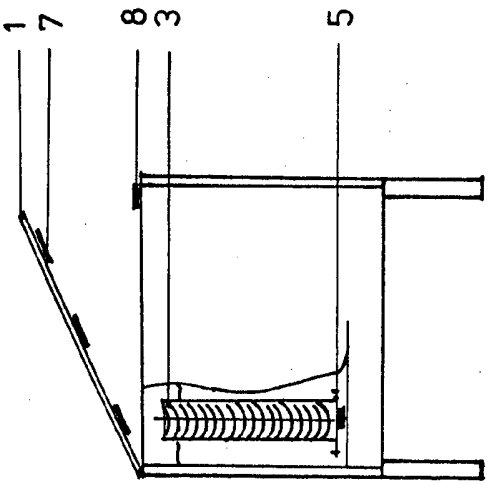
Erfindungsanspruch

1. Kartuschenwaschmaschine, gekennzeichnet durch einen Waschbehälter (2) mit Deckel (1), in dem rotierende Bürsten (4, 6) vertikal angeordnet sind, von denen eine, die Innenbürste (6), in der Mitte und mehrere vorzugsweise zwei Planetenbürsten (4) auf einem Adapter befestigt sind, die die Innenbürste planetenartig umkreisen.

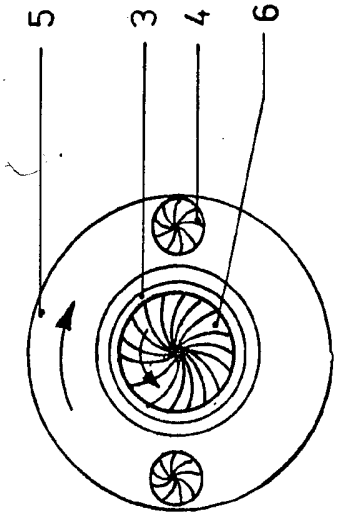
2. Kartuschenwaschmaschine nach Punkt 1, gekennzeichnet dadurch, daß am Deckel (1) des Waschbehälters (2) Leisten (7) vorzugsweise aus Hartgummi oberhalb der Innenbürsten (6) zur Verspannung der Plastkartuschen (3) angeordnet sind.

3. Kartuschenwaschmaschine nach Punkt 1 und 2, gekennzeichnet dadurch, daß zwischen Deckel (1) und Waschbehälter (2) ein Endschalter (8) angeordnet ist.

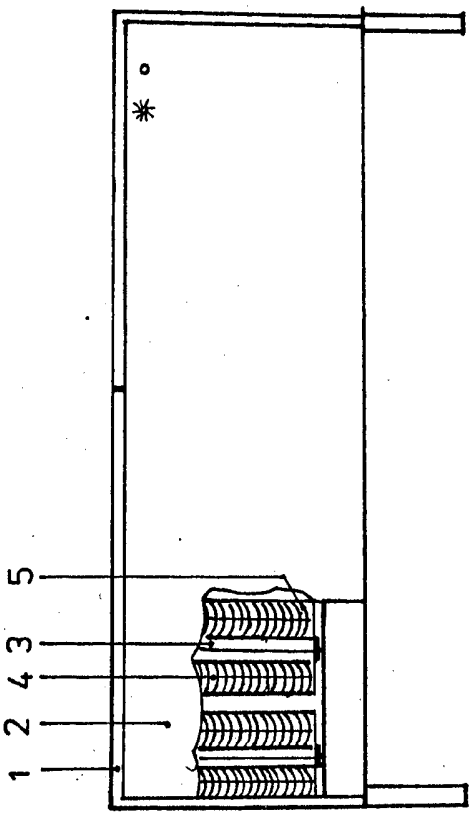
Hierzu 1 Seite Zeichnungen



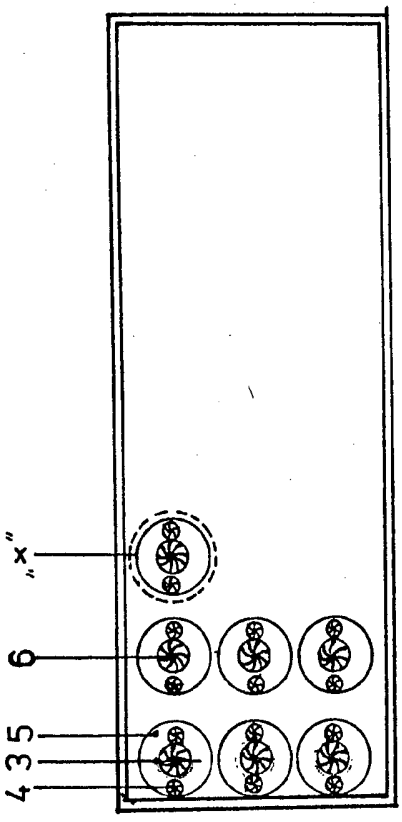
FIGUR 3



FIGUR 4 Einzelheit „x"



FIGUR 1



FIGUR 2