



(12) Wirtschaftspatent

Erteilt gemäß § 17 Absatz 1 Patentgesetz

PATENTCHRIFT

(19) **DD** (11) **270 051 A1**

4(51) **B 65 G 13/00**

AMT FÜR ERFINDUNGS- UND PATENTWESEN

In der vom Anmelder eingereichten Fassung veröffentlicht

(21) WP B 65 G / 313 677 2

(22) 15.03.88

(44) 19.07.89

(71) VEB Halberstädter Fleisch- und Wurstwarenwerke, Kehrstraße 50, Halberstadt, 3600, DD

(72) Schild, Hans, Dipl.-Ing.; Faber, Antonius, Dipl.-Ing.; Gühler, Lothar; Schönyan, Klaus, Dipl.-Agr.-Ing.-Ök., DD

(54) **Vorrichtung zum Entriegeln des Autoklavenkäfigs vom Unterwagen**

(55) Konserven, Autoklaven, Beschickungseinrichtungen, Transportwagen

(57) Vorrichtung zum Entriegeln des Autoklavenkäfigs vom Unterwagen mittels Hebelsysteme, die am Unterwagen befestigt sind. Es ist Ziel der Erfindung, kostensparend eine Vorrichtung zur Verfügung zu stellen, ohne daß alle Unterwagen mit diesem Hebelsystem ausgerüstet werden müssen. Ein schwenkbarer mit Rollen versehener Aufnahmerahmen soll nach Überfahren mit dem beladenen Unterwagen den Autoklavenkäfig abkippen, so daß er durch Gravitation in die Maschine rollt, während zwei Niederhalter den Unterwagen in seiner horizontalen Lage arretieren. Durch das Abkippen des Aufnahme Rahmens wird der Riegelbalken des Autoklavenkäfigs aus der Sperröse des Unterwagens gezogen.

Erfindungsanspruch:

1. Vorrichtung zum Entriegeln des Autoklavenkäfigs vom Unterwagen, gekennzeichnet dadurch, daß vor der Maschine (11) eine Maschinengrundplatte (5) angeordnet ist, die zwei Stehlager (6) trägt, an denen ein mit Rollen (8) versehener Aufnahmerahmen (7) winkelbeweglich und unsymmetrisch gelagert ist, so daß er in Leerstellung und in der Einfahrphase auf einen Anschlag (16) parallel zur Maschinengrundplatte (5) steht.
2. Vorrichtung nach Anspruch 1, gekennzeichnet dadurch, daß auf der Maschinengrundplatte (5) zwei Niederhalter (9) für den Unterwagen (3) befestigt sind, die gleichzeitig als Anschlag für den Unterwagen (3) dienen und deren Arme in den Raum zwischen Autoklavenkäfig (1) und Unterwagen (3) eingreifen und den Unterwagen (3) in horizontaler Stellung arretieren.

Hierzu 2 Seiten Zeichnungen

Anwendungsgebiet der Erfindung

Die Erfindung findet Anwendung in Betrieben des Maschinenbaus bei der Herstellung von Autoklaven, insbesondere von Be- und Entladestationen für Autoklavenkäfige, aber auch bei der Nachrüstung bereits vorhandener Anlagen in der Konservenindustrie.

Charakteristik der bekannten technischen Lösungen

Bekannt sind Be- und Entladestationen für Autoklaven, bei denen der Autoklavenkäfig mit einem Unterwagen verriegelt ist und bis an den Autoklaven manuell transportiert und an dieser Stelle arretiert wird. In dieser Wartestellung wird der Autoklavenkäfig vom Unterwagen manuell entriegelt und in den Autoklaven geschoben. Die gleichen Arbeitsschritte werden beim Be- und Entladen der Autoklavenkäfige an den automatischen Be- und Entlademaschinen vollzogen. Diese Arbeitsgänge erfordern höchste körperliche Belastungen für das Betriebspersonal.

Entriegelungseinrichtungen sind bekannt. Bei diesen Einrichtungen wird am Unterwagen ein Hebelsystem befestigt, das mit dem Sperrriegel in Wirkverbindung steht. Ein auf dem Bodenblech vor der Maschine angeordneter Entriegelungsbock schiebt über das Hebelsystem den Sperrhaken aus der Sperröse.

Bei dieser Art der Entriegelung des Autoklavenkäfigs vom Unterwagen besteht der Nachteil, daß alle Unterwagen mit dem Hebelsystem nachgerüstet werden müssen. Der technische und kostenmäßige Aufwand hierfür wäre bei der großen Anzahl der Unterwagen sehr groß.

Ziel der Erfindung

Es ist Ziel der Erfindung, mit geringem Aufwand an Kosten eine Vorrichtung zum Entriegeln des Autoklavenkäfigs vom Unterwagen zur Verfügung zu stellen.

Darlegung des Wesens der Erfindung

Der Erfindung liegt die Aufgabe zugrunde, die Masse des Autoklavenkäfigs durch einen Gravitationsröllgang zum Entriegeln vom Unterwagen zu nutzen. Erfindungsgemäß wird diese Aufgabe gelöst, indem vor der Maschine eine Maschinengrundplatte angeordnet ist, die zwei Stehlager trägt, an denen ein mit Rollen versehener Aufnahmerahmen winkelbeweglich und unsymmetrisch gelagert ist, so daß er in Leerstellung auf einem Anschlag parallel zur Maschinengrundplatte steht.

Es gehört auch zur Erfindung, daß auf der Maschinengrundplatte zwei Niederhalter für den Unterwagen befestigt sind, die gleichzeitig als Anschlag für den Unterwagen dienen und deren Arme in den Raum zwischen Autoklavenkäfig und Unterwagen eingreifen und den Unterwagen in horizontaler Stellung arretieren.

Ausführungsbeispiel

Die Erfindung wird beispielhaft anhand beiliegender Zeichnungen erläutert. Es zeigen

Fig. 1 — Einfahrsteilung

Fig. 2: Niederhalter und Unterwagen in Eingriff

Fig. 3: Entriegeln Autoklavenkäfig

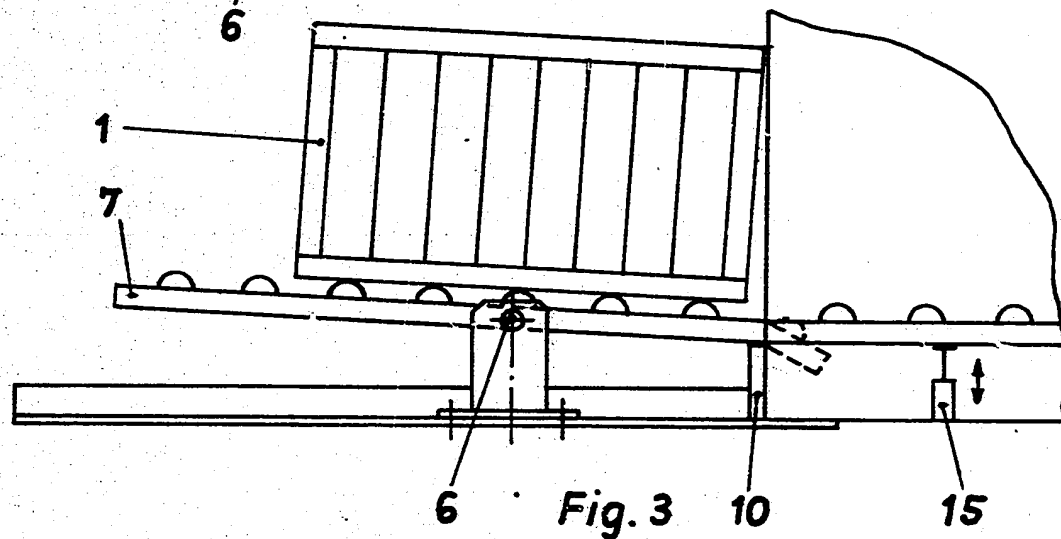
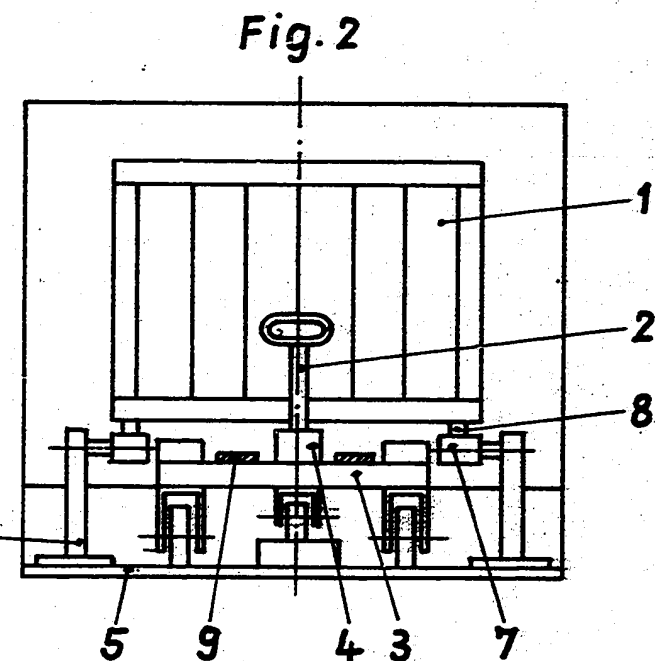
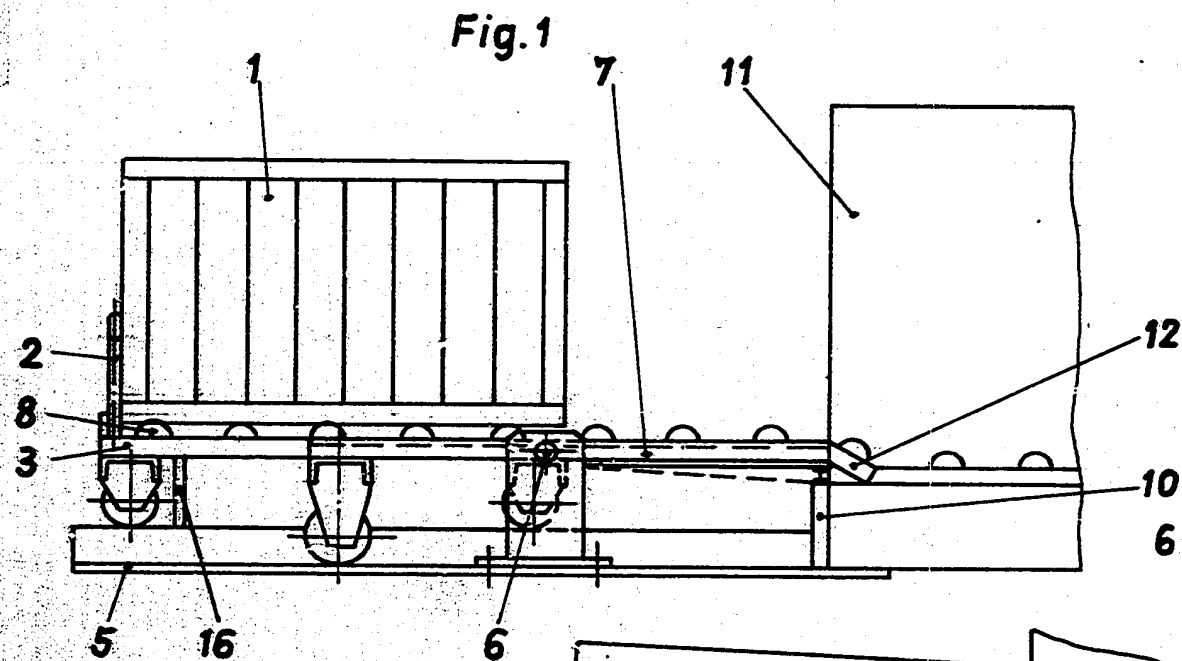
Fig. 4: Entriegeln durch Arbeitszylinder.

In der Zeichnung ist mit 1 der Autoklavenkorb, der den Riegelbalken 2 trägt, dargestellt. Am Unterwagen 3 ist die Sperröse 4 befestigt, die beim Transport mit dem Riegelbalken 2 formschlüssig in Wirkverbindung steht. Auf der Maschinengrundplatte 5 sind zwei Stehlager 6 angeordnet, die drehbar einen Aufnahmerahmen 7, welcher mit bekannten Rollen 8 ausgerüstet ist, tragen.

Der Aufnahmerahmen 7 ist unsymmetrisch gelagert. Schwerpunktmäßig ist der Aufnahmerahmen 7 nach vorn geneigt, d. h. der gefüllte Autoklavenkäftig 1 wird gleitend übernommen. Die beiden Niederhalter 9 halten den Unterwagen 3 in konstanter Lage. Unter Ausnutzung der kinetischen Energie beim Abtransport des gefüllten Autoklavenkorbes 1 wird dieser auf den Aufnahmerahmen 7 geschoben und der Unterwagen 3 wird dabei von den beiden Niederhaltern 9 festgehalten und in bekannter Weise arretiert. Beim Überschieben des Drehpunktes des Aufnahmerahmens 7 mit dem Schwerpunkt der Korblast kippt der gefüllte Autoklavenkorb 1 um mehr als die Höhe des in der Sperröse 4 befindlichen Riegelbalkens 2 nach unten und rollt manuell unterstützt leicht in die Positionierstellung in die Maschine 11. Der Aufnahmerahmen 7 schlägt dabei auf einen festen Anschlag 10, der an der Maschine 11 angebracht ist. Anfahrsschrägen 12 ermöglichen unkompliziert den Korbwechsel.

In Fig. 4 ist eine schwenkbare Vorrichtung 13, die vorzugsweise durch zwei hydraulische Arbeitszylinder 14 bewegt wird, maschinenseitig drehbar gelagert. Durch das Ausfahren der Arbeitselemente 14 wird der Autoklavenkorb 1 entriegelt und durch die schräge Lage rollt der gefüllte Autoklavenkorb 1 leicht in die Positionierstellung in die Maschine.

Die anstehende Aufgabe kann auch durch ein Schwenksystem 13 durch einen Arbeitszylinder 14 gelöst werden.



15388-501913

270051 3

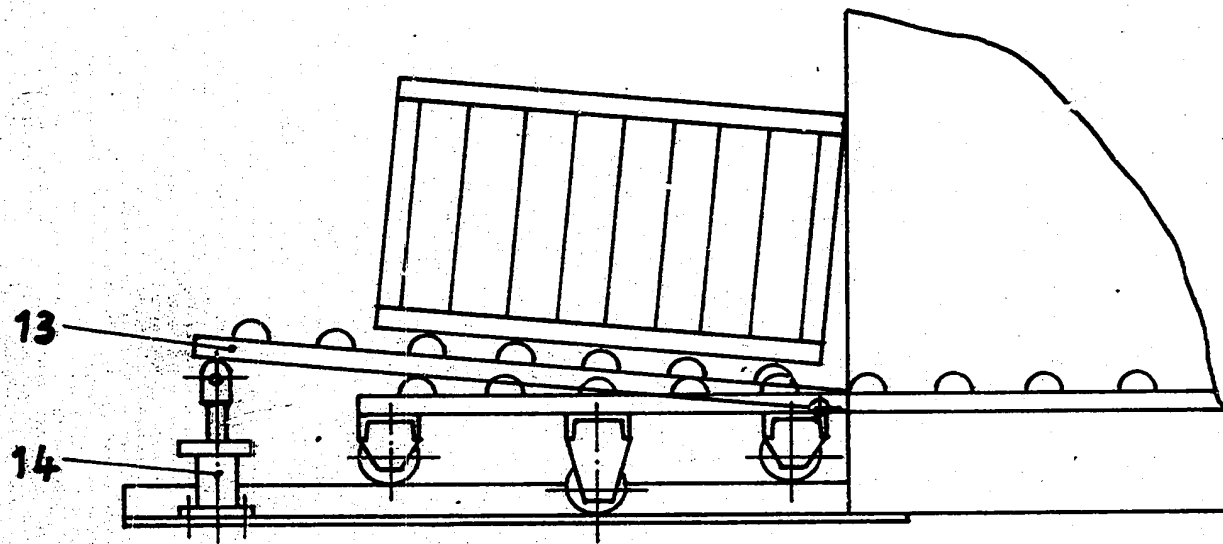


Fig. 4

4 150 051

18398-501913