



(12) Wirtschaftspatent

Erteilt gemäß § 17 Absatz 1 Patentgesetz

(19) DD (11) 246 751 A1

4(51) B 65 G 47/22

AMT FÜR ERFINDUNGS- UND PATENTWESEN

In der vom Anmelder eingereichten Fassung veröffentlicht

(21) WP B 65 G / 288 219 3

(22) 24.03.86

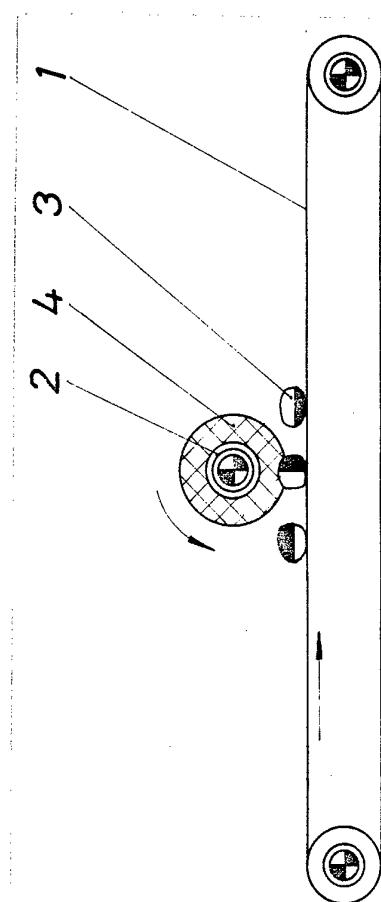
(44) 17.06.87

(71) Kombinat Fortschritt Landmaschinen, VEB Weimar-Werk, 5300 Weimar, Buttelstedter Straße 4, DD

(72) Timme, Rüdiger, Dipl.-Ing., DD

(54) Einrichtung zum Wenden von runden bis ovalen stückigen Gütern unterschiedlicher Größe

(57) Die Erfindung betrifft eine Einrichtung zum Wenden von runden bis ovalen stückigen Gütern unterschiedlicher Größe, mit deren Hilfe eine Wendung des Gutes von der Unterseite auf die Oberseite auf einem Gurtbandförderer möglich ist. Es ist das Ziel der Erfindung, den Wendevorgang kontinuierlich zu gestalten und Anhäufungen vor dem Wendeorgan sowie unkontrollierte Wendungen zu vermeiden. Die Aufgabe der Erfindung besteht darin, eine Einrichtung zu schaffen, mit deren Hilfe eine einmalige Wendung des auf einem glatten Gurtband transportierten runden bis ovalen Gutes unterschiedlicher Größe einmal um 180° von der Unterseite auf die Oberseite möglich ist. Gemäß der Erfindung wird die Aufgabe dadurch gelöst, indem über dem Fördergurt eine mit einer größeren Umfangsgeschwindigkeit und in Förderrichtung zum Fördergurt rotierende Wendewalze angeordnet ist. Die Wendewalze weist einen festen Kern auf und ist von einem elastischen Material umhüllt. Der Abstand der Wendewalze zum Fördergurt ist variabel gestaltet. Figur



Erfindungsanspruch:

Einrichtung zum Wenden von runden bis ovalen stückigen Gütern unterschiedlicher Größe, insbesondere Kartoffeln, auf glatten Gurtbandförderern, **gekennzeichnet dadurch**, daß über dem Fördergurt (1) eine mit einer größeren Umfangsgeschwindigkeit und in Förderrichtung zum Fördergurt (1) rotierende Wendewalze (2), die einen festen Kern aufweist und von einem elastischen Material umhüllt wird, angeordnet ist, und der Abstand der Wendewalze (2) zum Fördergurt (1) variabel gestaltet ist.

Hierzu 1 Seite Zeichnung

Anwendungsgebiet der Erfindung

Die Erfindung betrifft eine Einrichtung zum Wenden von runden bis ovalen stückigen Gütern unterschiedlicher Größe, mit deren Hilfe eine Wendung des Gutes von der Unterseite auf die Oberseite auf einem Gurtbandförderer möglich ist.

Charakteristik der bekannten technischen Lösungen

Für die Wendung von runden bis ovalen stückigen Gütern unterschiedlicher Größe, insbesondere Kartoffeln, auf glatten Gurtbandförderern ist in der Praxis ein Wendebesen bekannt geworden, der in einem Winkel von 45° zum Gurtbandförderer angeordnet ist. Die Befestigung kann starr oder mit Hilfe einer Feder schwenkbar gestaltet sein. Der Wendebesen selbst kann dabei einmal wie ein herkömmlicher Besen mit Borstenbüscheln gestaltet sein, oder aus einer Gummiplatte mit kammartigen Einschnitten bestehen.

Diese bekannte Lösung hat jedoch den Nachteil, daß der Wendevorgang entgegen der Förderrichtung des Förderbandes erfolgt und nur bei geringer Bandbelegung möglich ist. Bei einer größeren Bandbelegung kommt es vor dem Wendebesen zu Anhäufungen des Fördergutes, wodurch kein kontinuierlicher Wendevorgang ermöglicht wird.

Ferner ist eine Einrichtung bekannt, die an der Stelle, wo die Wendung um 180° erfolgen soll, über zwei getrennte Bänder eine Fallstufe aufweist.

An dieser Einrichtung ist von Nachteil, daß durch die vorhandene Fallstufe kein zwangsläufiger Wendevorgang stattfinden, sondern eine unkontrollierte Wendung erfolgt.

Das Ziel der Erfindung

Die Erfindung hat das Ziel, den Wendevorgang kontinuierlich zu gestalten und Anhäufungen vor dem Wendeorgan sowie unkontrollierte Wendungen zu vermeiden.

Das Wesen der Erfindung

Aufgabe der Erfindung ist es, eine Einrichtung zu entwickeln, mit deren Hilfe eine kontinuierliche einmalige Wendung des auf einem glatten Gurtband transportierten runden bis ovalen Gutes unterschiedlicher Größe um 180° von der Unterseite auf die Oberseite möglich ist.

Die Aufgabe wird gemäß der Erfindung dadurch gelöst, indem über einem Fördergurt eine mit dieser größeren Umfangsgeschwindigkeit und in Förderrichtung zum Fördergurt rotierende Wendewalze angeordnet ist. Die Wendewalze weist einen festen Kern auf und wird von einem elastischen Material umhüllt. Des weiteren ist der Abstand der Wendewalze zum Fördergurt variabel gestaltet.

Ausführungsbeispiel

Die Erfindung soll nachstehend an einem Ausführungsbeispiel näher erläutert werden. In der zugehörigen Zeichnung ist die erfindungsgemäße Einrichtung in der Seitenansicht dargestellt.

Über den Fördergurt 1 ist eine in Förderrichtung rotierende Wendewalze 2 installiert. Die Wendewalze 2 ist so gestaltet, daß eine Anpassung an das unterschiedlich große Stückgut 3 mit Hilfe einer elastischen Umhüllung 4 erfolgen kann. Der Abstand der Wendewalze 2 zum Fördergurt 1 wird entsprechend der durchschnittlichen Stückgutgröße, dem Durchmesser der Wendewalze 2 und ihrer Drehzahl eingestellt. Beim Unterlaufen der rotierenden Wendewalze 2 wird das Stückgut 3 durch den sich ergebenden Kraft- und Formschuß sowie die Geschwindigkeitsdifferenz zwischen dem Fördergurt 1 und der Wendewalze 2 einmalig um 180° gedreht.

