

(19) DEUTSCHE DEMOKRATISCHE REPUBLIK

PATENTSCHRIFT



Wirtschaftspatent

Erteilt gemäß § 5 Absatz 1 des Änderungsgesetzes
zum Patentgesetz

ISSN 0433-6461

(11) **1596 85**

Int.Cl.³

3(51) G 06 K 13/26

AMT FUER ERFINDUNGS- UND PATENTWESEN

In der vom Anmelder eingereichten Fassung veröffentlicht

(21) WP G 06 K/ 2307 815

(22) 15.06.81

(44) 23.03.83

(71) VEB ROBOTRON-BUEROMASCHINENWERK SOEMMERDA, SOEMMERDA;DD;

(72) ALTENBURG, HELMUT;WEBER, BERNHARD;TRAUE, KARL;DD;

(73) siehe (72)

(74) VEB ROBOTRON-BUEROMASCHINENWERK SOEMMERDA, PAT.-ABT. (ES2), 5230 SOEMMERDA,
WEISSENSEER STR. 52

(54) ENDLOSES TRANSPORTBAND ZUM TRANSPORT RANDGELOCHTER AUFZEICHNUNGSTRAEGER

(57) Die Anwendung endloser Transportbänder erfolgt zum Transport von randgelochten Papierbahnen in Druckeinrichtungen. Ziel der Erfindung ist die Schaffung eines endlosen Transportbandes aus flexibler Plaste, welches einstückig ausgebildet ist und dessen Längenausdehnung bei hoher Zugbeanspruchung vermieden wird. Aufgabe der Erfindung ist es, die gegen Längenausdehnung besonders anfälligen Bandteile des endlosen Transportbandes so auszubilden, daß bei höher konzipierter Zugbeanspruchung die Flexibilität des endlosen Transportbandes nicht verringert wird. Das Wesen der Erfindung besteht darin, daß abtriebsseitig auf dem Bandteil des endlosen Transportbandes Auflagenocken angeordnet sind, daß ein das endlose Transportband umlaufender, die Auflagenocken und Stacheln verbindender Steg vorhanden ist und daß das Bandteil breiter ausgebildet ist als die Zähne des endlosen Transportbandes.

Titel der Erfindung

Endloses Transportband zum Transport randgelochter
Aufzeichnungsträger

5

Anwendungsgebiet der Erfindung

Die Anwendung endloser Transportbänder erfolgt zum
Transport von randgelochten Papierbahnen in Druck-
10 einrichtungen.

Charakteristik der bekannten technischen Lösungen

Endlose Transportbänder sind aus der DE-AS 14 36 715,
15 der DE-OS 23 19 694, der DE-OS 28 27 125 und den
US-PS 23 13 888 und 39 38,721 bekannt und haben im
wesentlichen die Aufgabe, randgelöchte Aufzeichnungs-
träger einer Druckeinrichtung zuzuführen bzw. nach der
Beschriftung derselben den Weitertransport zu über-
20 nehmen. Verwendung finden dabei endlose Ketten, Zahn-
riemen aus Gummi oder Plaste bzw. mit Zähnen und
Stacheln besetzte Metallbänder oder Plastefliebbänder,
welche einerseits mit einer Antriebseinheit und anderer-
seits mittels der Stacheln mit dem Aufzeichnungsträger
25 korrespondieren. Auf Grund ihres geräuscharmen Laufes
und guten flexiblen Eigenschaften haben sich auch für
höhere Transportleistungen mit Stacheln und Zähnen ver-
sehene endlose Transportbänder aus Plaste als vorteilhaft
erwiesen. Ein solches endloses Transportband ist aus der

DE-OS 28 27 125 bekannt geworden. Hierbei handelt es sich um ein einstückig ausgebildetes endloses Transportband aus flexibler Plaste, dessen Bandteil geringfügig breiter ist als der Durchmesser der Stacheln und dessen Zähne entweder genauso breit sind wie das Bandteil oder breiter sind als das Bandteil des Transportbandes.

Die Führung des Transportbandes erfolgt in beiden Fällen an den Stirnflächen der Zähne in einer dafür vorgesehenen Nut der Antriebseinheit. Das Bandteil dieses endlosen Transportbandes muß aus Gründen der Flexibilität sehr dünn gehalten werden. Da auch die Breite des Bandteiles aufgrund der Abmessungen der Antriebseinheit verhältnismäßig schmal ist, besteht die Gefahr, daß bei hohen Belastungen eine Längenausdehnung des endlosen Transportbandes erfolgt und damit ein exaktes Eingreifen der Stacheln in die Randlochanlagen der Aufzeichnungsträger nicht mehr gewährleistet ist. Störungen im Transport der Aufzeichnungsträger sind die Folge.

Ziel der Erfindung

Ziel der Erfindung ist die Schaffung eines endlosen Transportbandes aus flexibler Plaste, welches einstückig ausgebildet ist und dessen Längenausdehnung bei hoher Zugbeanspruchung vermieden wird.

Darlegung des Wesens der Erfindung

30 Aufgabe der Erfindung

Ausgehend vom Ziel besteht die Aufgabe der Erfindung darin, die gegen Längenausdehnung besonders anfälligen Bandteile des endlosen Transportbandes so auszubilden, daß bei höher konzipierter Zugbeanspruchung die Flexibilität des endlosen Transportbandes nicht verringert wird.

Merkmale der Erfindung

Erfindungsgemäß wird die Aufgabe dadurch gelöst, daß das endlose Transportband abtriebsseitig sowohl Stacheln als auch Auflagenocken und einen Steg aufweist, welcher
5 mittig umlaufend auf dem Bandteil des endlosen Transportbandes angeordnet ist und die Stacheln und die Auflagenocken miteinander verbindet und daß das Bandteil breiter als die Zähne ausgebildet ist, wobei das verbreiterte
10 Bandteil gleichzeitig die Führung des endlosen Transportbandes in einer Führungsbahn einer Antriebseinheit gewährleistet.

Ausführungsbeispiel

15

Die Erfindung soll nachstehend an einem Ausführungsbeispiel näher erläutert werden. In der zugehörigen Zeichnung zeigen:

- Fig. 1: Ein Teilstück des endlosen Transportbandes
20 Fig. 2: Einen Querschnitt des endlosen Transportbandes.

Das in der Fig. 1 teilweise dargestellte endlose Transportband 5 besteht aus flexibler Plaste und wird einstückig im Spritzgießverfahren hergestellt. Das endlose Transportband 5 ist Teil einer nicht dargestellten Antriebseinheit und dient dem Transport von randgelochten Aufzeichnungsträgern. Antriebsseitig hat das endlose Transportband 5 Zähne 2, die mit einem Antriebsrad der Antriebseinheit korrespondieren, wodurch das endlose
25 Transportband 5 in der Antriebseinheit in eine umlaufende Bewegung versetzt wird. Aus der Fig. 2 ist ersichtlich, daß das Bandteil 6 des endlosen Transportbandes 5 breiter ausgebildet ist als die Zähne 2. Der über die Zähne 2 hinausragende Teil des Bandteiles 6 wird dabei zur Führung
30 des endlosen Transportbandes 5 in der Führungsbahn der Antriebseinheit verwendet. Gleichzeitig wird durch die breitere Ausführung des Bandteiles 6 eine höhere Zugbeanspruchung des endlosen Transportbandes 5 erreicht.

Abtriebsseitig besitzt das endlose Transportband Stacheln 1, Auflagenocken 4 und einen auf dem Bandteil 6 mittig angeordneten, rings um das endlose Transportband 5 verlaufenden Steg 3, der die Auflagenocken 4 und Stacheln 1 miteinander verbindet. Der Steg 3 hat ebenfalls die Aufgabe, eine unerwünschte Längung des endlosen Transportbandes 5 zu vermeiden. Die Auflagenocken 4 dienen der Auflage der randgelochten Aufzeichnungsträger und sind im Ausführungsbeispiel gegenüber den Zähnen 2 am Bandteil 6 angeordnet, was vorteilhaft für die Flexibilität des endlosen Transportbandes 5 ist.

Erfindungsanspruch

- Endloses Transportband zum Transport randgelochter Aufzeichnungsträger, welches einstückig ausgebildet
- 5 ist und dessen Bandteil antriebsseitig Zähne und abtriebsseitig Stacheln aufweist, gekennzeichnet dadurch, daß abtriebsseitig auf dem Bandteil (6) des endlosen Transportbandes (5) Auflagenocken (4) angeordnet sind, daß ein das endlose Transportband (5) umlaufender,
- 10 die Auflagenocken (4) und Stacheln (1) verbindender Steg (3) vorhanden ist und daß das Bandteil (6) breiter ausgebildet ist als die Zähne (2) des endlosen Transportbandes (5).

Fig.1

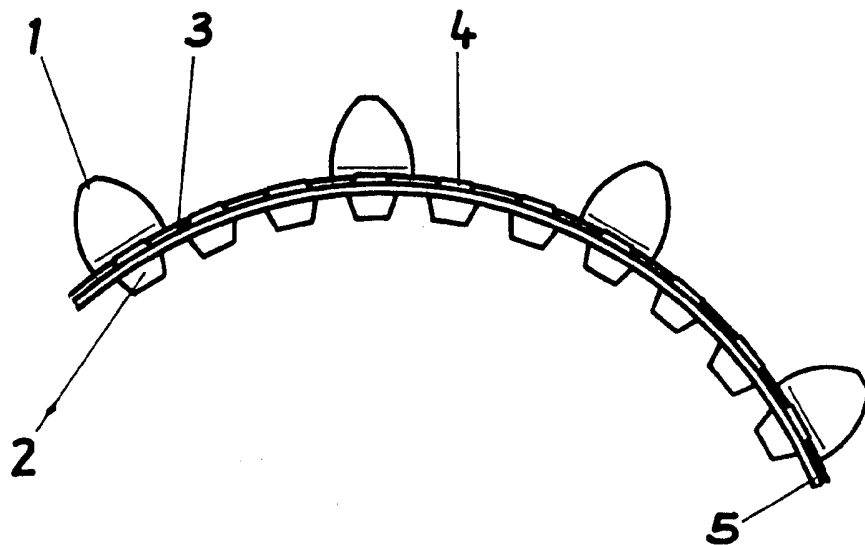


Fig.2

