

(12) **Österreichische Patentanmeldung**

(21) Anmeldenummer: A 29/2020
(22) Anmeldetag: 30.01.2020
(43) Veröffentlicht am: 15.08.2021

(51) Int. Cl.: **B65C 7/00** (2006.01)

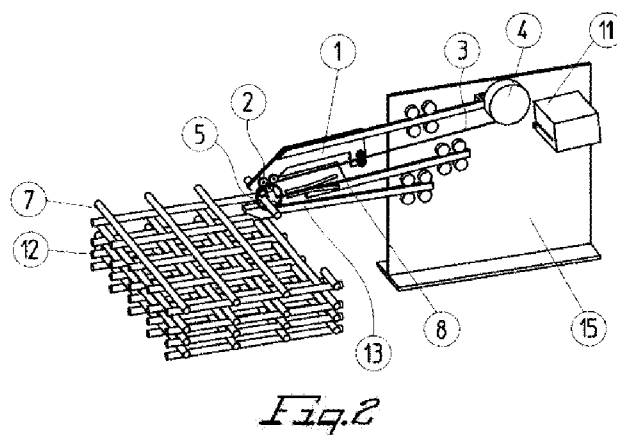
(56) Entgegenhaltungen:
WO 2008120760 A1
US 5771664 A
EP 2933200 A1

(71) Patentanmelder:
EVG Entwicklungs- u. Verwertungs-Gesellschaft
m.b.H.
8074 Raaba (AT)

(74) Vertreter:
Schober Elisabeth Dipl.-Ing. Dr. techn.
1200 Wien (AT)
Fox Tobias Dipl.-Phys. Dr.phil.
1200 Wien (AT)

(54) **Vorrichtung zum automatischen Etikettieren eines Gutes**

(57) Vorrichtung zum Etikettieren eines Gutes mit einer ersten Zuführeinrichtung (1) für Klammermaterial und einer zweiten Zuführeinrichtung (8) für Etiketten, wobei durch die erste Zuführeinrichtung für Klammermaterial ein endloser Draht (3) transportierbar ist, wobei ferner ein Drahtvorschub für den Draht, eine Schneideinrichtung und ein Drahtumformer (2) vorgesehen sind, durch welche der Draht gleichzeitig zu einem Ring (5) oder eine andere geschlossene Kontur formbar und durch ein Etikett an der zweiten Zuführeinrichtung sowie durch eine Öse des zu etikettierenden Gutes fädelbar ist.



Zusammenfassung:

Vorrichtung zum Etikettieren eines Gutes mit einer ersten Zuführeinrichtung (1) für Klammermaterial und einer zweiten Zuführeinrichtung (8) für Etiketten, wobei durch die erste Zuführeinrichtung für Klammermaterial ein endloser Draht (3) transportierbar ist, wobei ferner ein Drahtvorschub für den Draht, eine Schneideinrichtung und ein Drahtumformer (2) vorgesehen sind, durch welche der Draht gleichzeitig zu einem Ring (5) oder eine andere geschlossene Kontur formbar und durch ein Etikett an der zweiten Zuführeinrichtung sowie durch eine Öse des zu etikettierenden Gutes fädelbar ist.

(Fig. 2)

SCHÜTZ u. PARTNER

PATENTANWÄLTE KG
EUROPEAN PATENT AND TRADEMARK ATTORNEYS
A-1200 WIEN, BRIGITTENÄUER LÄNDE 50
DIPL.-ING. DR. TECHN. ELISABETH SCHOBER
DIPL.-PHYS. DR. PHIL. TOBIAS FOX

TELEFON: (+43 1) 532 41 30-0
TELEFAX: (+43 1) 532 41 31
E-MAIL: MAIL@PATENT.AT

Die Erfindung betrifft eine Vorrichtung zum Etikettieren eines

Gutes mit einer ersten Zuführeinrichtung für Klammermaterial und einer zweiten Zuführeinrichtung für Etiketten.

Im Stand der Technik gibt es zahlreiche automatische Etikettiervorrichtungen, bei welchen Etiketten durch geeignete Transportvorrichtungen an seriell vorbeifahrenden oder vorgelegten festen Produkten gehängt oder geklebt werden. Nachteilig ist jeweils, dass die befestigten Etiketten bei äußerer Krafteinwirkung schnell beschädigt werden oder abreißen.

Es gibt im Baustahlsektor keine Vorrichtung, die Etiketten automatisch an das Gut anhängt. Bisher ist man daher auf manuelles Anhängen oder auf geklebte Etiketten angewiesen.

Die Erfindung zielt daher darauf ab, eine Vorrichtung wie eingangs angeführt zu schaffen, welche diese Nachteile überwindet, vor allem bezüglich eines zu etikettierenden Gutes, wie beispielsweise Drähtgittermatten, an denen kein Etikett aufgeklebt werden kann oder keine etikettenartige Information auf-

druckbar ist. Die Vorrichtung soll ferner an jedem Gut, das eine freie Länge aufweist, eine Klammer in Form eines Ringes oder einer anderen geschlossenen Kontur setzen, wie etwa an Drähte, Drahtbündel, Gittermatten, gebogenen Drahtbügeln oder Gitterträgern. Die Lösung soll kostengünstig erreichbar, einfach zu bedienen und wenig störanfällig sein. Sie soll ferner schnell etikettieren, besonders bezüglich eines vorgegebenen Produktionstaktes von Drahtgittermatten und Stapeln davon.

Die erfindungsgemäße Vorrichtung erreicht dies dadurch, dass durch die erste Zuführeinrichtung für Klammermaterial ein endloser Draht transportierbar ist, wobei ferner eine Vorschubeinrichtung für den Draht, eine Schneideinrichtung und ein Drahtumformer vorgesehen sind, durch welche der Draht gleichzeitig zu einem Ring formbar und durch ein Etikett an der zweiten Zuführeinrichtung sowie durch eine Öse des zu etikettierenden Gutes fädelbar ist.

Eine bevorzugte Ausführungsform der Vorrichtung zeichnet sich dadurch aus, dass der Drahtumformer aus mindestens drei Drahtrichtrollen oder mehr besteht, durch die eine vorbestimmte Krümmung in den Draht bringbar ist.

In einer weiteren Ausführungsform der Erfindung weist sie einen Drahtvorrat auf, aus welchem der Draht mittels Drahtvor-

schub zum Drahtumformer bringbar ist, wobei es sich bei dem Drahtvorrat insbesondere um eine Drahtspule handelt.

Zur weiteren Ausgestaltung der Erfindung sind der Drahtvorrat, der Drahtumformer und die Schneideinrichtung auf der ersten

Zuführeinrichtung angeordnet, wobei ein Fahrwerk vorgesehen ist, durch welches die erste Zuführeinrichtung von und zu einem vorbestimmten Ort des zu etikettierenden Gutes fahrbar ist.

Bevorzugt ist ein einer Ausgestaltung der Erfindung, dass sie einen Etikettendrucker oder einen Etikettenspeicher aufweist.

Eine bevorzugte Ausführungsform der Vorrichtung zeichnet sich zudem dadurch aus, dass der Etikettendrucker auf der zweiten Zuführeinrichtung angeordnet ist, wobei ein Fahrwerk vorgesehen ist, durch welches die zweite Zuführeinrichtung von und zu einem vorbestimmten Ort des zu etikettierenden Gutes fahrbar ist.

In einer weiteren Ausführungsform der Erfindung weist die Vorrichtung einen Drahtgittermattenunterstützer auf, durch welchen das Gut in Form einer Drahtgittermatte an einer vorbestimmten Position relativ zum Drahtumformer haltbar ist.

In einer Ausführungsform der Erfindung weist die Vorrichtung ein Fahrwerk für den Drahtgittermattenunterstützer auf, durch welches der Drahtgittermattenunterstützer von und zu einer vorbestimmten Position relativ zum Drahtumformer fahrbar ist.

Bevorzugt ist einer Ausgestaltung der Erfindung, dass die erste Zuführeinrichtung, die zweite Zuführeinrichtung und der Drahtgittermattenunterstützer auf einem Gestell angeordnet sind.

Eine bevorzugte Ausführungsform der Vorrichtung zeichnet sich dadurch aus, dass sie eine elektronische Steuerung zumindest für die Fahrwerke, den Drahtvorschub, die Drahtschere und den Etikettendrucker aufweist.

Die Erfindung wird nachstehend anhand eines in den Zeichnungen dargestellten Ausführungsbeispiels näher erläutert. Es zeigen: Fig. 1 eine Seitenansicht der Vorrichtung zusammen mit einem Stapel zu richtenden Gutes, und Fig. 2 eine perspektivische Ansicht der Vorrichtung mit einem Stapel zu etikettierenden Gutes.

Die Vorrichtung zum Etikettieren eines Gutes gemäß Fig. 1 und 2 ist beispielhaft auf das Etikettieren von Drahtgittermatten 7 gerichtet, wobei die Drahtgittermatten 7 einen Stapel von

Matten bilden, in welchem eine vorbestimmte Drahtgittermatte mit dem Etikett zu versehen ist. Ein Stapel muss aber nicht zwingend gebildet werden. Die Vorrichtung weist eine erste Zuführeinrichtung 1 für Klammermaterial auf, auf welcher ein Draht 3 über einen Drahtvorschub 6 von einer Drahtspule 4 abgezogen und in einen Drahtumformer 2 eingebracht wird. Der Drahtumformer 2 besteht im wesentlichen aus drei Drahttrichtrollen, die so zueinander versetzt angeordnet sind, dass dem Draht 3 eine vorbestimmte Krümmung vermittelt wird. Es können auch mehr als drei Drahttrichtrollen verwendet werden oder ein anderes formgebendes Werkzeug für den Draht 3. Die erste Zuführeinrichtung 1 wird nun derart positioniert, dass der durch den Drahtumformer 2 hergestellte Ring 5 genau dort entsteht, wo bereits eine Drahtgittermatte 7 liegt. Drahtgittermatten 7 als zu etikettierendes Gut weisen die Eigenschaft auf, aus verschweißten Drahtabschnitten zu bestehen, die Ösen bilden, an die, ohne eine Drahtgittermatte 7 zu verändern, Etiketten gehängt werden können. Die erste Zuführeinrichtung 1 wird daher so positioniert, dass der an dem Drahtumformer 2 gebildete Ring 5 während seiner Herstellung um einen der Gitterdrähte läuft, so dass die Drahtgittermatte 7 mit einem als Klammer wirkenden Ring für ein Etikett versehen wird.

Dabei ist es vorteilhaft, wenn vor Erzeugung des Ringes 5, ein Etikett (nicht gezeigt) durch eine zweite Zuführeinrichtung 8

in den Bereich des Drahtumformers 2 und dem Rand der zu etikettierenden Drahtgittermatte 7 gebracht wird, so dass durch den gebildeten Ring 5 gleichzeitig das Etikett über den Ring 5 mit der Drahtgittermatte 7 verbunden wird. Der Vorgang wird abgeschlossen, indem eine Schneideinrichtung (nicht gezeigt), die sich ebenso an der ersten Zuführeinrichtung 1 befindet, den Draht 3 schneidet und dadurch den Ring 5 vom unverformten Draht 3 trennt.

Der Drahtvorschub 6 kann jedes Mittel sein, an einen endlosen Draht 3 anzugreifen und ihn in Pfeilrichtung B zu bewegen. Ein geeigneter Drahtvorschub 6 besteht beispielsweise aus zwei oder mehr Drahtrollen, zwischen denen der Draht 3 verläuft und von denen mindestens eine angetrieben ist. Ein einfacher Drahtumformer 2 besteht, wie in den Figuren gezeigt, aus einem Paar von Richtrollen, dem eine dritte, bezüglich der Drahtführungslinie eingerichtete Richtrolle gegenüberliegt. Er kann weitere Richtrollen umfassen, die zwei Gruppen einander gegenüberliegender, versetzt angeordneter Rollen bilden, damit die gewünschte Krümmung im Draht 3 erreicht wird. Andere Drahtumformer sind an dieser Position ebenso denkbar.

Anstelle eines Ringes 5 kann die Klammer für das Etikett auch eine andere geschlossene Kontur aufweisen, solange der Drahtumformer 2 eine solche alternative Klammer aus einem Draht 3

am Ort des zu etikettierenden Guts herstellen und einfädeln kann.

Der Draht 3 ist insofern ein „endloser“, als er ununterbrochen über beliebig viele Zyklen dem Drahtumformer 2 zugeführt wird.

Der Draht 3 könnte auch in Form einer Gruppe einzeln zuführbarer, abgelängter Drahtstücke vorliegen.

Durch diese Vorrichtung und das Verfahren werden überraschend mehrere Aufgaben gleichzeitig gelöst, nämlich das Herstellen einer geeigneten, robusten Klammer für Drahtgittermatten 7, ihre sichere Anbringung an eine Drahtgittermatte 7 sowie ihre Verbindung mit einem Etikett. Zusätzliche Schritte, wie das automatisierte Herausnehmen einer Klammer aus einem Vorrat von Klammern oder das Einfädeln eines Ringes 5 in eine Öse einer Drahtgittermatte 7, sind nicht mehr erforderlich. Weiterhin werden nur die Ringe 5 oder geschlossene Konturen erzeugt, die tatsächlich verwendet werden.

Für den Herstellungsprozess von Drahtgittermatten wird ein weiterer Vorteil erreicht: Im laufenden Prozess etikettierte Drahtgittermatten 7 liegen im späteren Mattenstapel gegebenenfalls so, dass man das Etikett aufgrund seiner neuen, ungünstigen Position nicht mehr lesen kann. Nun kann aber das Etikett an einer Drahtgittermatte 7 des Mattenstapels bzw. des

Mattenpakets 12 so angebracht werden, dass es nach dem Stapeln frei herunterhängt, um z.B. mit einem Lesegerät die Informationen auszulesen und in einem EDV-System zu verarbeiten. Auch bei meterhohen Mattenstapeln kann dies mit der erfindungsgemäßen Vorrichtung noch erfolgen.

Sowohl die erste Zuführeinrichtung 1 als auch die zweite Zuführeinrichtung 8 können jeweils ein Fahrwerk 9, 10 aufweisen, durch welche sie zu einer Drahtgittermatte 7 fahrbar und von einer, gegebenenfalls fertig etikettierten Drahtgittermatte 7 wieder zurückfahrbar sind. Auf der zweiten Zuführeinrichtung 8 oder in ihrer Nähe ist ein Etikettendrucker 11 oder ein Etikettenspeicher angeordnet, der die zweite Zuführeinrichtung 8 mit einem jeweils aktuellen Etikett versorgt. Das Etikett kann aus Papier, einer Folie oder aus Kunststoffen bestehen. Es ist ebenso möglich, hier Etiketten mit RFID-Chips zu verwenden. Die Etiketten können als Rolle oder in Form von Stapeln vorliegen, wobei im Stand der Technik Mittel zum Herauslesen und Transportieren von Etiketten aus einem Vorrat heraus bekannt sind und verwendet werden können.

Die erfindungsgemäße Vorrichtung kann dazu verwendet werden, eine oder mehrere Drahtgittermatten 7 in einem kontinuierlichen Herstellungsprozess zu etikettieren. Es kann dabei ausgenutzt werden, dass Drahtgittermatten 7 in periodischen Schrit-

ten gestapelt werden und ein Mattenpaket 12 bilden. Um nun beispielsweise die jeweils oberste Drahtgittermatte 7 des Mattenpaketes 12 zu etikettieren, kann die Vorrichtung einen fahrbaren Drahtgittermattenunterstützer 13 aufweisen, der eine in Schwerkraftrichtung (Pfeil A) abzulegende neue Drahtgitter-

matte 7 in einer vorbestimmten Position hält, woraufhin die erste Zuführeinrichtung 1 für das Klammermaterial sowie die zweite Zuführeinrichtung 8 für die Etiketten entlang der Doppelpfeile C heranfahren und die oben beschriebene Etikettierung vornehmen. Sodann fahren die Zuführeinrichtungen 1, 8 sowie der Drahtgittermattenunterstützer 13 (Bewegung in Pfeilrichtung D) von der Drahtgittermatte 7 weg und warten den Abtransport des Mattenpaketes 12 oder das Einlangen einer neuen zu etikettierenden Drahtgittermatte 7 ab. Der Drahtgittermattenunterstützer 13 erhält dafür ebenso ein Fahrwerk 14 wie auch die erste und die zweite Zuführeinrichtung 1, 8 und fährt gegebenenfalls vor den anderen Elementen der Etikettiervorrichtung entlang Pfeilrichtung D heran. Der Drahtgittermattenunterstützer 13 ist im einfachsten Fall ein Ablagetisch oder eine Gruppe von Auflagepunkten. Er kann auch über eine Greiffunktion verfügen, um eine Drahtgittermatte 7 zu fixieren oder zu bewegen.

Die erste und die zweite Zuführeinrichtung 1, 8 sowie der Drahtgittermattenunterstützer 13 können gemeinsam auf einem

Gestell 15 angeordnet sein. Sie können zusätzlich oder alternativ über Gelenke zu und von einer Drahtgittermatte 7 geschwenkt werden.

Es ist zweckdienlich, die erfindungsgemäße Vorrichtung zum Etikettieren der Drahtgittermatten 7 mit einer elektronischen Steuerung auszurüsten, welche im wesentlichen die Fährwerke 9, 10, 14, den Drahtvorschub 6, den Etikettendrucker 11 und die Drahtschere bedient. Es kann dabei angemessen sein, dem System aus der erfindungsgemäßen Vorrichtung und der elektronischen Steuerung die Anwesenheit und Position von einer oder mehreren Drahtgittermatten 7 mittels beispielsweise optischer Sensoren mitzuteilen. Ein sich beliebig wiederholender Vorgang könnte dann so aussehen, dass zunächst der Drahtgittermattenunterstützer 13 an eine vorbestimmte Position gefahren wird und das Ablegen einer Drahtgittermatte 7 abwartet. Nachdem die Anwesenheit der Drahtgittermatte 7 positiv festgestellt ist, fahren die erste und die zweite Zuführeinrichtung 1, 8 heran. Anschließend wird mittels Drahtvorschub 6 und dem Drahtumformer 2 ein Ring 5 gebildet, der das Etikett an der Drahtgittermatte 7 befestigt. Dann trennt die Drahtschere den fertigen Ring 5 vom Draht 3. Sowohl die beiden Zuführeinrichtungen 1, 8 als auch der Drahtgittermattenunterstützer 13 fahren zurück und geben die Drahtgittermatte 7 frei, die gegebenenfalls Teil eines Mattenpaketes 12 ist. Dieser Vorgang ist sooft wiederhol-

bar, wie der Vorrat aus dem Etikettendrucker 11 und der Drahtspule 4 es zulassen. Es ist zudem denkbar, die Etikettiervorrichtung mit weiteren Sensoren auszustatten, wie etwa Sensoren, die feststellen, um welche Art von Drahtgittermatten 7 es sich handelt, so dass die Vorrichtung autonom gewisse Teile der Information, die auf ein Etikett zu drucken sind, selbstständig feststellen kann.

Patentansprüche:

1. Vorrichtung zum Etikettieren eines Gutes mit einer ersten Zuführeinrichtung (1) für Klammermaterial und einer zweiten Zuführeinrichtung (8) für Etiketten, dadurch gekennzeichnet, dass durch die erste Zuführeinrichtung (1) für Klammermaterial ein endloser Draht (3) transportierbar ist, wobei ferner ein Drahtvorschub (6) für den Draht (3), eine Schneideinrichtung und ein Drahtumformer (2) vorgesehen sind, durch welche der Draht (3) gleichzeitig zu einem Ring (5) formbar und durch ein Etikett an der zweiten Zuführeinrichtung (8) sowie durch eine Öse des zu etikettierenden Gutes fädelbar ist.
2. Vorrichtung nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, dass der Drahtumformer (2) aus mindestens drei Drahtrichtrollen besteht, durch die eine vorbestimmte Krümmung in den Draht (3) bringbar ist.
3. Vorrichtung nach Anspruch 1 oder 2, dadurch gekennzeichnet, dass sie einen Drahtvorrat aufweist, aus welchem der Draht (3) mittels Drahtvorschub (6) zum Drahtumformer (2) bringbar ist, wobei es sich bei dem Drahtvorrat insbesondere um eine Drahtspule (4) handelt.

4. Vorrichtung nach einem der Ansprüche 1 bis 3, dadurch gekennzeichnet, dass der Drahtvorrat, der Drahtumformer (2) und die Schneideinrichtung auf der ersten Zuführeinrichtung (1) angeordnet sind, wobei ein Fahrwerk (9) vorgesehen ist, durch welches die erste Zuführeinrichtung (1) von und zu einem vorbestimmten Ort des zu etikettierenden Gutes fahrbar ist.

5. Vorrichtung nach einem der Ansprüche 1 bis 4, dadurch gekennzeichnet, dass sie einen Etikettendrucker (11) oder einen Etikettenspeicher aufweist.
6. Vorrichtung nach Anspruch 5, dadurch gekennzeichnet, dass der Etikettendrucker (11) auf der zweiten Zuführeinrichtung (8) angeordnet ist, wobei ein Fahrwerk (10) vorgesehen ist, durch welches die zweite Zuführeinrichtung (8) von und zu einem vorbestimmten Ort des zu etikettierenden Gutes fahrbar ist.
7. Vorrichtung nach einem der Ansprüche 1 bis 6, dadurch gekennzeichnet, dass sie einen Drahtgittermattenunterstützer (13) aufweist, durch welchen das Gut in Form von Drahtgittermatten (7) an einer vorbestimmten Position relativ zum Drahtumformer (2) haltbar ist.

8. Vorrichtung nach Anspruch 7, dadurch gekennzeichnet, dass sie ein Fahrwerk (14) für den Drahtgittermattenunterstützer (13) aufweist, durch welches der Drahtgittermattenunterstützer (13) von und zu einer vorbestimmten Position relativ zum Drahtumformer (2) fahrbar ist.

9. Vorrichtung nach einem der Ansprüche 7 bis 8, dadurch gekennzeichnet, dass die erste Zuführeinrichtung (1), die zweite Zuführeinrichtung (8) und der Drahtgittermattenunterstützer (13) auf einem Gestell (15) angeordnet sind.

10. Vorrichtung nach einem der Ansprüche 1 bis 9, dadurch gekennzeichnet, dass sie eine elektronische Steuerung zumindest für die Fahrwerke (9, 10, 14), den Drahtvorschub (6), die Drahtschere und den Etikettendrucker (11) aufweist.

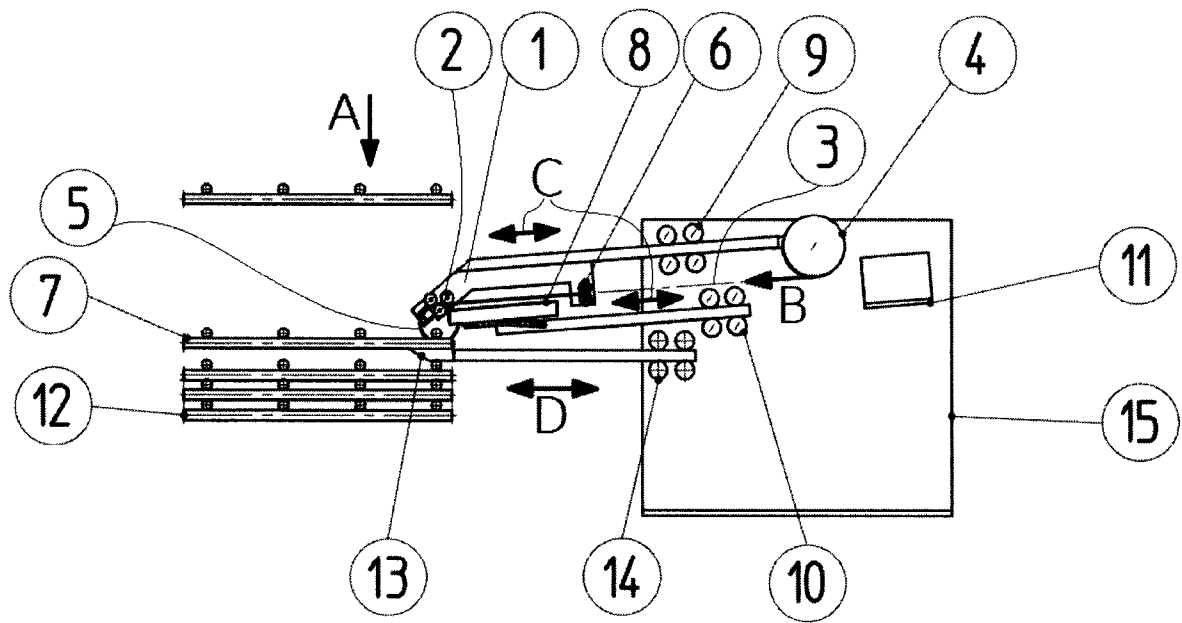


Fig. 1

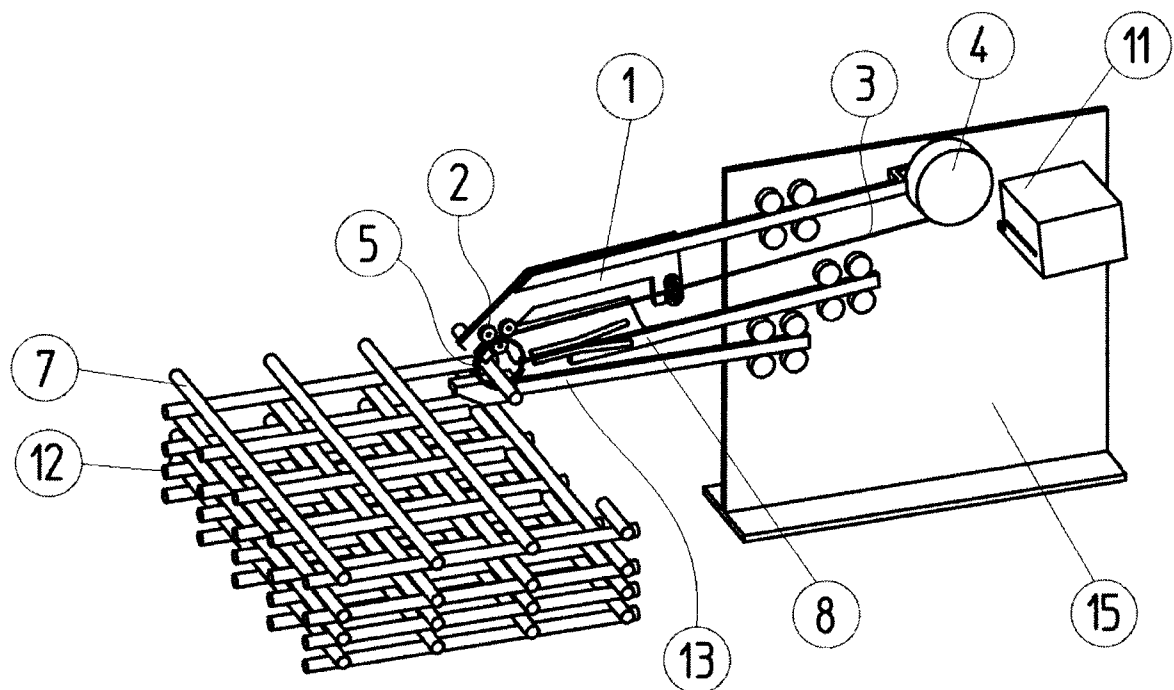


Fig. 2

Klassifikation des Anmeldungsgegenstands gemäß IPC:

B65C 7/00 (2006.01)

Klassifikation des Anmeldungsgegenstands gemäß CPC:

B65C 7/00 (2013.01)

Recherchierter Prüfstoff (Klassifikation):

B65C

Konsultierte Online-Datenbank:

wpi, epodoc, Volltext-Datenbanken

Dieser Recherchenbericht wurde zu den am 01.10.2020 eingereichten Ansprüchen erstellt.

Kategorie ^{*)}	Bezeichnung der Veröffentlichung: Ländercode, Veröffentlichungsnummer, Dokumentart (Anmelder), Veröffentlichungsdatum, Textstelle oder Figur soweit erforderlich	Betreffend Anspruch
X	WO 2008120760 A1 (MAX CO LTD) 09. Oktober 2008 (09.10.2008) Zusammenfassung und Figuren [online], [ermittelt am 15.10.2020], ermittelt in EPOQUE EPODOC Datenbank & engl. Übersetzung der WO 2008120760 A1 [online], [ermittelt am 15.10.2020], ermittelt in EPOQUE Datenbank	1, 3, 5
A		2, 4, 6-10
A	US 5771664 A (RECCHIA) 30. Juni 1998 (30.06.1998) Fig. 1, 2, 5 und 6	1 - 10
A	EP 2933200 A1 (BM GROUP HOLDING SPA) 21. Oktober 2015 (21.10.2015) Fig. 7, 8 und 13	1 - 10

Datum der Beendigung der Recherche:

15.10.2020

Seite 1 von 1

Prüfer(in):

PAVDI Christian

^{*)} Kategorien der angeführten Dokumente:

- X** Veröffentlichung **von besonderer Bedeutung**: der Anmeldungsgegenstand kann allein aufgrund dieser Druckschrift nicht als neu bzw. auf erfinderischer Tätigkeit beruhend betrachtet werden.
- Y** Veröffentlichung **von Bedeutung**: der Anmeldungsgegenstand kann nicht als auf erfinderischer Tätigkeit beruhend betrachtet werden, wenn die Veröffentlichung mit einer oder mehreren weiteren Veröffentlichungen dieser Kategorie in Verbindung gebracht wird und diese **Verbindung für einen Fachmann naheliegend** ist.

- A** Veröffentlichung, die den allgemeinen **Stand der Technik** definiert.
- P** Dokument, das von **Bedeutung** ist (Kategorien **X** oder **Y**), jedoch **nach dem Prioritätstag** der Anmeldung veröffentlicht wurde.
- E** Dokument, das **von besonderer Bedeutung** ist (Kategorie **X**), aus dem ein „**älteres Recht**“ hervorgehen könnte (früheres Anmeldedatum, jedoch nachveröffentlicht, Schutz ist in Österreich möglich, würde Neuheit in Frage stellen).
- &** Veröffentlichung, die Mitglied der selben **Patentfamilie** ist.

Österreichische Patentanmeldung A 29/2020 - 1, 2B/B65C

EVG Entwicklungs- u. Verwertungs-Gesellschaft m.b.H.
Raaba (AT)

Neue Patentansprüche:

1. Vorrichtung zum Etikettieren eines Gutes mit einer ersten Zuführeinrichtung (1) für Klammermaterial und einer zweiten Zuführeinrichtung (8) für Etiketten, wobei durch die erste Zuführeinrichtung (1) für Klammermaterial ein endloser Draht (3) transportierbar ist, wobei ferner ein Drahtvorschub (6) für den Draht (3), eine Schneideinrichtung und ein Drahtumformer (2) vorgesehen sind, durch welche der Draht (3) gleichzeitig zu einem Ring (5) formbar und durch ein Etikett an der zweiten Zuführeinrichtung (8) sowie durch eine Öse des zu etikettierenden Gutes fädelbar ist, dadurch gekennzeichnet, dass der Drahtumformer (2) aus mindestens drei Drahtrichtrollen besteht, durch die eine vorbestimmte Krümmung in den Draht (3) bringbar ist.

2. Vorrichtung nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, dass sie einen Drahtvorrat aufweist, aus welchem der Draht (3) mittels Drahtvorschub (6) zum Drahtumformer (2) bringbar ist, wobei es sich bei dem Drahtvorrat insbesondere um eine Drahtspule (4) handelt.
3. Vorrichtung nach Anspruch 1 oder 2, dadurch gekennzeichnet, dass der Drahtvorrat, der Drahtumformer (2) und die Schneideinrichtung auf der ersten Zuführeinrichtung (1) angeordnet sind, wobei ein Fahrwerk (9) vorgesehen ist, durch welches die erste Zuführeinrichtung (1) von und zu einem vorbestimmten Ort des zu etikettierenden Gutes fahrbar ist.
4. Vorrichtung nach einem der Ansprüche 1 bis 3, dadurch gekennzeichnet, dass sie einen Etikettendrucker (11) oder einen Etikettenspeicher aufweist.
5. Vorrichtung nach Anspruch 4, dadurch gekennzeichnet, dass der Etikettendrucker (11) auf der zweiten Zuführeinrichtung (8) angeordnet ist, wobei ein Fahrwerk (10) vorgesehen ist, durch welches die zweite Zuführeinrichtung (8) von und zu einem vorbestimmten Ort des zu etikettierenden Gutes fahrbar ist.