

(19)



Octrooi Centrum
Nederland

(11) 1027523

(12) C OCTROOI²⁰

(21) Aanvraag om octrooi: 1027523

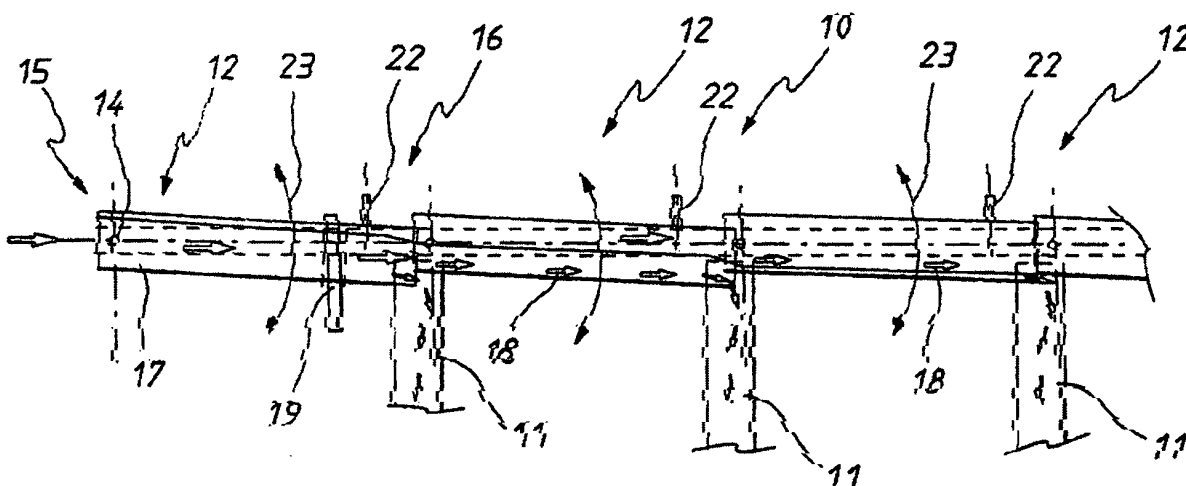
(51) Int.Cl.:
B65G15/24 (2006.01) B65G21/12 (2006.01)

(22) Ingediend: 16.11.2004

(30) Voorrang:
18.11.2003 AU 2003906367(41) Ingeschreven:
23.05.2005 I.E. 2005/07(47) Dagtekening:
06.02.2007(45) Uitgegeven:
02.04.2007 I.E. 2007/04(73) Octrooihouder(s):
TNA Australia Pty Limited te Lidcombe,
Australië (AU).(72) Uitvinder(s):
Alfred Alexander Taylor te Lugarno (AU).
Garry Ronald Mackay te Lidcombe (AU).(74) Gemachtigde:
Drs. A.A. Jilderda te 3507 LJ Utrecht.

(54) Een transportband.

(57) Een transport (10) die product aflevert aan een aantal dwarse transportbanden van goten (11). De transportband (10) omvat transportbandsegmenten (12) waarlangs het product wordt getransporteerd. Product wordt verwijderd van de transportband (10) door de dwarse verplaatsing van een stroomafwaarts eind 15 of een stroomafwaarts eind 16 van aangrenzende transportbandsegmenten (12).



NL C 1027523

De inhoud van dit octrooi wijkt af van de oorspronkelijk ingediende beschrijving met conclusie(s) en eventuele tekening(en). De oorspronkelijk ingediende stukken kunnen bij het Octrooi Centrum Nederland worden ingezien. Octrooi Centrum Nederland is het Bureau voor de Industriële Eigendom, een agentschap van het ministerie van Economische Zaken

Een transportband

Technisch gebied

5

De onderhavige uitvinding betreft transportbanden en meer in het bijzonder transportbanden die op uit elkaar geplaatste locaties langs de transportbanden middelen hebben die verwijdering van voorwerpen die worden getransporteerd mogelijk maken.

10

Achtergrond van de uitvinding

De verpakkingsindustrie, in het bijzonder bij de verpakking van snackvoedingsmiddelen, gebruikt transportbanden om product dat moet worden
15 verpakt te transporteren naar uit elkaar geplaatste verpakkingslocaties. Op elke locatie zijn er in het algemeen een weegmachine en een verpakkingsmachine die gewogen ladingen product in zakken plaatsen.

De transportbanden dienen voldoende product naar elke verpakkingsmachine te voeren. Dienovereenkomstig wordt op uiteen geplaatste locaties langs de
20 transportband product verwijderd en afgeleverd aan de verpakkingsmachine. In het algemeen wordt het product verwijderd door de transportbanden te hebben voorzien van gaten die worden geopend en gesloten en waardoor het product van de transport wordt verwijderd en afgeleverd aan een verdere transportband die zicht uitstrekt naar de verbonden verpakkingsmachine. In het algemeen zijn deze verdere
25 transportbanden dwars op de primaire transportband.

Een bekende transportband is een sliptransportband. Een sliptransportband heeft een transportbandoppervlak dat in de lengterichting wordt gevibreerd om product in de lengterichting van de transportband te transporteren. Waar een aantal transportbandoppervlakken worden verschaft, is het bekend om de
30 transportbandoppervlakken in de lengterichting te verplaatsen om een opening te verschaffen tussen aangrenzende oppervlakken waardoor product wordt afgeleverd.

De hierboven besproken transportbandrangschikkingen hebben een aantal nadelen waaronder onvoldoende regeling van de aflevering van product aan de dwarse transportbanden en problemen met betrekking tot reinigen.

5 Samenvatting van de uitvinding

Het is een doel van de onderhavige uitvinding om het bovenstaande nadeel te boven te komen of aanzienlijk te verlichten.

- 10 Hierin wordt beschreven een transportbandsamenstel omvattende:
- een basis;
 - een eerste transportbandsegment met een zich in de lengterichting uitstrekkend transportbandoppervlak waarop voorwerpen die moeten worden getransporteerd in de lengterichting worden getransporteerd, waarbij het segment
 - 15 een stroomopwaarts eind en een stroomafwaarts eind heeft, waarbij het stroomopwaartse eind wordt verschaft om het voorwerp te ontvangen;
 - een tweede transportbandsegment gemonteerd op de basis, waarbij het tweede segment een zich in de lengterichting uitstrekkend transportbandoppervlak heeft waarop de voorwerpen die moeten worden getransporteerd in de lengterichting
 - 20 worden getransporteerd, waarbij het tweede segment een stroomopwaarts eind en een stroomafwaarts eind heeft, waarbij het tweede segment zodanig is gemonteerd ten opzichte van het eerste segment dat voorwerpen die het stroomafwaartse segment van het eerste segment verlaten worden afgeleverd aan het stroomopwaartse segment van het tweede segment;
 - 25 waarbij de segmenten zijn gemonteerd om te voorzien in relatief dwarse verplaatsing tussen het stroomafwaartse segment van het eerste segment ten opzichte van het stroomopwaartse segment van het tweede segment van een uitgelijnde positie waarbij een gewenste hoeveelheid van de voorwerpen gaan van het eerste segment naar het tweede segment, en een verplaatste positie waarbij een
 - 30 verdere gewenste hoeveelheid van de voorwerpen van genoemde transportband wordt verwijderd als resultaat van relatieve verplaatsing tussen het stroomafwaartse

segment van het eerste segment en het stroomopwaartse segment van het tweede segment om daardoor de dwarse relatieve verplaatsing te verschaffen, en

een dwarse transportband gepositioneerd onder het stroomafwaartse segment van het eerste segment en het stroomopwaartse segment van het tweede segment
 5 zodanig dat voorwerpen die het stroomafwaartse segment van het eerste segment verlaten en niet worden afgeleverd aan het stroomopwaartse eind van het tweede segment worden afgeleverd aan de dwarse transportband.

Bij voorkeur zijn beide transportbandoppervlakken naar boven gekeerd, en is ten minste één van de segmenten gemonteerd voor bewerking in een hoek om te
 10 voorzien in relatieve beweging in een hoek tussen het stroomafwaartse segment van het eerste segment en het stroomopwaartse segment van het tweede segment.

Bij voorkeur is het stroomafwaartse segment van het eerste segment gelokaliseerd boven het stroomopwaartse segment van het tweede segment.

Bij voorkeur is ten minste één van de segmenten als spil gemonteerd om
 15 beweegbaar te zijn in een in het algemeen horizontaal vlak om de relatieve positie van het stroomafwaartse segment van het eerste segment te veranderen met betrekking tot het stroomopwaartse segment van het tweede segment.

Bij voorkeur wordt er verder een dwarse transportband verschaft gepositioneerd onder het stroomafwaartse segment van het eerste segment en het
 20 stroomopwaartse segment van het tweede segment zodat voorwerpen die het stroomafwaartse segment van het eerste segment verlaten en niet worden afgeleverd aan het stroomopwaartse einde van het tweede segment worden afgeleverd aan de dwarse transportband.

Bij voorkeur is elk segment een sliptransportband.

25 Bij voorkeur zijn de segmenten lineaire transportbanden.

Bij voorkeur wordt het eerste segment als spil bewogen in een in het algemeen horizontaal vlak ten opzichte van het tweede segment.

Beknopte beschrijving van de tekeningen

30

Een voorkeursvorm van de onderhavige uitvinding zal nu bij wijze van voorbeeld worden beschreven aan de hand van de bijgevoegde tekeningen waarbij:

Figuur 1 een schematisch bovenaanzicht van een transportband is; en
 Figuur 2 een schematische zijaanzicht van de transportband van Figuur 1 is.

Gedetailleerde beschrijving van de voorkeursuitvoeringsvorm

5

In de bijgevoegde tekeningen is schematisch afgebeeld een lineaire
 sliptransportband 10 die product aflevert aan een aantal dwarse transportbanden of
 goten 11. In het algemeen wordt, als de transportband 10 wordt toegepast om
 snackvoedingsmiddelen te transporteren, het product afgeleverd van de dwarse
 10 transportbanden 11 naar een verpakkingsmachine.

De transportband 10 omvat een aantal transportbandsegmenten 12 die zijn
 gemonteerd op een basis 13. De basis 13 strekt zich in de lengterichting uit om
 onder elk van de segmenten 12 te gaan. Elk segment 12 omvat een stroomopwaarts
 eind 15, en een stroomafwaarts eind 16 waartussen een in het algemeen horizontale
 15 transportbandoppervlak 17 gaat. Product is gelokaliseerd op elk oppervlak 17 om
 daardoor te worden getransporteerd in de richting van de pijlen 18.

Bij voorkeur is elk segment 12 als spil gemonteerd op de basis 13 met behulp
 van een as 14 op of grenzend aan het stroomopwaartse eind 15. Hierdoor kan de
 rangschikking bij elk stroomafwaarts eind 16 dwars worden verplaatst zonder enige
 20 aanzienlijke verplaatsing van het stroomopwaartse eind 15 van dat segment 12.
 Verbonden met elk segment 12 is een glijdonderdeel 19 waarop het verbonden
 segment glijdbaar rust. De basis 13 is ondersteund op een aantal als spil
 gemonteerde armen 20, waarbij de basis wordt veroorzaakt heen en weer te
 bewegen in de richting van de pijl 21 zodat de transportband 12 werkt als een
 25 sliptransportband,

De segmenten 12 overlappen zodat het stroomafwaartse eind 16 van elk
 segment 12 is gelokaliseerd boven het stroomopwaartse eind 15 van het volgende
 aangrenzende stroomafwaartse segment 12.

Bevestigd aan elk segment 12 is een motor 22 zoals een lucht of hydraulische
 30 cilinder. Bedrijven van elke motor 22 veroorzaakt het draaien van het verbonden
 segment 12 in een hoek in de richting van de kromme pijlen 23. Draaiing van elk
 segment 12 is rond een in het algemeen verticale as 24 verschaft door de

respectievelijke as 14. Deze beweging in een hoek wordt verder verschaft doordat elk segment 12 glijdbaar wordt gedragen op het respectievelijke glijdonderdeel 19 ervan.

- Door werking van de motoren 22 kan de oplijning van elk overlappend
- 5 stroomafwaarts eind 16 met betrekking tot het verbonden stroomopwaartse eind 15 ervan worden bijgesteld. Door elk stroomafwaarts eind 16 dwars te verplaatsen ten opzichte van het verbonden stroomafwaartse eind 15 ervan, laat men product het stroomafwaartse eind 16 verlaten en laat men dit afleveren aan de aangrenzende dwarse transportband 11. Hoe groter de mate van verkeerde oplijning, hoe meer
- 10 product dat wordt afgeleverd aan de verbonden dwarse transportband 11.
- Dienovereenkomstig kan in de hierboven beschreven voorkeursuitvoeringsvorm de aflevering van product naar de dwarse transportbanden beter worden geregeld. Dit is ten minste gedeeltelijk het gevolg ervan dat de motoren 22 bedrijfsbaar zijn om te “continu” de oplijning van de einden 15 en 16 te variëren.
- 15 In een alternatieve uitvoeringsvorm zal het stroomafwaartse stroomopwaartse eind 15 dwars kunnen worden verplaatst in plaats van het stroomafwaartse eind 16.

De conclusies die de uitvinding definiëren zijn als volgt:**1. Transportbandsamenstel omvattende:**

- een eerste sliptransportbandsegment met een zich in de lengterichting
5 uitstrekkend transportbandoppervlak waarop voorwerpen die moeten worden
getransporteerd in de lengterichting worden getransporteerd, waarbij het segment
een stroomopwaarts eind en een stroomafwaarts eind heeft, waarbij het
stroomopwaartse eind wordt verschaft om genoemd voorwerp te ontvangen;
- een tweede sliptransportbandsegment, waarbij genoemd tweede segment een
10 zich in de lengterichting uitstrekkend transportbandoppervlak heeft waarop de
voorwerpen die moeten worden getransporteerd in de lengterichting worden
getransporteerd, waarbij het tweede segment een stroomopwaarts eind en een
stroomafwaarts eind heeft, waarbij genoemd tweede segment zodanig is
gemonteerd ten opzichte van genoemd eerste segment dat voorwerpen die het
15 stroomafwaartse eind van het eerste segment verlaten worden afgeleverd aan het
stroomopwaartse eind van het tweede segment;
- waarbij genoemde segmenten zijn gemonteerd om te voorzien in dwarse
verplaatsing tussen het stroomafwaartse eind van het eerste segment ten opzichte
van het stroomopwaartse eind van het tweede segment van een uitgelijnde positie
20 waarbij een gewenste hoeveelheid van genoemde voorwerpen gaan van genoemd
eerste segment naar genoemd tweede segment, en een verplaatste positie waarbij
een verdere gewenste hoeveelheid van genoemde voorwerpen van genoemde
transportband worden verwijderd als resultaat van relatieve verplaatsing tussen het
stroomafwaartse eind van het eerste segment en het stroomopwaartse eind van het
25 tweede segment; en
- een dwarse transportband gepositioneerd onder genoemd stroomafwaartse
segment van het eerste segment en genoemd stroomopwaartse segment van het
tweede segment zodanig dat voorwerpen die genoemd stroomafwaartse segment
van het eerste segment verlaten en niet worden afgeleverd aan genoemd
30 stroomopwaartse eind van het tweede segment worden afgeleverd aan genoemde
dwarse transportband.

2. Transportbandsamenstel volgens conclusie 1, waarbij beide transportbandoppervlakken naar boven gekeerd zijn, en ten minste één van genoemde segmenten is gemonteerd voor bewegen in een hoek om te voorzien in relatieve beweging in een hoek tussen het stroomafwaartse eind van het eerste
5 segment en het stroomopwaartse eind van het tweede segment.

3. Transportbandsamenstel volgens conclusie 2, waarbij ten minste één van genoemde segmenten als spil is gemonteerd om beweegbaar te zijn in een in het algemeen horizontaal vlak om de relatieve positie van het stroomafwaartse segment
10 van het eerste segment te veranderen met betrekking tot het stroomopwaartse segment van het tweede segment om daardoor genoemde dwarse verplaatsing te verschaffen.

4. Transportbandsamenstel volgens conclusie 1, waarbij genoemde segmenten
15 lineaire transportbanden zijn.

5. Transportbandsamenstel volgens conclusie 4, waarbij genoemd eerste segment als spil wordt bewogen in een in het algemeen horizontaal vlak ten opzichte van genoemd tweede segment.
20

6. Transportbandsamenstel omvattende:
 - een eerste sliptransportbandsegment met een zich in de lengterichting uitstrekkend transportbandoppervlak waarop voorwerpen die moeten worden getransporteerd in de lengterichting worden getransporteerd, waarbij het segment
25 een stroomopwaarts eind en een stroomafwaarts eind heeft, waarbij het stroomopwaartse eind wordt verschaft om genoemd voorwerp te ontvangen;
 - een tweede sliptransportbandsegment, waarbij genoemd tweede segment een zich in de lengterichting uitstrekkend oppervlak heeft waarop de voorwerpen die moeten worden getransporteerd in de lengterichting worden getransporteerd,
30 waarbij het tweede segment een stroomopwaarts eind en een stroomafwaarts eind heeft, waarbij genoemd tweede segment zodanig is gemonteerd ten opzichte van genoemd eerste segment dat voorwerpen die het stroomafwaartse eind van het

eerste segment verlaten worden afgeleverd aan het stroomopwaartse eind van het tweede segment;

5 waarbij genoemde segmenten zijn gemonteerd om te voorzien in dwarse verplaatsing tussen het stroomafwaartse eind van het eerste segment ten opzichte van het stroomopwaartse eind van het tweede segment van een uitgelijnde positie waarbij een gewenste hoeveelheid van genoemde voorwerpen gaan van genoemd eerste segment naar genoemd tweede segment, en een verplaatste positie waarbij een verdere gewenste hoeveelheid van genoemde voorwerpen van genoemde transportband worden verwijderd als resultaat van relatieve verplaatsing tussen het
10 stroomafwaartse eind van het eerste segment en het stroomopwaartse eind van het tweede segment, waarbij het stroomafwaartse eind van het eerste eind is gelokaliseerd boven het stroomopwaartse eind van het tweede segment; en

een dwarse transportband gepositioneerd onder genoemd stroomafwaartse segment van het eerste segment en genoemd stroomopwaartse segment van het
15 tweede segment zodanig dat voorwerpen die genoemd stroomafwaartse segment van het eerste segment verlaten en niet worden afgeleverd aan genoemd stroomopwaartse eind van het tweede segment worden afgeleverd aan genoemde dwarse transportband.

20 7. Transportbandsamenstel volgens conclusie 6, waarbij beide transportbandoppervlakken naar boven zijn gekeerd, en waarbij ten minste één van genoemde segmenten is gemonteerd voor beweging in een hoek om te voorzien in relatieve beweging in een hoek tussen het stroomafwaartse segment van het eerste segment en het stroomopwaartse segment van het tweede segment.

25 8. Transportbandsamenstel volgens conclusie 7, waarbij ten minste één van genoemde segmenten als spil is gemonteerd om beweegbaar te zijn in een in het algemeen horizontaal vlak om de relatieve positie van het stroomafwaartse segment van het eerste segment te veranderen met betrekking tot het stroomopwaartse
30 segment van het tweede segment om daardoor genoemde dwarse verplaatsing te verschaffen.

9. Transportbandsamenstel volgens conclusie 8, waarbij genoemde segmenten lineaire transportbanden zijn.

10. Transportbandsamenstel volgens conclusie 9, waarbij genoemd eerste segment
5 als spil wordt bewogen in een in het algemeen horizontaal vlak ten opzichte van genoemd tweede segment.

11. Transportbandsamenstel omvattende:

een eerste transportbandsegment met een zich in de lengterichting
10 uitstrekkend transportbandoppervlak waarop voorwerpen die moeten worden getransporteerd in de lengterichting worden getransporteerd, waarbij het segment een stroomopwaarts eind en een stroomafwaarts eind heeft, waarbij het stroomopwaartse eind wordt verschaft om genoemd voorwerp te ontvangen;

een tweede transportbandsegment gemonteerd op de basis, waarbij genoemd
15 tweede segment een zich in de lengterichting uitstrekkend oppervlak heeft waarop de voorwerpen die moeten worden getransporteerd in de lengterichting worden getransporteerd, waarbij het tweede segment een stroomopwaarts eind en een stroomafwaarts eind heeft, waarbij genoemd tweede segment zodanig is gemonteerd ten opzichte van genoemd eerste segment dat voorwerpen die het
20 stroomafwaartse eind van het eerste segment verlaten worden afgeleverd aan het stroomopwaartse eind van het tweede segment;

waarbij genoemde segmenten zijn gemonteerd om te voorzien in dwarse verplaatsing tussen het stroomafwaartse eind van het eerste segment ten opzichte van het stroomopwaartse eind van het tweede segment van een uitgelijnde positie
25 waarbij een gewenste hoeveelheid van genoemde voorwerpen gaan van genoemd eerste segment naar genoemd tweede segment, en een verplaatste positie waarbij een verdere gewenste hoeveelheid van genoemde voorwerpen van genoemde transportband worden verwijderd als resultaat van relatieve verplaatsing tussen het stroomafwaartse eind van het eerste segment en het stroomopwaartse eind van het
30 tweede segment, waarbij ten minste één van genoemde segmenten als spil is gemonteerd om beweegbaar te zijn in een in het algemeen horizontaal vlak om de relatieve positie van het stroomafwaartse eind van het eerste segment te veranderen

ten opzichte van het stroomopwaartse eind van het tweede segment om daardoor genoemde dwarse verplaatsing te verschaffen; en

- 5 een dwarse transportband gepositioneerd onder genoemd stroomafwaartse segment van het eerste segment en genoemd stroomopwaartse segment van het tweede segment zodanig dat voorwerpen die genoemd stroomafwaartse segment van het eerste segment verlaten en niet worden afgeleverd aan genoemd stroomopwaartse eind van het tweede segment worden afgeleverd aan genoemde dwarse transportband.

- 10 12. Transportbandsamenstel volgens conclusie 11, waarbij beide transportbandoppervlakken naar boven gekeerd zijn, en ten minste één van genoemde segmenten is gemonteerd voor beweging in een hoek om te voorzien in relatieve beweging in een hoek tussen het stroomafwaartse segment van het eerste segment en het stroomopwaartse segment van het tweede segment.

- 15 13. Transportbandsamenstel volgens conclusie 12, waarbij het stroomafwaartse segment van het eerste segment is gelokaliseerd boven het stroomopwaartse segment van het tweede segment.

- 20 14. Transportbandsamenstel volgens conclusie 13, waarbij genoemde segmenten lineaire transportbanden zijn.

- 15 15. Transportband volgens conclusie 14, waarbij genoemde eerste segment als spil wordt bewogen in een in het algemeen horizontaal vlak ten opzichte van
25 genoemd tweede segment.

16. Transportbandsamenstel omvattende:
een eerste sliptransportbandsegment met een zich in de lengterichting uitstrekkend transportbandoppervlak waarop voorwerpen die moeten worden
30 getransporteerd in de lengterichting worden getransporteerd, waarbij het segment een stroomopwaarts eind en een stroomafwaarts eind heeft, waarbij het stroomopwaartse eind wordt verschaft om genoemd voorwerp te ontvangen;

een tweede sliptransportbandsegment, waarbij genoemd tweede segment een zich in de lengterichting uitstrekkend oppervlak heeft waarop de voorwerpen die moeten worden getransporteerd in de lengterichting worden getransporteerd, waarbij het tweede segment een stroomopwaarts eind en een stroomafwaarts eind heeft, waarbij genoemd tweede segment zodanig is gemonteerd ten opzichte van genoemd eerste segment dat voorwerpen die het stroomafwaartse eind van het eerste segment verlaten worden afgeleverd aan het stroomopwaartse eind van het tweede segment;

waarbij genoemde segmenten zijn gemonteerd om te voorzien in dwarse verplaatsing tussen het stroomafwaartse eind van het eerste segment ten opzichte van het stroomopwaartse eind van het tweede segment zodanig dat een gewenste hoeveelheid van genoemde voorwerpen gaan van genoemd eerste segment naar genoemd tweede segment, waarbij een verdere gewenste hoeveelheid van genoemde voorwerpen van genoemde transportband worden verwijderd als resultaat van relatieve verplaatsing tussen het stroomafwaartse eind van het eerste segment en het stroomopwaartse eind van het tweede segment; en

een dwarse transportband gepositioneerd onder genoemd stroomafwaartse segment van het eerste segment en genoemd stroomopwaartse segment van het tweede segment zodanig dat voorwerpen die genoemd stroomafwaartse segment van het eerste segment verlaten en niet worden afgeleverd aan genoemd stroomopwaartse eind van het tweede segment worden afgeleverd aan genoemde dwarse transportband.

17. Transportbandsamenstel volgens conclusie 16, waarbij beide transportoppervlakken naar boven zijn gekeerd, en ten minste één van genoemde segmenten is gemonteerd voor beweging in een hoek om te voorzien in relatieve beweging in een hoek tussen het stroomafwaartse segment van het eerste segment en het stroomopwaartse segment van het tweede segment.

18. Transportbandsamenstel volgens conclusie 17, waarbij het stroomafwaartse segment van het eerste segment is gelokaliseerd boven het stroomopwaartse segment van het tweede segment.

19. Transportbandsamenstel volgens conclusie 18, waarbij ten minste één van genoemde segmenten als spil is gemonteerd om beweegbaar te zijn in een in het algemeen horizontaal vlak om de relatieve positie van het stroomafwaartse segment
- 5 van het eerste segment te veranderen met betrekking tot het stroomopwaartse segment van het tweede segment om daardoor genoemde dwarse verplaatsing te verschaffen.

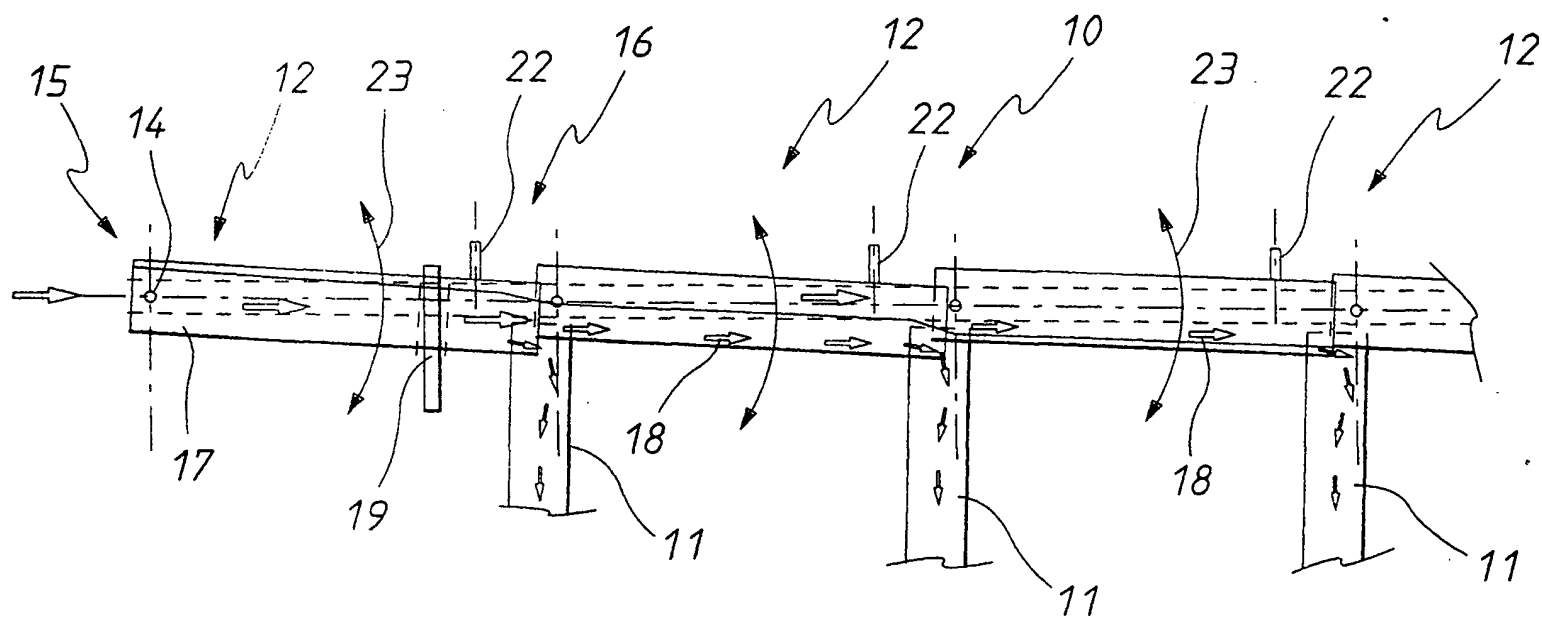


FIG. 1

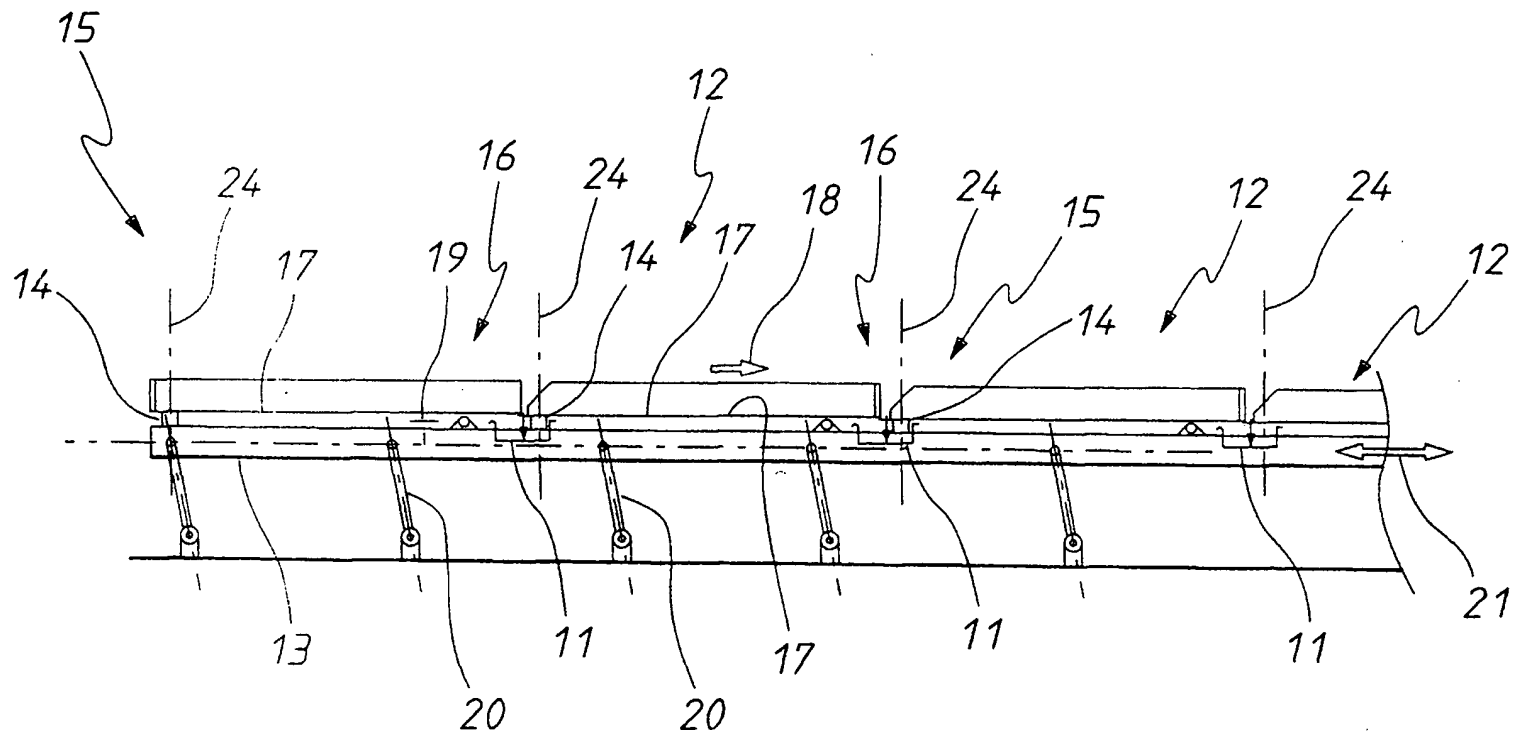


FIG.2

RAPPORT BETREFFENDE HET ONDERZOEK NAAR DE STAND VAN DE TECHNIEK

Van belang zijnde literatuur			
Categorie ¹	Vermelding van literatuur met aanduiding, voor zover nodig, van speciaal van belang zijnde tekstgedeelten of figuren.	Van belang voor conclusie(s) Nr.:	International Patent Classification (IPC)
A	US 5 911 300 A (D. Mraz et al.) 15 juni 1999 * gehele document; figuur 1 * ---	1-27	B65G 15/24 B65G 21/12
A	US 4 387 798 A (CONSOLIDATION COAL CO) 14 juni 1983 * gehele document; samenvatting * ---	1-27	Onderzochte gebieden van de techniek, gedefinieerd volgens IPC 8
A	GB 2 147 864 A (VOEST ALPINE AG) 22 mei 1985 * gehele document * -----	1-27	B65G 15/24 B65G 21/12
			Computerbestanden
			EPODOC WPI

Indien gewijzigde conclusies zijn ingediend, heeft dit rapport betrekking op de conclusies ingediend op:

Omvang van het onderzoek: volledig

Onderzochte conclusies: alle

Niet (volledig) onderzochte conclusies met redenen: ²

Datum waarop het onderzoek werd voltooid: 27 september 2006

Vooronderzoeker: ir. M.C. van der Wel

¹ Verklaring van de categorie-aanduiding: zie apart blad.

² Op grond van artikel 3:45 j° de artikelen 6:4 en 6:7 van de Algemene wet bestuursrecht, kan aanvrager tegen de niet-eenheidsbeslissing bezwaar maken bij het Bureau voor de Industriële Eigendom, binnen 6 weken na de bekendmaking van deze beslissing.

Categorie van de vermelde literatuur:

- X: op zichzelf van bijzonder belang zijnde stand van de techniek
- Y: in samenhang met andere geciteerde literatuur van bijzonder belang zijnde stand van de techniek
- A: niet tot de categorie X of Y behorende van belang zijnde stand van de techniek
- O: verwijzend naar niet op schrift gestelde stand van de techniek
- P: literatuur gepubliceerd tussen voorrangs- en indieningsdatum
- T: niet tijdig gepubliceerde literatuur over theorie of principe ten grondslag liggend aan de uitvinding
- E: colliderende octrooiaanvraag
- D: in de aanvraag genoemd
- L: om andere redenen vermelde literatuur
- &: lid van dezelfde octrooifamilie; corresponderende literatuur

AANHANGSEL BEHORENDE BIJ HET RAPPORT BETREFFENDE HET ONDERZOEK NAAR DE STAND VAN DE TECHNIEK, UITGEVOERD IN OCTROOIAANVRAGE NR. 1027523

Het aanhangsel bevat een opgave van elders gepubliceerde octrooiaanvragen of octrooien (zogenaamde leden van dezelfde octrooifamilie), die overeenkomen met octrooigeschriften genoemd in het rapport.

De opgave is samengesteld aan de hand van gegevens uit het computerbestand van het Europees Octrooibureau per 4 oktober 2006.

De juistheid en volledigheid van deze opgave wordt noch door het Europees Octrooibureau, noch door Octrooiencentrum Nederland gegarandeerd; de gegevens worden verstrekt voor informatiedoeleinden.

In het rapport genoemd octrooi- geschrift	datum van publicatie	overeenkomend(e) geschrift(en)	datum van publicatie
US5911300 A	1999-06-15		
US4387798 A	1983-06-14		
GB2147864 AB	1985-05-22	AU3408384 A	1985-04-18
		DE3435328 A	1985-05-02
		ZA8407548 A	1985-05-29
		FR2557862 AB	1985-07-12
		AU566495B B	1987-10-22

Algemene informatie over dit aanhangsel is gepubliceerd in de 'Official Journal' van het Europees Octrooibureau nr 12/82 blz 448 ev

