

---

**Octrooiraad**



**Nederland**

**⑩ A Terinzagelegging ⑪ 8301111**

**⑲ NL**

---

**⑤④ Transportinrichting.**

**⑤① Int.Cl.<sup>3</sup>: B65G 37/02, B65B 35/30.**

**⑦① Aanvrager: SIG Schweizerische Industrie-Gesellschaft te Neuhausen am Rheinfall, Zwitserland.**

**⑦④ Gem.: Ir. H.M. Urbanus c.s.  
Vereenigde Octroobureaux  
Nieuwe Parklaan 107  
2587 BP 's-Gravenhage.**

---

**②① Aanvraag Nr. 8301111.**

**②② Ingediend 29 maart 1983.**

**③② Voorrang vanaf 3 mei 1982.**

**③③ Land van voorrang: Zwitserland (CH).**

**③① Nummer van de voorrangsaanvraag: 2707/82 .**

**⑥② - -**

---

**④③ Ter inzage gelegd 1 december 1983.**

De aan dit blad gehechte stukken zijn een afdruk van de oorspronkelijk ingediende beschrijving met conclusie(s) en eventuele tekening(en).

---

## Titel: Transportinrichting.

De uitvinding heeft betrekking op een werkwijze voor het omleiden van tenminste één stroom voorwerpen van meerdere stromen in een bewerkingsbaan volgens de inleiding van de onafhankelijke conclusie 1, alsmede een inrichting ter uitvoering van de werkwijze volgens de inleiding van de on-  
5 afhankelijke conclusie 3.

Volgens het Zwitserse Octrooischrift Nummer CH-A 625'474 is het bekend om bij een inrichting omvattende meerdere machines, die tijdens normaal bedrijf gelijktijdig werken ter bewerking van gelijke, op afstand van elkaar aangevoerde artikelen, een reservemachine te verschaffen, die bij  
10 het uitvallen van een onder normale bedrijfsomstandigheden werkende machine, het werk daarvan overneemt. Daartoe is bij iedere onder normale omstandigheden werkende machine een rijenvorminrichting aangebracht, bestaande uit een draaitafel en een vast aan het freem verbonden leireel. Deze draaitafels zijn voorzien van afbuigmiddelen waarmee de aangevoerde artikelen  
15 len in een andere richting verder kunnen worden geleid en aangevoerd op een transportmiddel waarmee de artikelen kunnen worden aangevoerd naar een reservemachine.

De artikelen worden bijgevolg in een afzonderlijke stroom overgenomen en als gevolg van de geringe dichtheid kan het transportmiddel slechts  
20 in beperkte mate de functie van opslagtransportband vervullen. Bovendien moet, zoals bekend zal zijn, de transportsnelheid na de rijenvorminrichting groter zijn dan bij de aanvoer daar naartoe en als gevolg daarvan worden de artikelen met deze grotere transportsnelheid aangebracht op het transportmiddel, waarmee ze worden aangevoerd naar de reservemachine.

25 Het is daarom een doel van de uitvinding een werkwijze te verschaffen volgens welke de artikelen of voorwerpen voordat ze van elkaar worden afgezonderd en zonder versnelling in dwarsrichting, bij stilstand van een machine naar een reservemachine kunnen worden geleid, waarbij in de eerste plaats groot belang dient te worden gehecht aan een zorgvuldige behandeling  
30 ling van de voorwerpen en bovendien moet een inrichting ter uitvoering van de werkwijze de mogelijkheid bieden, hetzij direct na de omleiding voorwerpen naar de reservemachine aan te voeren of pas nadat deze over een opslagtransportband zijn geleid.

Volgens de uitvinding kan dit worden bereikt door toepassing van ...

een werkwijze volgens de kenmerken die zijn beschreven in het kenmerkende deel van de onafhankelijke conclusie 1. De kenmerken van de inrichting ter uitvoering van de werkwijze zijn beschreven in de onafhankelijke conclusie 3.

5 De uitvinding zal thans worden beschreven onder verwijzing naar de tekening, waarin:

Figuur 1 een schematisch bovenaanzicht is van een uitvoeringsvorm van een inrichting ter uitvoering van de werkwijze volgens de uitvinding; en

10 figuur 2 is een aanzicht in perspektief van het wisselgedeelte van de inrichting van een stroom voorwerpen voor het omleiden volgens figuur 1.

In beide figuren zijn gelijke delen met gelijke verwijzingsnummers aangegeven en freemdelen of electricische toevoer- of bedieningsinrichtingen zijn weggelaten, aangezien iedere deskundige op het gebied van verpakking-  
15 machines dergelijke details bekend zijn en omdat deze bovendien voor de betreffende uitvinding niet van belang zijn.

In figuur 1 zal de materiaalstroom plaats hebben in de richting van rechts naar links, gezien op het blad papier, waarbij de voorwerpen kunnen worden vervaardigd in een produktiemachine die niet is afgebeeld. Deze  
20 voorwerpen zijn bijvoorbeeld chocoladerepen, die in verpakkingsmachines afzonderlijk moeten worden verpakt. Vanaf de produktiemachine worden deze voorwerpen ongeordend aangevoerd naar een rijenvorminrichting 10, waarin de voorwerpen op zodanige wijze van elkaar gescheiden en gericht worden, dat ze nauwkeurig gericht op de daarna volgende acht afzonderlijke banden  
25 20a-20h komen te liggen. Vanaf de afzonderlijke banden 20a-20h kunnen de voorwerpen op bekende wijze worden aangevoerd op ingangsbanden 30a-30h van draaitafelregelaars 31a-31h, die bijvoorbeeld kunnen zijn uitgevoerd volgens de draaitafelregelaar die is beschreven en afgebeeld in het Zwitserse Octrooischrift Nummer CH-A 568 908 en om deze reden hier niet nader behoe-  
30 ven te worden beschreven. Met deze draaitafelregelaars 31a-31h kunnen de voorwerpen worden gericht en met constante onderlinge afstand aan de uitgangsbanden 32a-32h worden afgeleverd. Vanaf deze uitgangsbanden 32a-32h kunnen de voorwerpen worden aangevoerd in de gelijktijdig werkende verpakking-  
35 machines 40a-40h. Zulke verpakkingsmachines zijn reeds in groot aantal bekend en behoeven daarom eveneens niet gedetailleerd te worden beschreven.

Zoals duidelijk is te zien in figuur 2 zijn de afzonderlijke banden 20a-20h volgens figuur 1 nog onderverdeeld en omvatten ze bandwissels 21a-21h waarmee de voorwerpen vanaf de transportbanen 20a-20h hetzij rechtstreeks op transportbanen 22a-22h en verder op de ingangsbanden 30a-30h voor de draaitafelregelaars 31a-31h kunnen worden aangevoerd of waarmee de voorwerpen vanaf de transportbanen 20a-20h op opslagtransportbanden 23a-23h en van daaraf kunnen worden afgeleverd op een zwenkband 41 van een verzamelwissel 42 die zodanig is gemonteerd dat deze kan worden gericht en aangesloten op elk van de acht verschillende banen die worden gevormd door de opslagtransportbanden 23a-23h.

In de gekozen afbeelding volgens figuur 2 zijn dus zeven transportbanen 22a-22g aangesloten op de zeven afzonderlijke banden 20a-20g en vanaf deze zeven transportbanen kunnen de voorwerpen naar de bijbehorende verpakkingsmachines 40a-40g worden aangevoerd. De laatste transportbaan 22h is door de wissel 21h afgescheiden en de voorwerpen kunnen op die manier vanaf de afzonderlijke band 20h via de wissel 21h op de opslagtransportband 23h en via de zwenkband 41 van de verzamelwissel 42 naar de reserve-draaitafelregelaar 43 en vanaf deze via de uitgangsband 44 naar de reserve-machine 45 worden aangevoerd.

In figuur 1 is direkt achter de rijenvorminrichting 10 een extra verzamelwissel 52 afgebeeld welke is gelegen onder de transportbanen 20a-20h en is voorzien van een zwenkbare zwenkband 51 door middel waarvan voorwerpen kunnen worden aangevoerd naar een tweede reservedraaitafelregelaar 53 die is voorzien van een uitgangsband 54 via welke de voorwerpen op overeenkomstige wijze verder kunnen worden getransporteerd naar een reserveverpakkingsmachine 55.

Door toepassing van deze verzamelwissel 52 kunnen de opslagtransportbanden 23a-23h achterwege blijven, of anders uitgedrukt, de inrichting kan op de manier van een bouwdoos worden uitgebreid, doordat eerst de reserveverpakkingsmachine van een verzamelwissel direkt bij de bandwissels 21a-21h wordt voorzien en pas later van opslagtransportbanden 23a-23h op afstand van de bandwissels wordt voorzien. Voor een dergelijke latere uitbreiding is de voorgestelde inrichting bijzonder doelmatig, aangezien de opslagtransportbanden 23a-23h onder de transportbanen 22a-22h zijn gemonteerd, zodat geen extra ruimte voor deze opslagtransportbanden noodzakelijk is.

lijk is.

In tegenstelling tot bekende inrichtingen met een verplaatsing in dwarsrichting, zoals bijvoorbeeld zijn beschreven en afgebeeld in het Zwitserse Octrooischrift Nummer CH-A 558'749, worden de voorwerpen bij het  
5 overbrengen op de opslagtransportband niet in verschillende richtingen getransporteerd, maar het overbrengen heeft plaats in constant blijvende  
langsrichting. Aangezien alle bandwissels 21a-21h naast elkaar zijn gemonteerd, kan een zo groot mogelijke opslagbaan tot aan de reserveverpakkings-  
machine 45 worden verkregen en voor alle verpakkingsmachines 40a-40h is  
10 dezelfde opslagcapaciteit beschikbaar. Door de omstandigheid dat het overbrengen op de opslagtransportbanden 23a-23h vóór de draaitafelregelaars 31a-31h plaats heeft, zijn de voorwerpen nog niet afzonderlijk van elkaar geplaatst. Daardoor wordt de opslagcapaciteit nog extra vergroot.

15

8301111

C O N C L U S I E S

1. Werkwijze voor het omleiden van tenminste één stroom voorwerpen van een bewerkingsweg of transportbaan (22a-22h) naar een opslagtransportbaan (23a-23h) en/of een daarvoor gereedstaande, bij normaal bedrijf niet gebruikte bewerkingsmachine (45, 55) bij een inrichting ter bewerking van voorwerpen men tenminste twee parallel aangebrachte bewerkingsmachines (40a-40h), waarbij de inrichting zodanig is uitgevoerd dat de voorwerpen vanaf afleverstations (10) kunnen worden aangevoerd naar elk der bij beide bewerkingsmachines behorende, van een draaitafelregelaar (31a-31h) voorziene transportbanen (23a-23h), gekenmerkt doordat de voorwerpen door middel van bandwissels (21a-21h) van de transportbaan (22a-22h) naar een opslagtransportbaan (23a-23h) met daarop aangesloten gereedstaande bewerkingsmachine (45) of direkt naar een voor alle afleverstations (10) gemeenschappelijke gereedstaande bewerkingsmachine (55) kunnen worden aangevoerd.
2. Werkwijze volgens conclusie 1, gekenmerkt doordat de voorwerpen op de baan voor de aanvoer naar de afleverstations (10) door middel van een rijenvorminrichting op afzonderlijke banden (20a-20h) worden gericht.
3. Inrichting ter uitvoering van de werkwijze volgens conclusie 1, gekenmerkt doordat de bandwissels (21a-21h) uit een vertikaal tussen twee eindposities verstelbaar zwenkbanddeel en twee boven elkaar geplaatste aflevertransportbanden (22, 23) bestaan.
4. Inrichting volgens conclusie 3, gekenmerkt doordat de transportbanen (22a-22h) naar de bewerkingsmachine (40a-40h) boven de opslagtransportbanden (23a-23h) zijn aangebracht.
5. Inrichting volgens conclusie 4, gekenmerkt doordat de opslagtransportbanden (23a-23h) naar een gemeenschappelijke verzamelwissel (42) zijn voorzien van een zwenkband (41) die kan worden gericht en aangesloten op de afzonderlijke opslagtransportbanden (23a-23h).
6. Inrichting volgens conclusie 3, gekenmerkt doordat de zwenkband (41) van de verzamelwissel (42) ten opzichte van de zwenkbanddelen van de bandwissels (21a-21h) kan worden ingesteld en daarop aangesloten.
7. Toepassing der inrichting bij verpakkingsinrichtingen, gekenmerkt doordat daarbij de voorwerpen in gerichte positie en met gegeven onderlinge afstanden naar iedere verpakkingsmachine (40a-40h) kunnen worden aangevoerd.

Fig.1

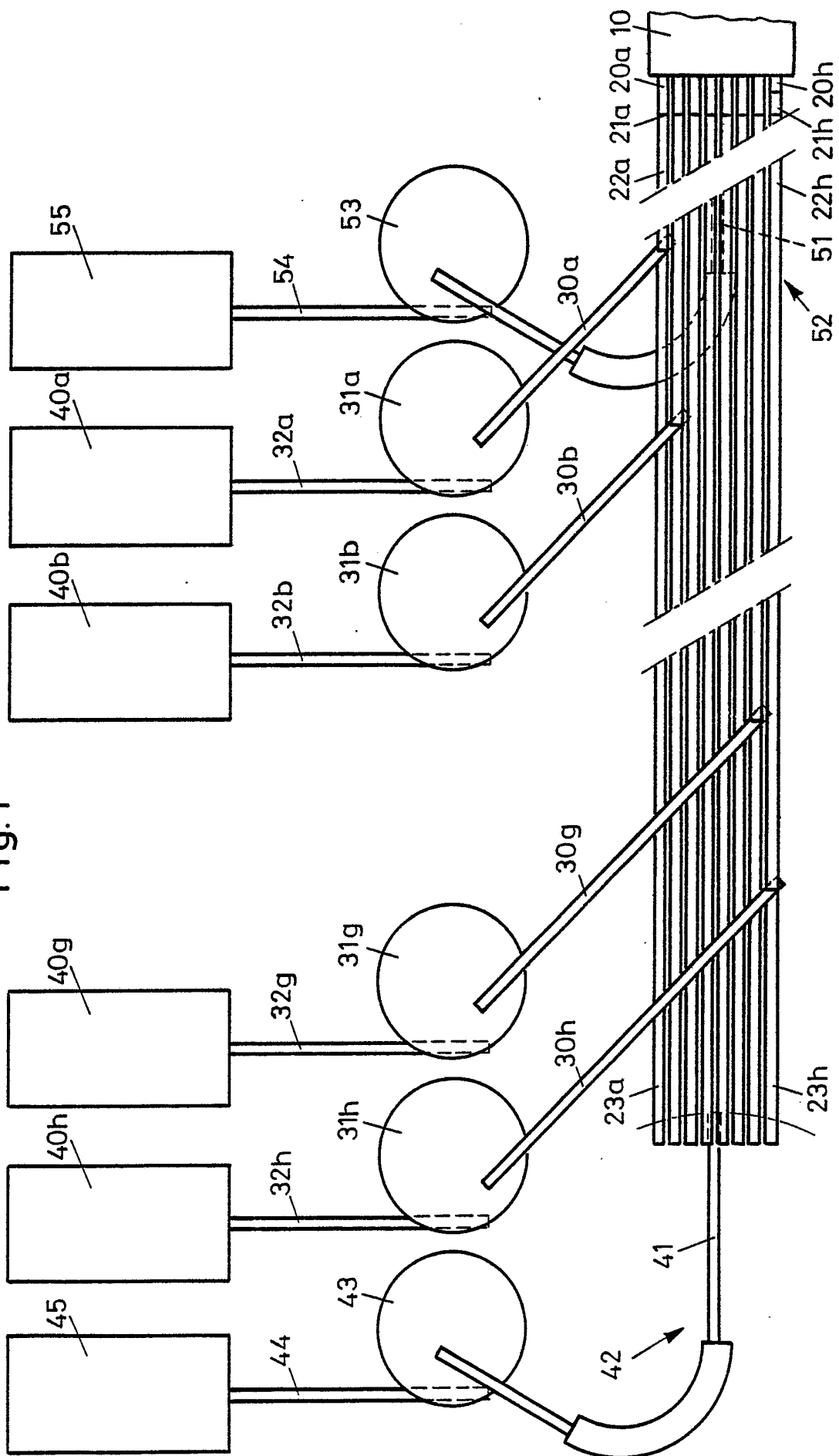


Fig. 2

