

19



Octrooi Centrum
Nederland

11 1027934

12 C OCTROOI²⁰

21 Aanvraag om octrooi: 1027934

51 Int.Cl.:
G07B17/00 (2006.01)

22 Ingediend: 31.12.2004

41 Ingeschreven:
03.07.2006 I.E. 2006/09

73 Octrooihouder(s):
Neopost S.A. te Bagneux, Frankrijk (FR).

47 Dagtekening:
03.07.2006

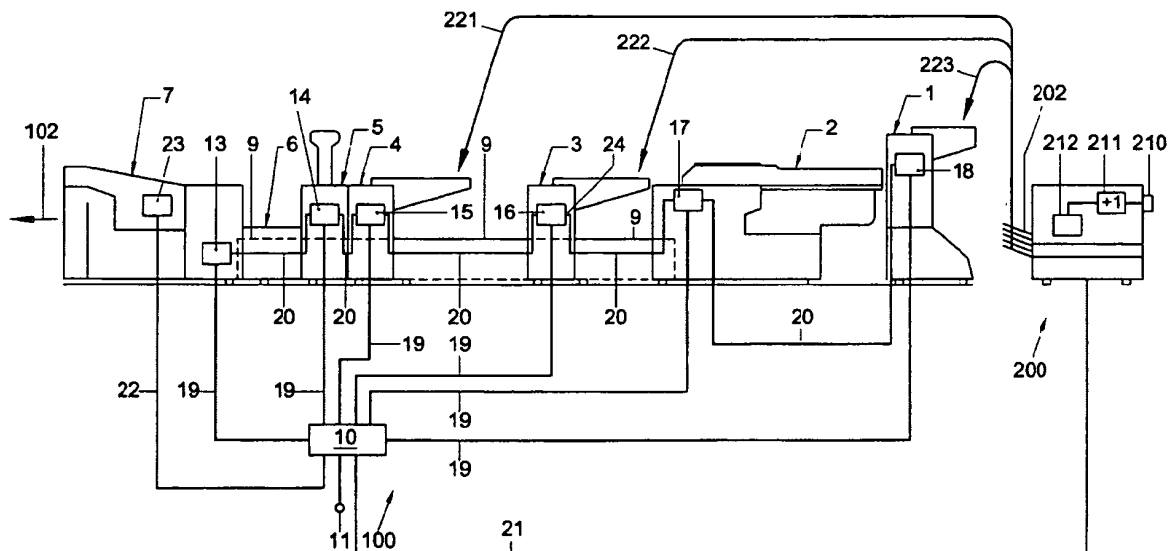
72 Uitvinder(s):
Jelle Wiersma te Drachtster.
Klaas Drenth te Drachten.

45 Uitgegeven:
01.09.2006 I.E. 2006/09

74 Gemachtigde:
Mr. Drs. C.J.J. van Loon c.s. te 2508 DH
Den Haag.

54 **Systeem, inrichtingen, werkwijzen en computerprogramma voor het vervaardigen van een partij poststukken en het aanbrengen en genereren van identificatiecodes.**

57 Werkwijze en inrichting voor het vervaardigen van een partij poststukken. Een aantal vellen wordt samengesteld tot ten minste twee documenten, waarbij ten minste twee van de documenten elk ten minste twee vellen bevatten. Elk van de vellen in de partij is voorzien van een unieke identificatiecode die voor elk vel in de partij uniek is. De documenten worden samengesteld tot één of meer poststukken. Ten minste één unieke identificatiecode wordt uitgelezen en de uitgelezen unieke identificatiecodes wordt getoetst aan een toetsingscriterium. Een foutsignaal wordt afgegeven indien het kenmerk niet aan het toetsingscriterium voldoet.



NL C 1027934

De inhoud van dit octrooi komt overeen met de oorspronkelijk ingediende beschrijving met conclusie(s) en eventuele tekening(en).

Octrooi Centrum Nederland is het Bureau voor de Industriële Eigendom, een agentschap van het ministerie van Economische Zaken

Titel: Systeem, inrichtingen, werkwijzen en computerprogramma voor het vervaardigen van een partij poststukken en het aanbrengen en genereren van identificatiecodes

GEBIED EN ACHTERGROND VAN DE UITVINDING

De uitvinding heeft betrekking op een werkwijze en een inrichting voor het vervaardigen van een partij poststukken. De uitvinding heeft tevens betrekking op een werkwijze en een inrichting voor het aanbrengen van identificatiecodes. Ook
5 heeft de uitvinding betrekking op een werkwijze en inrichting voor het genereren van identificatiecodes. De uitvinding heeft ook betrekking op een systeem voor het verwerken van vellen tot poststukken en op een computerprogramma.

Uit Amerikaans octrooi 4 800 505 zijn een systeem en werkwijze voor het voorbereiden van een partij te verzenden poststukken bekend. Het systeem omvat
10 een inrichting voor het markeren van elk poststuk met een geselecteerde identificatiecode. Hiertoe wordt een identificatiecode aangebracht op het hoofddocument van het stuk. De identificatiecodes zijn cyclisch sequentieel en definiëren hierdoor de volgorde waarin de stukken worden verwerkt. Het systeem heeft verder een detector voor het detecteren van de aangebrachte identificatiecode
15 en middelen voor het opvragen van aan de identificatiecode gekoppelde parameterwaarden uit een databank. De opgevraagde parameterwaarden worden vervolgens door het systeem gebruikt om de stukken te verwerken. Als een identificatiecode wordt gedetecteerd die niet met de volgorde correspondeert, wordt het systeem stopgezet en een operator gewaarschuwd, zodat deze de fout kan
20 corrigeren.

Een nadeel van dit bekende systeem is dat weliswaar fouten in de volgorde van de poststukken gedetecteerd kunnen worden, maar dat andere fouten, zoals in de poststukken zelf niet gedetecteerd worden.

SAMENVATTING VAN DE UITVINDING

25 Het is een doel van de uitvinding te voorzien in een werkwijze voor het vervaardigen van poststukken, waarbij fouten in de poststukken kunnen worden

1027934

opgespoord. Daartoe voorziet de uitvinding in een werkwijze volgens conclusie 1. De uitvinding voorziet tevens in een werkwijze volgens conclusie 13, alsmede een werkwijze volgens conclusie 17. Tevens voorziet de uitvinding in een inrichting volgens conclusie 20, alsmede een inrichting volgens conclusie 21. Ook voorziet de
5 uitvinding in een inrichting volgens conclusie 22. Tevens voorziet de uitvinding in een computerprogramma volgens conclusie 25.

Fouten in de stukken zelf kunnen worden opgespoord, omdat een unieke identificatiecode die voor elk van de vellen uniek is, kan worden uitgelezen en vergeleken wordt met een toetsingscriterium. Zodoende kan bepaald worden of de
10 vellen in het poststuk, dan wel de vellen die zich in één of meer van de documenten in een poststuk bevinden, aan het toetsingscriterium voldoen en aldus de juistheid van de inhoud van een poststuk of een document worden bepaald. Tevens kan door de unieke identificatiecode worden vastgesteld welk specifiek vel of vellen in de partij poststukken niet aan het toetsingscriterium voldoen, zodat desgewenst
15 slechts op de positie van dat vel of die vellen in de partij aanpassingen gedaan hoeven te worden.

Specifieke voorbeelden van uitvoeringsvormen van de uitvinding zijn neergelegd in de conclusies.

Verdere details, effecten en voorbeelden van de uitvinding zijn navolgend
20 besproken, onder meer aan de hand van een in de tekening weergegeven voorbeeld.

KORTE BESCHRIJVING VAN DE TEKENINGEN

FIG. 1 toont schematisch een eerste voorbeeld van een uitvoeringsvorm van systeem volgens de uitvinding, met een voorbeeld van een uitvoeringsvorm van een inrichting voor het vervaardigen van poststukken in samenwerking met een
25 voorbeeld van een uitvoeringsvorm van een inrichting voor het aanbrenge van identificatiecodes.

Fig. 2 toont schematisch een tweede voorbeeld van een uitvoeringsvorm van een systeem volgens de uitvinding.

GEDETAILEERDE BESCHRIJVING

Het in FIG. 1 getoonde systeem omvat een inrichting 100 voor het vervaardigen van poststukken 102. Stroomopwaarts van de inrichting 100 bevindt zich een inrichting voor het aanbrengen van identificatiecodes, in dit voorbeeld een printer 200, met een markeringseenheid voor het voorzien van elk vel 202 in de partij poststukken 102 van een markering die een voor dat vel unieke identificatiecode weergeeft.

De inrichting 100 kan een partij poststukken 102 vervaardigen uit een aantal vellen 202. De inrichting 100 omvat een aantal opeenvolgende stations of verwerkingsmodules 1-7. De stations of verwerkingsmodules 1-7 kunnen van elk geschikt type zijn om één of meer poststukken 102 te vervaardigen uit de losse vellen 202. Zoals in FIG. 1 getoond, kunnen de verwerkingsmodules 1-7 bijvoorbeeld zijn gearrangeerd in een opstelling die achtereenvolgens omvat: een toevoerstation 1 voor het toevoeren van losse vellen uit de afdrukeenheid, een verzamelstation 2, een eerste en een tweede bijlagetoevoerstation 3 resp. 4, een vouwstation 5, een transporteenheid 6 en een inserter-station 7. Voor de mechanische componenten van de getoonde inrichting 100 kunnen bijvoorbeeld stations worden toegepast, die qua constructie in hoofdzaak overeenkomen met stations van een productenlijn die door aanvraagster onder de aanduiding "SI-92" in de handel wordt gebracht, of elk ander geschikt type.

Het toevoerstation 1 is geschikt voor het toevoeren van de losse vellen 202 aan het verzamelstation 2. In het verzamelstation 2 kunnen de van het toevoerstation 1 ontvangen vellen eventueel worden verzameld tot stapels, die bijvoorbeeld elk een set tot een poststuk 102 te verwerken documenten vormen. De vellen of stapels vellen kunnen vervolgens langs de bijlagetoevoerstations 3 en 4 worden gevoerd, waar desgewenst bijlagen worden toegevoegd.

In het vouwstation 5 kunnen de vellen en bijlagen gevouwen worden indien dit gewenst is. Wanneer de vellen en bijlagen stroomopwaarts van het vouwstation 5 tot een stapel zijn verzameld, worden deze tegelijk, als stapel, gevouwen. De transporteenheid 6 omvat een transportbaan 9, waaraan het inserter-station 7, het vouwstation 5, de bijlagetoevoerstations 3, 4 en het verzamelstation 2 zijn gekoppeld. Het vouwstation 5 en de bijlagetoevoerstations 3, 4 hebben een grotere

breedte dan de transportbaan 9 en zijn van bovenaf over de transportbaan 9 geplaatst.

In dit voorbeeld kunnen zodoende het toevoerstation 1 met het verzamelstation 2 als een module voor het samenstellen van documenten uit twee of meer vellen gezien worden, terwijl de overige stations 3-7 tezamen als een module voor het uit de documenten samenstellen van één of meer poststukken 102 beschouwd kunnen worden. Daarbij kan een document slechts één enkel vel bevatten, bijvoorbeeld als het document een brief is of anderszins. Ook kan een document twee of meer vellen 202 bevatten, bijvoorbeeld als het document een reclamefolder is of anderszins. Een poststuk 102 kan één of meer documenten bevatten. Bijvoorbeeld is het mogelijk dat een poststuk 102 slechts één enkele brief bevat of dat een poststuk 102 een brief met één of meer bijlagen bevat. De grootte van een partij poststukken 102 ligt veelal tussen de enkele duizenden en meerdere tienduizenden poststukken 102. De uitvinding is echter niet tot dergelijke aantallen beperkt en kan deze reeds met voordeel worden toegepast op een partij met één of meer poststukken die in totaal twee of meer documenten bevatten en waarbij ten minste twee van de documenten elk twee of meer vellen bevatten. Bij dergelijke kleine aantallen kunnen fouten in de onderlinge samenstelling van de documenten en/of poststukken 102 door toepassing van de uitvinding worden opgespoord en verholpen, terwijl bij de bekende methode dan al niet meer kan worden bepaald welke vellen bij welke documenten of poststukken 102 behoren en dus niet kan worden bepaald of er een fout is, waar deze zich voordoet, wat de fout precies is en/of hoe de fout kan worden opgelost.

Opgemerkt dient te worden dat vele andere configuraties van verwerkingsmodules kunnen worden toegepast en de uitvinding is niet beperkt tot het in fig. 1 getoonde voorbeeld. In het bijzonder kunnen, afhankelijk van het gewenste eindproduct, verwerkingsmodules worden verwijderd of toegevoegd. Tevens kan de positie van één of meer verwerkingsmodules 1-7 in de verwerkingsstroom van het fysieke document worden gewijzigd. Bijvoorbeeld kunnen de bijlagetoevoerstations 3 en 4 worden vervangen door een ander type. Ook zouden het toevoerstation 1 en het verzamelstation 2 kunnen worden

vervangen door één enkele verwerkingsmodule, of anderszins wijzigingen in de configuratie worden doorgevoerd.

Het in FIG. 1 getoonde voorbeeld van een inrichting 100 omvat voorts een centrale regeleenheid of processor 10 en een aantal, elk bij één van de stations of
5 verwerkingsmodules 1-7 behorende moduleregeleenheden 13-18. De moduleregeleenheden 13-18 zijn elk middels een datacommunicatieverbinding 19 verbonden met de centrale regeleenheid 10. Via de datacommunicatieverbindingen 19 kan de centrale regeleenheid 10 een opdracht naar de moduleregeleenheden 13-18 toesturen. Op basis van de gegeven opdracht, stuurt de betreffende
10 moduleregeleenheid 13-18 de in het betreffende station 1-7 aanwezige apparatuur aan. Bijvoorbeeld kan een moduleregeleenheid 13-18 een controle voor dubbele vellen aan- of uitzetten, het aantal per opdracht af te geven vellen instellen of een andere handeling verrichten.

De moduleregeleenheden 13-18 zijn verder onderling verbonden via een
15 module-communicatieverbinding 20. Via de module-communicatieverbinding 20 kunnen naast elkaar gelegen moduleregeleenheden 13-18 informatie uitwisselen. Bijvoorbeeld kan de moduleregeleenheid 18 in het toevoerstation 1 aan de moduleregeleenheid 17 van het verzamelstation 2 doorgeven dat het toevoerstation 1 een opdracht heeft uitgevoerd en er geen verdere toevoer volgt of kan andere
20 informatie worden uitgewisseld tussen de moduleregeleenheden 13-18.

In FIG. 1 omvat de inrichting voor het aanbrengen van de unieke identificatiecode, in dit voorbeeld de printer 200, een markeringseenheid 212 voor het voorzien van elk vel 202 in een partij poststukken van een voor dat vel unieke identificatiecode. De inrichting 200 en de markeringseenheid 212 kunnen van elk
25 geschikt type zijn. Bijvoorbeeld kan de inrichting, zoals in FIG. 1 getoond, een printer 200 omvatten of een andere geschikte afdruginrichting die naast de unieke identificatiecodes ook andere informatie op de voor de partij poststukken bestemde vellen kan aanbrengen. Ook is het mogelijk dat de inrichting slechts geschikt is om enkel de unieke identificatiecodes aan te brengen, op bijv. reeds bedrukte vellen die
30 voor de partij poststukken bestemd zijn.

In het voorbeeld van FIG. 1 is de markeringseenheid 212 een afdrukeenheid die op de fysieke vellen 202 een bij de unieke identificatiecode behorende

markering kan afdrukken. Het is echter ook mogelijk dat de markeringseenheid 212 in een databestand dat voor ten minste een af te drukken vel in de partij poststukken een veldefinitie bevat, zoals de opmaak van dat vel en de inhoud ervan, opmaakinstructies toevoegt die ten minste de unieke identificatiecode weergeeft.

De unieke identificatiecode kan van elk geschikt type zijn. Zo kunnen de unieke identificatiecodes een onderlinge samenhang vertonen en bijvoorbeeld sequentieel zijn. De unieke identificatiecodes hoeven echter niet noodzakelijkerwijs een onderlinge relatie te hebben. Als unieke identificatiecode kan een voor elk vel 202 unieke alfanumerieke code, bijvoorbeeld een getal of lettercombinatie, worden toegepast of een uniek beeld. Andere unieke identificatiecodes kunnen uiteraard ook worden toegepast. De unieke identificatiecode kan bijv. in de vorm van een barcode, een OMR code, een afbeelding of een andere geschikte markering worden aangebracht op de fysieke vellen 202. OMR (Optical Mark Reading) tekens zijn

15 tekens, waarbij elke de aanwezigheid van een teken op een gereserveerde tekenpositie een vooraf bepaalde betekenis heeft. Daarbij zijn de tekens binair op elke gereserveerde tekenpositie is ofwel een teken aanwezig, ofwel het is er niet. Door het combineren van meerdere tekenposities is het aantal mogelijkheden echter te vergroten. Bij 16 tekens zijn er bijvoorbeeld 65536 mogelijkheden.

20 Bij een barcode wordt een aantal (alfa)numerieke tekens omgezet in tekens van variabele lengte, waarbij in veel gevallen ook de afstand tussen de tekens varieert. Om deze te kunnen lezen is het noodzakelijk om een teken te af te tasten alsmede de grootte daarvan. Dit kan zowel een- als twee dimensionaal zijn. Daarom zijn voor het lezen van barcodes complexere - en dus kostbaardere - lezers

25 nodig dan voor het lezen van OMR code.

In FIG. 1 brengt de printer 200 bijvoorbeeld markeringen aan die sequentiële unieke identificatiecodes representeren. De printer 200 bevat daartoe een teller 211 die is verbonden met een regelingang van de afdrukeenheid 212. Voorafgaand aan het afdrukken van de vellen van een partij wordt de stand van de teller 211 middels een met de teller 211 verbonden invoer 210 op een

30 uitgangswaarde ingesteld, waarbij bijvoorbeeld de stand van de teller 211 op nul wordt gezet. Na elk afgedrukt vel wordt de stand van de teller 211 met één waarde

1027934

opgehoogd. Wanneer alle vellen 202 van een partij afgedrukt zijn, wordt de tellerstand middels de invoer 210 naar de oorspronkelijke toestand gebracht (bijv. weer op nul gezet). De afdrukeenheid 212 brengt in dit voorbeeld op de vellen 202 een 16-bits streepjescode aan, die voor elk vel 202 een uniek nummer weergeeft. In 5 dit voorbeeld is het aantal vellen 202 in de partij kleiner dan $2^{16} = 65536$, maar uiteraard kan het aantal bits kleiner of groter gemaakt worden afhankelijk van de specifieke toepassing en het daarin verwachte aantal vellen 202 in partijen poststukken 102. De stand van de teller 211 bepaalt dit unieke nummer, zodat opeenvolgende vellen 202 aan opeenvolgende nummers zijn gekoppeld. Door de 10 printer 200 wordt de streepjes-code die bij het door de teller 211 bepaalde unieke nummer behoort afgedrukt op het vel.

In het voorbeeld van FIG. 1 worden daarbij de vellen 202 die voor één poststuk bestemd zijn door de printer 200 direct na elkaar afgedrukt en worden hierbij markeringen aangebracht die opeenvolgende nummers weergeven. De 15 vellen van één document of één poststuk zijn zodoende gekoppeld aan een opeenvolgende serie van unieke identificatiecodes. Hierdoor kan eenvoudig bepaald worden bij welk document of poststuk 102 een serie vellen behoort en bovendien gemakkelijk afwijkingen in de onderlinge positie van de vellen in het poststuk bepaald kunnen worden. Het is echter ook mogelijk dat de printer 200 op een 20 andere wijze opereert en bijvoorbeeld eerst alle vellen die voor hoofddocumenten zijn bestemd afdruckt en daarna de vellen voor het eerste bijlagedocument, vervolgens die voor het tweede bijlagedocument, etc..

In het voorbeeld van FIG. 1 kan de printer 200 naast de markeringen die de unieke identificatiecode weergeven tevens andere informatie afdrucken op de 25 vellen 202 van de te vormen partij poststukken 102, zoals bijvoorbeeld informatie die door mensen kan worden opgenomen, zoals beeld en tekst. Ook kan de printer 200 in dit voorbeeld op de vellen 202 informatie afdrucken die kan worden gebruikt door apparatuur voor het vervaardigen van de poststukken 102, of het verder verwerken van de poststukken 102, zoals OMR codes of barcodes of 30 anderszins. Deze informatie kan bijvoorbeeld verwerkings- of instelinstructies voor de betreffende apparatuur bevatten of andere geschikte informatie.

1027934

Zoals in FIG. 1 is aangegeven met de pijlen 221-223, worden in gebruik de afgedrukte vellen 202 van de printer 200 naar de inrichting 100 toegevoerd. In het voorbeeld van FIG. 1 worden de afgedrukte vellen 202 van de partij te vervaardigen poststukken 102, met de daarop aangebrachte aan de unieke
5 identificatiecode gekoppelde markeringen, toegevoerd aan respectievelijk het toevoerstation 1 en de bijlagetoevoerstations 3 en 4. Daarbij worden in dit voorbeeld de vellen 202 in de partij die bij de hoofddocumenten van de poststukken 102 behoren, aan het toevoerstation 1 toegevoerd (pijl 223). De vellen 202 die bij bijlagedocumenten behoren worden aan de bijlagetoevoerstations 3 en 4
10 toegevoerd, zie pijlen 221, 222.

De inrichting 100 voor het vervaardigen van de poststukken 102 heeft een detector 23 voor het uitlezen van de op de vellen 202 aangebrachte markering die de unieke identificatiecodes weergeeft. De detector 23 bevindt zich stroomafwaarts in de verwerkingstroom, waardoor wordt de kans verminderd dat na het uitlezen
15 van de unieke identificatiecodes alsnog in het proces fouten ontstaan die niet worden gedetecteerd en bijvoorbeeld vellen ontbreken in het poststuk 102. Bijvoorbeeld kan, zoals in FIG. 1 getoond, de detector 23 zich in het inserter station 7 bevinden, bij voorkeur op een plaats waar de enveloppe nog niet gesloten is, zodat bij geschikt gekozen OMR codes de identificatiecode op een buitenste van de vellen
20 in de enveloppe nog afgelezen kan worden terwijl de documenten al in de enveloppe zitten. Hiermee wordt een bijzonder betrouwbare waarborg voor juiste couvertering van een set documenten verkregen. Bij gebruik van vensterenveloppen is het ook mogelijk, de code op een buitenste document in een enveloppe via het venster af te lezen. Een andere mogelijke positie voor de detector is bij de uitvoer van gerede
25 poststukken. In dat geval kan bijvoorbeeld een identificatiecode van een enveloppe of, door het venster van een vensterenveloppe, van een buitenste document in de enveloppe worden gelezen.

Opgemerkt wordt dat de detector 23 zich ook op een andere positie zou kunnen bevinden en dat de inrichting 100 ook van twee of meer detectoren 23 kan
30 zijn voorzien die zich op verschillende posities in de inrichting 100 bevinden. Bijvoorbeeld kunnen in de in FIG. 1 getoonde inrichting 100, in plaats van de getoonde detector 23 of in aanvulling daarop, één of meer detectoren aanwezig zijn

1027934

bij het toevoerstation 1 en/of desgewenst de bijlagetoevoerstations 3,4, bij voorkeur in een positie waar telkens gedetecteerd kan worden of een document met de juiste code aan een set die wordt samengesteld is toegevoegd.

Door de toevoerstations 1,3 en 4 van een detector te voorzien, kunnen fouten
5 vroegtijdig worden gesignaleerd. Bovendien is de fase na het afdrukken van de
vellen 202 en voor het tot documenten en/of poststukken 102 samenstellen van de
afgedrukte vellen 202, een fase waarin relatief veel fouten voorkomen. Na die fase
ontvangen de toevoerstations 1,3 en 4 als eerste onderdelen van de inrichting 100
de vellen 202, zodat dan een verhoudingsgewijs korte periode na het ontstaan
10 ervan de fouten kunnen worden gedetecteerd. Gebruikelijk is dat bij grote partijen
poststukken 102 de vellen 202 op een andere locatie worden afgedrukt dan die
waar de inrichting 100 voor het vervaardigen van de poststukken 102 zich bevindt.
Bij het na afdrukken verzamelen van de vellen 202, het voor transport naar de
inrichting 100 geschikt maken van de vellen 202, het in de inrichting 100 invoeren
15 van de vellen 202 en/of andere tussenliggende fases, kunnen dan
verhoudingsgewijs gemakkelijk fouten ontstaan. Zo kunnen vellen 202 verwisseld
worden, waardoor zonder verdere maatregelen één of meer van de uiteindelijke
poststukken 102 verkeerde vellen 202 zullen bevatten. Ook gebeurt het
bijvoorbeeld relatief vaak dat een deel van de voor de partij poststukken 102
20 bestemde vellen 202 in het geheel niet van de printer 200 naar de inrichting 100
voor het vervaardigen van de poststukken 102 getransporteerd wordt.

In het voorbeeld van FIG. 1 is de sensor 23 via een dataverbinding 22
verbonden met de centrale regeleenheid 10. Middels de dataverbinding 22 kan de
sensor 23 informatie verzenden over de uitgelezen markeringen en de daardoor
25 weergegeven uitgelezen unieke identificatiecodes. Als bijvoorbeeld de unieke
identificatiecode is aangebracht in de vorm van een OMR code die een nummer
weergeeft, kunnen door de sensor 23 gegevens over de OMR code zelf worden
verzonden, d.w.z dat bijvoorbeeld de vorm van de OMR code wordt doorgegeven
aan de centrale regeleenheid 10 of bijvoorbeeld dat wordt doorgegeven of de OMR
30 code wèl of niet aanwezig is. Ook is het mogelijk dat de sensor 23 andere informatie
destilleert uit de uitgelezen markering. Zo kan de sensor 23 zijn ingericht om uit de
uitgelezen markering de daardoor weergegeven unieke identificatiecode bepalen en

1027934

de aldus uitgelezen unieke identificatiecode via de verbinding 22 naar de centrale regeleenheid 10 te versturen.

In het voorbeeld van FIG. 1 is de printer 200 communicatief verbonden met de centrale regeleenheid 10 van de inrichting 100, middels een geschikte
5 dataverbinding 22, bijvoorbeeld een ethernet-verbinding of anderszins. Via de dataverbinding 22 wordt informatie over de unieke identificatiecodes die aan de vellen 202 zijn gekoppeld, en desgewenst informatie over de op de vellen 202 aangebrachte markeringen, naar de centrale regeleenheid 10 gezonden. Als
10 bijvoorbeeld de unieke identificatiecode wordt aangebracht in de vorm van een barcode die een nummer weergeeft, kunnen door de printer 200 data worden verzonden die deze nummers weergeven en eventueel informatie over de aangebrachte barcode, zoals op welke plaats op het vel deze is aangebracht en welk specifiek type barcode is aangebracht.

De centrale regeleenheid of processor 10 kan een kenmerk van ten minste
15 één van de uitgelezen unieke identificatiecodes toetsen aan een toetsingscriterium. Daartoe kan de centrale regeleenheid 10 bijvoorbeeld door de printer 200 verzonden informatie over de aangebrachte unieke identificatiecodes vergelijken met van de sensor 23 ontvangen informatie over de uitgelezen unieke
20 identificatiecodes.

Ook kan de centrale regeleenheid 10 zijn ingericht om te bepalen of de
25 volgorde van de uitgelezen unieke identificatiecodes overeenstemt met de volgorde waarin de unieke identificatiecodes zijn aangebracht en dus verwacht kunnen worden. Daartoe kan de centrale regeleenheid 10 bijvoorbeeld van de printer 200 informatie over de volgordes ontvangen of kan de centrale regeleenheid 10 zijn
30 ingericht om bij sequentiële identificatiecodes uit de uitgelezen unieke identificatiecodes de oorspronkelijke sequentie te bepalen en deze te vergelijken met de volgorde van de uitgelezen identificatiecodes. De centrale regeleenheid 10 kan ook zijn ingericht om anderszins de unieke identificatiecodes toetsen.

Als de centrale regeleenheid of processor 10 bepaalt dat de getoetste
30 kenmerken niet aan de betreffende toetsingscriteria voldoen, wordt een foutsignaal afgegeven aan een uitvoer 11 van de centrale regeleenheid 10. Bijvoorbeeld is het mogelijk dat de centrale regeleenheid 10 het foutsignaal naar zichzelf uitstuurt en

in reactie op het foutsignaal de verwerkingstations 1-7 opdracht geeft om het vel of de vellen waarin zich de fout voordoet uit de verwerkingstroom te verwijderen. De centrale regeleenheid 10 kan vervolgens desgewenst de verwerkingstations 1-7 opdracht geven om het vel of de vellen waarin zich de fout heeft voorgedaan
5 opnieuw te verwerken, en eventueel naar de printer 200 een signaal sturen om dat vel of die vellen opnieuw af te drukken. Ook is het mogelijk dat het foutsignaal in een voor mensen waarneembare vorm worden uitgevoerd, in reactie waarop een of meer poststukken waarin het vel waar zich de fout zich voordoet handmatig kunnen worden verwijderd, bijvoorbeeld na afgifte door de inserter 7 of op een
10 ander geschikt ogenblik. Ook kan het foutsignaal naar een andere inrichting worden gestuurd en vervolgens verder worden verwerkt. Dit is met name geschikt voor toepassingen waarbij het afdrukken van de vellen en het verwerken van de vellen tot poststukken op verschillende locaties geschiedt. Het foutsignaal kan dan naar de verschillende locaties worden verzonden en de daar aanwezige inrichtingen
15 aangestuurd om de fout te verhelpen.

Het is ook mogelijk dat de centrale regeleenheid 10 tevens opdracht geeft om andere vellen uit de verwerkingsstroom te verwijderen en desgewenst opnieuw af te drukken en te verwerken. Zo kan in een geheugen (dat bijv. in de centrale regeleenheid 10 aanwezig kan zijn) informatie zijn opgeslagen die weergeeft welke
20 unieke identificatiecodes zijn gekoppeld aan de vellen die bij één document of één poststuk 102 behoren. Hiertoe kan voor elk document of poststuk in de partij poststukken een daaraan gekoppelde en eventueel unieke documentcode of poststukcode zijn bepaald die in het geheugen is opgeslagen. De documentcode of poststukcode kan dan gekoppeld aan een of meer unieke identificatiecodes zijn
25 opgeslagen. In dat geval kan de centrale regeleenheid 10 in het geheugen opzoeken welke documentcode of postcode is gekoppeld aan een uitgelezen identificatiecode en de verder aan diezelfde documentcode of poststukcode gekoppelde unieke identificatiecodes uit het geheugen opvragen. Hierna kan de centrale regeleenheid 10 aan de verwerkingsstations 1-7 opdracht geven om de aan de opgevraagde
30 unieke identificatiecodes gekoppelde vellen uit de verwerkingsstroom te verwijderen. Eventueel kan zijn voorzien in een procedure voor het regenereren van poststukken bij het samenstellen waarvan een fout is gedetecteerd.

In het getoonde voorbeeld wordt door de printer 200 batchgewijs geopereerd en worden voorafgaand aan het in bedrijf zijn van de inrichting 100 alle vellen 202 die voor een partij poststukken 102 bedoeld zijn door de printer 200 afgedrukt en daarbij elk voorzien van een unieke identificatiecode (en eventuele andere
5 informatie). Hierna kunnen desgewenst één of meer tussenliggende handelingen met de vellen 202 kunnen worden uitgevoerd, zoals bijvoorbeeld het samenvoegen van meerdere vellen 202 tot een bijlage document, het sorteren van de vellen 202, het tot verschillende stapels vormen van de vellen 202 of anderszins. Vervolgens worden de vellen 202 aan de betreffende (bijlage)toevoerstations 1,3 en 4
10 toegevoerd en wordt de inrichting 100 in bedrijf gesteld.

Het is echter ook mogelijk dat de printer 200 in een continu proces opereert. Bijvoorbeeld kan de printer 200 zodanig ten opzichte van de inrichting 100 zijn gepositioneerd dat tijdens het in bedrijf zijn van de inrichting 100 de afgedrukte vellen 202 automatisch aan de inrichting 100 worden toegevoerd en door de
15 inrichting tot documenten en poststukken 102 worden verwerkt. Een dergelijke opstelling is bijvoorbeeld bekend uit Amerikaans octrooi 5 283 752. Fig. 2 toont schematisch een tweede voorbeeld van een systeem volgens de uitvinding. Het systeem omvat in een verwerkingsstroomrichting achtereenvolgens een elektronische document generator (MI cre) 300, een elektronische markeereenheid
20 (processor) 400, een printer 201 en een inserterinrichting 101. De inserterinrichting 101 kan van elk geschikt type zijn en bijvoorbeeld zijn uitgevoerd als de inrichting 100 in Fig. 1. De printer 201 kan eveneens van elk geschikt type zijn en bijvoorbeeld een conventionele laserprinter omvatten.

De elektronische document generator 300 kan bijvoorbeeld een personal
25 computer of een andere geschikte, al dan niet programmeerbare, inrichting zijn, zoals een personal digital assistant (PDA). De elektronische document generator 300 is ingericht voor het verschaffen van een eerste gegevensbestand, dat ten minste de inhoud van een document, bijvoorbeeld de tekst daarvan, definieert. De elektronische document generator 300 kan daartoe bijvoorbeeld zijn voorzien van
30 een tekstverwerkingsprogramma waarmee door een gebruiker een documentinhoud kan worden ingevoerd in de elektronische document generator 300 en vervolgens kan worden opgeslagen in de vorm van een documentbestand.

Daarnaast kan de generator 300 zijn voorzien van voor dergelijke inrichtingen gangbare besturingssystemen waarop de tekstverwerkingsapplicatie is afgestemd. Dergelijke besturingssystemen zijn algemeen bekend en in verschillende vormen in de handel verkrijgbaar of althans licentieerbaar. Ook kan de elektronische document generator 300 zijn ingericht om elektronische post te genereren en daartoe zijn voorzien van een zgn. mailmerge programma.

Naast de inhoud van het document kan het eerste gegevensbestand ook andere informatie bevatten. Zo kan het eerste gegevensbestand de opmaak van het document definiëren en daartoe bijvoorbeeld informatie bevatten omtrent het lettertype waarin de tekst dient te worden afgedrukt of andere beelddefiniërende instructies. Ook kan het eerste gegevensbestand afdrukinstructies bevatten, zoals uit welke papierlade het moet worden afgedrukt en het aantal malen dat het moet worden geprint.

In dit voorbeeld wordt het eerste gegevensbestand door de elektronische document generator 300 uitgevoerd in de vorm van een eerste datastroom 302 (prnt strm 1) van instructies die voor de printer 201 geschikt zijn. Bijvoorbeeld kan het eerste gegevensbestand een postscript bestand zijn en dus zowel inhoud als beelddefiniërende instructies bevatten. Bij deze printertaal omvatten de beelddefiniërende instructies van een document afzonderlijk uitvoerbare stellen beelddefiniërende instructies die elk beelddefiniërende instructies voor het afdrukken van een individuele pagina omvatten. Het is echter ook mogelijk andere typen gegevensbestanden toe te passen, zoals een PCL format of een bitmap format.

De elektronische document generator 300 verstuurt de eerste datastroom 302 naar de elektronische markeereenheid 400. Deze bepaalt uit de ontvangen datastroom welke vellen er in de partij poststukken aanwezig zijn en koppelt elk van de vellen aan een unieke identificatiecode. De elektronische markeereenheid 400 voegt vervolgens opmaakinstructies die ten minste de unieke identificatiecode van dat vel 202 weergeven toe aan een veldefinitie. Dit kan bijvoorbeeld bij een printstream in PCL format uitgevoerd worden, door telkens een vel te selecteren door middel van een Form Feed commando. Uit de opmaak definitie van het vel is bekend waar zich de x,y positie bevindt waar de unieke identificatie code geplaatst

moet worden. Vervolgens wordt op de genoemde x,y positie op het vel de unieke identificatiecode geplaatst met behulp van een x,y positioneringscommando.

Het is mogelijk dat, zoals in fig. 2, de elektronische markeereenheid 400 de opmaakinstructies toevoegt aan een van een andere eenheid ontvangen
5 gegevensbestand dat de veldefinitie bevat. De veldefinitie kan echter ook door de elektronische markeereenheid zelf worden gegenereerd, bijvoorbeeld wanneer de elektronische markeereenheid 400 een printerdriver bevat, die het gegevensbestand 302 van de documentgenerator 300 kan omzetten in een door de printer 201 leesbaar tweede gegevensbestand. Wanneer het ontvangen
10 gegevensbestand opmaakinstructies die merktekens weergeven bevat, zoals OMR codes of barcodes die afwerkinstructies bevatten kunnen deze desgewenst worden vervangen door de opmaakinstructies die ten minste de unieke identificatiecode weergeven. Bijvoorbeeld in een printstream in PCL format is het mogelijk om elk vel te selecteren door middel van een Form Feed commando. Uit de opmaak
15 definitie van het vel is bekend waar zich de x,y positie bevindt waar merktekens zich bevinden. Vervolgens wordt op de genoemde x,y positie op het vel dit merkteken verwijderd met behulp van een x,y positioneringscommando. Het is ook mogelijk om in PCL code de instructie zelf te verwijderen.

Het door de elektronische markeereenheid 400 gegenereerde bestand met de
20 opmaakinstructies wordt vervolgens verzonden naar de printer 201, in dit voorbeeld in de vorm van een tweede datastroom 402 (Prnt strm 2). De printer 201 bedrukt vervolgens de vellen overeenkomstig de veldefinitie. De bedrukte vellen 202, deze worden ook wel prints (prnt) genoemd, worden dan vanaf de printer toegevoerd aan de inserterinrichting 101. Desgewenst kunnen na het afdrukken en
25 voorafgaand aan het toevoeren nog tussenliggende handelingen met de vellen 202 worden uitgevoerd, zoals het aan elkaar bevestigen, snijden of anderszins. De inserter 101 verwerkt vervolgens de vellen 202 tot poststukken 102.

In fig. 2 is slechts één printer 201 getoond. Het is echter mogelijk dat de elektronische markeereenheid 400 met meerdere printers of andere
30 afdrukinrichtingen is verbonden, die elk een deel van de vellen afdrukken. Bijvoorbeeld kan er een printer zijn die hoofddocumenten afdruckt met gepersonaliseerde informatie, zoals brieven, terwijl een, op een andere

locatiegelegen, drukinrichting bijlage documenten afdrukt, zoals bij de brief te voegen reclamefolders of anderszins.

De elektronische markeereenheid 400 stuurt informatie over de gekoppelde unieke identificatiecodes naar een geheugen 500, waarmee de elektronische markeereenheid 400 is verbonden door middel van een communicatieverbinding 5 403. De ontvangen informatie wordt vervolgens in het geheugen 500 opgeslagen. Bijvoorbeeld kan de elektronische markeereenheid 400 naar het geheugen 500 unieke nummers verzenden die door de opmaakinstructies worden weergegeven. Ook is het mogelijk dat de elektronische markeereenheid informatie kan verzenden 10 over het specifieke document of poststuk waarvoor de aan de unieke identificatiecodes gekoppelde vellen bestemd zijn. Bijvoorbeeld kan de elektronische markeereenheid 400 een document- of poststukcode versturen alsmede informatie over welke unieke identificatiecodes aan de document- of poststukcode gekoppeld zijn.

15 Het geheugen 500 is tevens via een eerste ID-toevoer 503 communicatief verbonden met een comparator 600. De comparator 600 is ook communicatief verbonden met de inserterinrichting 101, via een tweede ID-toevoer 103. De ID-toevoeren 103,503 kunnen van elk geschikt type zijn en bijv. zijn uitgevoerd als Universal Serial Bus verbindingen of andere geschikte verbindingen.

20 Via de tweede ID-toevoer 103 kan de comparator 600 van de inserter informatie ontvangen van een, in fig. 2 niet getoonde, sensor die een op elk afgedrukte vel 202 aangebrachte markering kan uitlezen. Deze markering stemt overeen met de opmaakinstructies en geeft zodoende de unieke identificatiecode van een vel weer. De comparator 600 kan via de eerste ID-toevoer 503 uit het 25 geheugen 500 identificatie-informatie (ID) opvragen over de aangebrachte unieke identificatiecodes. De comparator kan vervolgens de informatie over de in het geheugen 500 opgeslagen unieke identificatiecodes vergelijken met informatie over de uitgelezen unieke identificatiecodes van de inserterinrichting 101 bijvoorbeeld op een wijze, zoals hiervoor met verwijzing naar fig. 1 uitgelegd.

30 Desgewenst kan de comparator 600 uit het geheugen verdere informatie opvragen, zoals één of meer aan de opgeslagen unieke identificatiecodes gekoppelde document-identificatiecodes of poststuk-identificatiecodes. In dat geval kan de

comparator verder zijn ingericht om uit het de aan dezelfde document-
identificatiecode of een poststuk-identificatiecode gekoppelde unieke
identificatiecodes op te vragen en deze te vergelijken met ten minste een deel van
de uitgelezen unieke identificatiecodes. Hierdoor kan de comparator bepalen of de
5 juiste vellen in het juiste poststuk of document aanwezig zijn en wanneer dit niet
het geval is desgewenst een foutsignaal afgeven.

De uitvinding is niet beperkt tot de bovenbeschreven voorbeelden. Na
lezing van het voorgaande zullen voor de deskundige velerlei varianten voor de
hand liggen. Bijvoorbeeld zal duidelijk zijn dat de centrale regeleenheid 10 en de
10 moduleregeleenheden 13-18 op elke geschikte wijze kunnen worden uitgevoerd. De
regeleenheden kunnen bijvoorbeeld zijn uitgevoerd als een programmeerbare
inrichting, zoals een computer of anderszins, die is voorzien van computer
programmatuur waarmee één of meer van de hierboven beschreven functies
kunnen worden uitgevoerd. Ook kan de uitvinding in een computerprogramma zijn
15 belichaamt, dat als geladen in een programmeerbare inrichting deze geschikt
maakt voor het uitvoeren van een werkwijze volgens de uitvinding. Het computer
programma kan daarbij zijn voorzien op een drager, zoals een dataverbinding, een
optische of magnetische gegevensdrager of anderszins. Verder is het mogelijk dat
de componenten van een systeem of inrichting volgens de uitvinding zich op één
20 locatie bevinden. Ook is het mogelijk dat de componenten over verschillende
locaties gedistribueerd zijn. Bijvoorbeeld kunnen de vellen worden afgedrukt in een
drukkerij of door verschillende afdrukinrichtingen worden afgedrukt, en
vervolgens naar een op een andere locatie gelegen verwerkingsinrichting worden
verzonden.

CONCLUSIES

1. Werkwijze voor het vervaardigen van een partij poststukken, omvattende:
5 een aantal vellen samenstellen tot ten minste twee documenten, waarbij ten
minste twee van de documenten elk ten minste twee vellen bevatten en waarbij elk
van de vellen in de partij is gekoppeld aan een unieke identificatiecode die voor elk
vel in de partij uniek is;
 de documenten samenstellen tot één of meer poststukken;
10 voor ten minste één vel uitlezen van een op het vel aangebrachte markering
die de unieke identificatiecode van dat vel weergeeft;
 uit de uitgelezen markering bepalen van een uitgelezen unieke
identificatiecode;
 toetsen van ten minste één van de uitgelezen markeringen of de uitgelezen
15 unieke identificatiecodes aan een toetsingscriterium; en
 afgeven van een foutsignaal indien niet aan het toetsingscriterium wordt
voldaan.
2. Werkwijze volgens conclusie 1, waarin het toetsen omvat: vergelijken van
20 ten minste één kenmerk van ten minste één van de uitgelezen unieke
identificatiecodes met data die gewenste of verwachte kenmerken van de unieke
identificatiecodes weergeven en afgeven van een foutsignaal indien het ten minste
ene kenmerk van de uitgelezen unieke identificatiecodes niet overeenstemt met de
gewenste of verwachte kenmerken.
- 25
3. Werkwijze volgens conclusie 2, waarin het toetsen van ten minste één van
de uitgelezen unieke identificatiecodes omvat:
 bepalen van een gemeten volgorde waarin de uitgelezen unieke
identificatiecodes zijn uitgelezen en vergelijken met een verwachte volgorde van de
30 unieke identificatiecodes.

4. Werkwijze volgens conclusie 3, waarin de unieke identificatiecodes sequentiële identificatiecodes zijn en de sequentie van de unieke identificatiecodes de verwachte volgorde weergeeft.
- 5 5. Werkwijze volgens één of meer der voorgaande conclusies, waarin bij het toetsen data wordt opgevraagd uit een geheugen waarin aangebrachte unieke identificatiecodes zijn opgeslagen.
6. Werkwijze volgens conclusie 5, verder omvattende vergelijken van de
10 uitgelezen unieke identificatiecodes met de in het geheugen opgeslagen unieke identificatiecodes, en optioneel uit het geheugen opvragen van één of meer aan de opgeslagen unieke identificatiecodes gekoppelde document-identificatiecodes of poststuk-identificatiecodes
- 15 7. Werkwijze volgens één of meer der voorgaande conclusies, verder omvattende: uit een geheugen opvragen van aan een document-identificatiecode of een poststuk-identificatiecode gekoppelde unieke identificatiecodes en vergelijken van ten minste één deel van de uitgelezen unieke identificatiecodes met de opgevraagde unieke identificatiecodes.
- 20
8. Werkwijze volgens één of meer der voorgaande conclusies, welke werkwijze als een foutsignaal wordt afgegeven verder omvat: uit een verwerkingstroom verwijderen van het bij de unieke identificatiecode behorend vel, en optioneel verder ten minste één aan dat vel gekoppeld vel.
- 25
9. Werkwijze volgens conclusie 8, waarin de vellen die bij een document of poststuk behoren, aan elkaar gekoppeld zijn.
10. Werkwijze volgens conclusie 9, waarin in een geheugen de unieke
30 identificatiecodes van de vellen die bij één document of één poststuk behoren zijn opgeslagen gekoppeld aan een documentcode of een poststukcode en waarbij de aan eenzelfde documentcode of poststukcode gekoppelde unieke identificatiecodes uit

het geheugen worden opgevraagd en de bij de opgevraagde unieke identificatiecodes behorende vellen uit de verwerkingsstroom worden verwijderd.

11. Werkwijze volgens één of meer der voorgaande conclusies, verder
5 omvattende: als een foutsignaal wordt afgegeven, bepalen in welke vellen zich een fout heeft voorgedaan en vervangen van enkel deze vellen, en optioneel ten minste één aan deze vellen gekoppeld vel, door nieuwe vellen.

12. Werkwijze volgens één of meer der voorgaande conclusies, waarin
10 samenstellen van de documenten omvat: aanbrengen van de markering op de vellen.

13. Werkwijze voor het aanbrengen van identificatiecodes, omvattende:
koppelen van elk vel in ten minste één partij poststukken van een voor dat vel in
15 de ten minste ene partij unieke identificatiecode, welke partij ten minste twee documenten omvat, waarbij ten minste twee van de documenten elk ten minste twee vellen bevatten en aanbrengen van een markering die ten minste de unieke identificatiecode weergeeft op het betreffende vel.

20 14. Werkwijze volgens conclusie 13, waarin van meerdere partijen de vellen elk worden gekoppeld aan een unieke identificatiecode die voor elk vel van de gezamenlijke partijen uniek is.

15. Werkwijze volgens conclusie 13 of 14, verder omvattende:
25 bepalen welke vellen in welke documenten of poststukken verwacht worden en
in een geheugen gekoppeld opslaan van een documentcode behorende bij een bepaald document of een poststukcode behorende bij een bepaald poststuk en de unieke identificatiecodes van de in het document of poststuk verwachte vellen.

30

1027934

16. Werkwijze volgens één of meer der conclusies 13-15, waarbij de markering op de vellen wordt aangebracht tijdens op de vellen afdrukken van één of meer documentinhouden.
- 5 17. Werkwijze voor het genereren van identificatiecodes in een partij poststukken, omvattende:
uit een gegevensbestand bepalen van de in de documenten of poststukken aanwezige vellen van de partij;
genereren van een unieke identificatiecode die voor elk van de vellen in de
10 partij uniek is; en
aan een veldefinitie die ten minste de opmaak van een af te drukken vel beschrijft toevoegen van opmaakinstructies die ten minste een markering weergeven die ten minste de unieke identificatiecode representeert.
- 15 18. Werkwijze volgens conclusie 17, verder omvattende:
uit de veldefinitie verwijderen van opmaakinstructies die merktekens weergeven en deze vervangen door de opmaakinstructies die ten minste de unieke identificatiecode weergeven.
- 20 19. Werkwijze volgens conclusie 17 of 18, verder omvattende: bedrukken van een vel overeenkomstig de veldefinitie.
20. Inrichting voor het vervaardigen van een partij poststukken omvattende:
een module voor het samenstellen van documenten uit twee of meer vellen;
25 een module voor het samenstellen van één of meer poststukken uit de documenten;
een detector voor het uitlezen van ten minste één unieke identificatiecode die voor elk vel in de partij uniek is;
een communicatief met de detector verbonden processor voor het toetsen van een kenmerk van ten minste één van de uitgelezen unieke identificatiecodes
30 aan een toetsingscriterium; welke processor communicatief is verbonden met een uitvoer voor het afgeven van een foutsignaal indien het kenmerk niet aan het toetsingscriterium voldoet.

1027934

21. Inrichting voor het aanbrengen van identificatiecodes in een partij poststukken, welke partij ten minste twee documenten bevat, waarvan ten minste twee documenten ten minste twee vellen bevatten, omvattende:
- 5 middelen voor het koppelen van elk vel in de partij aan een voor dat vel in de partij unieke identificatiecode;
- een markeringseenheid voor het voorzien van elk vel in de partij van een markering die de aan dat vel gekoppelde unieke identificatiecode weergeeft.
- 10 22. Inrichting voor het genereren van identificatiecodes voor een partij poststukken, omvattende ten minste één processor met een processorinvoer voor het aan de processor toevoeren van een gegevensbestand en een processoruitvoer voor het door de processor uitvoeren van een veldefinitie die ten minste de opmaak van een af te drukken vel beschrijft,
- 15 welke processor is ingericht voor het uit een gegevensbestand bepalen van de in de documenten of poststukken aanwezige vellen van de partij; het genereren van een unieke identificatiecode die voor elk van de vellen in de partij uniek is; en het aan de veldefinitie toevoegen van opmaakinstructies die ten minste de unieke identificatiecode van dat vel weergeven.
- 20
23. Inrichting volgens conclusie 21 of 22, waarin de markeringseenheid een afdrukeenheid omvat, voor het afdrukken van de unieke identificatiecode op een vel, en voorzover terugverwijzend naar conclusie 22, de afdrukeenheid middels een dataverbinding is verbonden met de processor, voor het ontvangen van data die de
- 25 veldefinitie weergeeft en het bedrukken van het vel overeenkomstig de veldefinitie.
24. Systeem voor het verwerken van vellen tot poststukken, omvattende een inrichting volgens conclusie 20, een inrichting volgens conclusie 21 en optioneel een inrichting volgens conclusie 22 of 23.

30

1027934

25. Computerprogramma, omvattende programma code voor het uitvoeren van stappen van een werkwijze volgens één of meer der conclusies 1-19 wanneer het computerprogramma wordt uitgevoerd door een programmeerbare inrichting.
- 5 26. Gegevensdrager voorzien van gegevens welke een computerprogramma volgens conclusie 25 representeren.

1027934

1027934

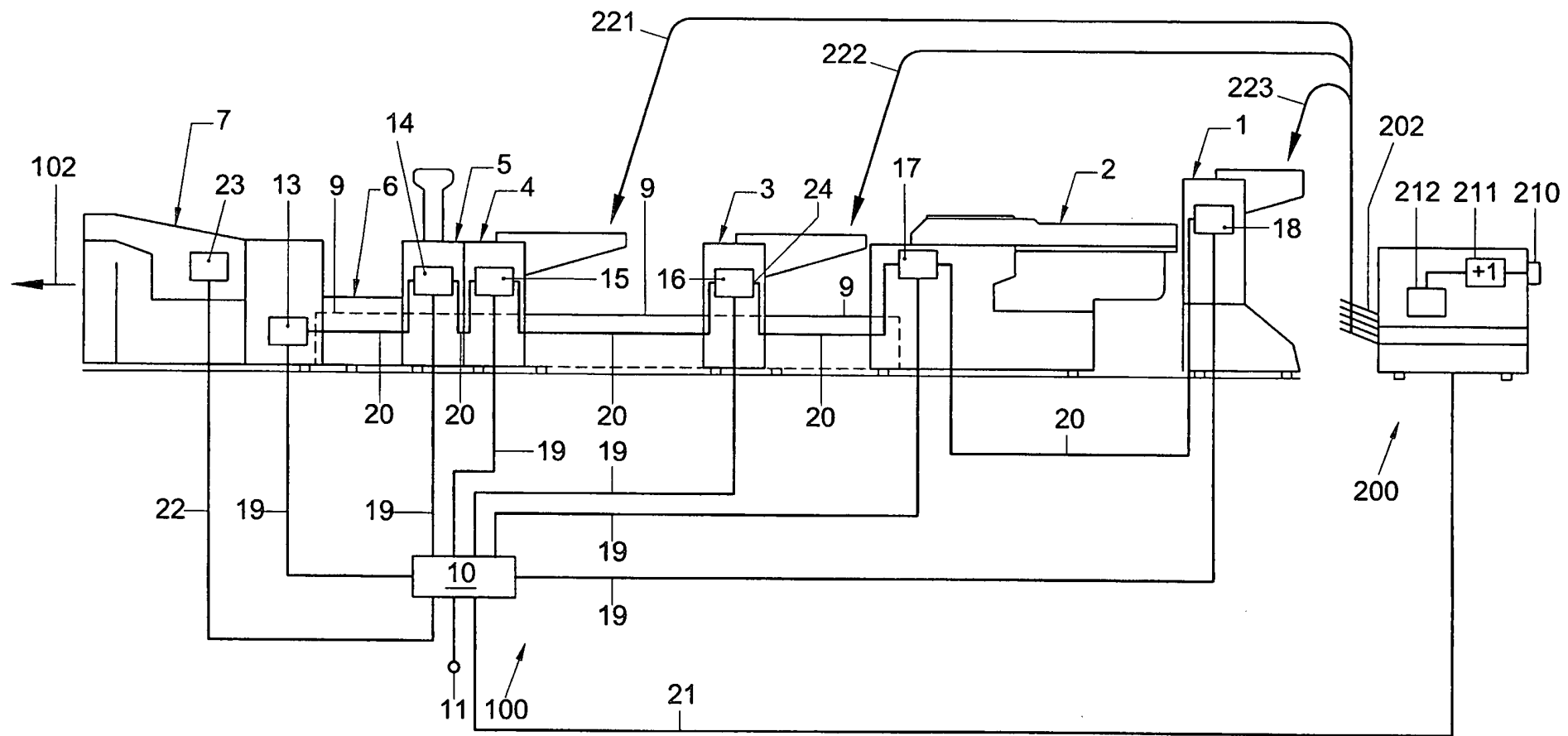


Fig. 1

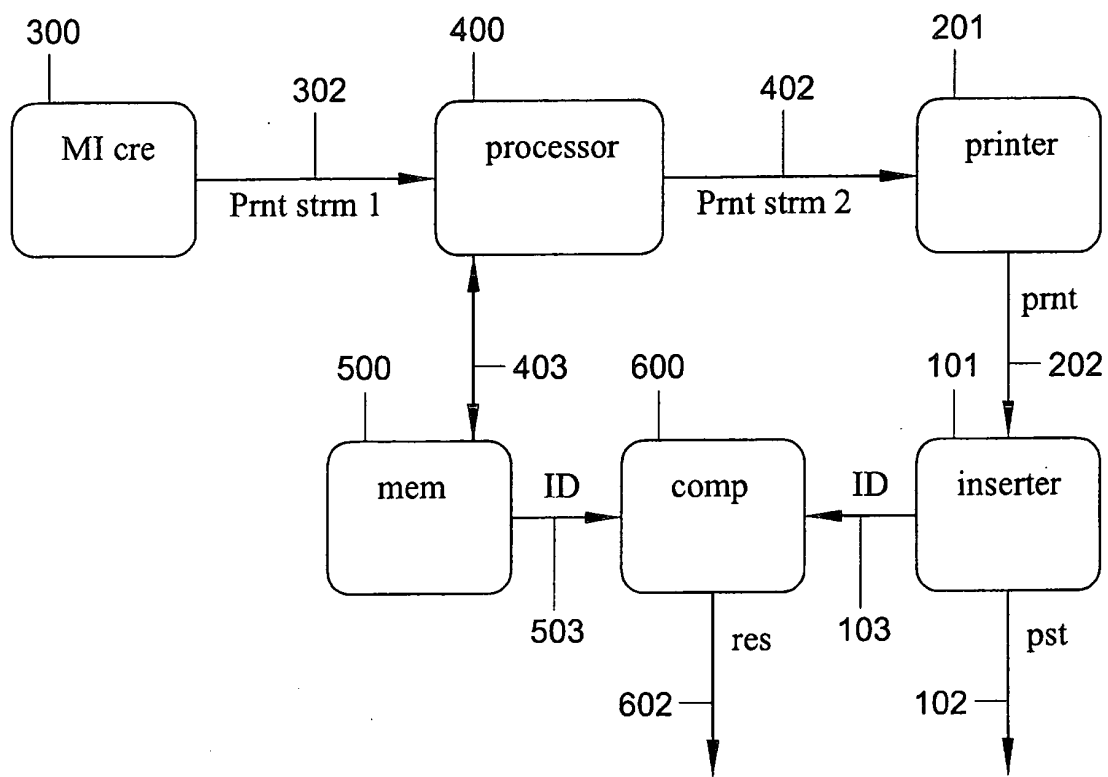


Fig. 2

SAMENWERKINGSVERDRAG (PCT)

RAPPORT BETREFFENDE NIEUWHEIDSONDERZOEK VAN INTERNATIONAAL TYPE

IDENTIFICATIE VAN DE NATIONALE AANVRAGE		KENMERK VAN DE AANVRAGER OF VAN DE GEMACHTIGDE P67555NL00	
Nederlands aanvraag nr. 1027934		Indieningsdatum 31 december 2004	
		Ingeroepen voorrangsdatum	
Aanvrager (Naam) Neopost SA			
Datum van het verzoek voor een onderzoek van internationaal type		Door de Instantie voor Internationaal Onderzoek (ISA) aan het verzoek voor een onderzoek van internationaal type toegekend nr. SN 44366 NL	
I. CLASSIFICATIE VAN HET ONDERWERP (bij toepassing van verschillende classificaties, alle classificatiesymbolen opgeven)			
Volgens de internationale classificatie (IPC) Int. CI 7: G07B17/00			
II. ONDERZOCHE GEBIEDEN VAN DE TECHNIEK			
Onderzochte minimum documentatie			
Classificatiesysteem		Classificatiesymbolen	
Int. CI 7:		G07B	
Onderzochte andere documentatie dan de minimum documentatie, voor zover dergelijke documenten in de onderzochte gebieden zijn opgenomen			
III. <input type="checkbox"/> GEEN ONDERZOEK MOGELIJK VOOR BEPAALDE CONCLUSIES (opmerkingen op aanvullingsblad)			
IV. <input type="checkbox"/> GEBREK AAN EENHEID VAN UITVINDING (opmerkingen op aanvullingsblad)			

**VERSLAG VAN HET NIEUWHEIDSONDERZOEK VAN
INTERNATIONAAL TYPE**

Nummer van het verzoek om een nieuwheidsonderzoek

NL 1027934

A. CLASSIFICATIE VAN HET ONDERWERP
IPC 7 G07B17/00

Volgens de Internationale Classificatie van octrooien (IPC) of zowel volgens de nationale classificatie als volgens de IPC.

B. ONDERZOCHE GEBIEDEN VAN DE TECHNIEK

Onderzochte minimum documentatie (classificatie gevolgd door classificatiesymbolen)
IPC 7 G07B

Onderzochte andere documentatie dan de minimum documentatie, voor dergelijke documenten, voor zover dergelijke documenten in de onderzochte gebieden zijn opgenomen

Tijdens het internationaal nieuwheidsonderzoek geraadpleegde elektronische gegevensbestanden (naam van de gegevensbestanden en, waar uitvoerbaar, gebruikte trefwoorden)

EPO-Internal, WPI Data, PAJ

C. VAN BELANG GEACHTE DOCUMENTEN

Categorie °	Geciteerde documenten, eventueel met aanduiding van speciaal van belang zijnde passages	Van belang voor conclusie nr.
X	WO 2004/089646 A (ENVELOPMENTS PTY LTD; HUME, TAMAS; RAMSAY, FERGUS) 21 oktober 2004 (2004-10-21) bladzijde 4, regel 22 - bladzijde 7, regel 20 bladzijde 8, regel 12 - bladzijde 9, regel 9 bladzijde 10, regel 23 - bladzijde 11, regel 20	1-26
X	US 5 730 299 A (HELSLEY ET AL) 24 maart 1998 (1998-03-24) kolom 1, regel 28 - kolom 2, regel 24 kolom 5, regel 25 - kolom 7, regel 24; figuur 7	1-26
A	US 4 800 505 A (AXELROD ET AL) 24 januari 1989 (1989-01-24) het gehele document	1-26

Verdere documenten worden vermeld in het vervolg van vak C

Leden van dezelfde octrooifamilie zijn vermeld in een bijlage

° Speciale categorieën van aangehaalde documenten

"A" document dat de algemene stand van de techniek weergeeft, maar niet beschouwd wordt als zijnde van bijzonder belang

"E" eerder document, maar gepubliceerd op de datum van indiening of daarna

"L" document dat het beroep op een recht van voorrang aan twijfel onderhevig maakt of dat aangehaald wordt om de publikatiedatum van een andere aanhaling vast te stellen of om een andere reden zoals aangegeven

"O" document dat betrekking heeft op een mondelinge uiteenzetting, een gebruik, een tentoonstelling of een ander middel

"P" document gepubliceerd voor de datum van indiening maar na de ingeroepen datum van voorrang

"T" later document, gepubliceerd na de datum van indiening of datum van voorrang en niet in strijd met de aanvraag, maar aangehaald ter verduidelijking van het principe of de theorie die aan de uitvinding ten grondslag ligt

"X" document van bijzonder belang; de uitvinding waarvoor uitsluitende rechten worden aangevraagd kan niet als nieuw worden beschouwd of kan niet worden beschouwd op inventiviteit te berusten

"Y" document van bijzonder belang; de uitvinding waarvoor uitsluitende rechten worden aangevraagd kan niet worden beschouwd als inventief wanneer het document beschouwd wordt in combinatie met één of meerdere soortgelijke documenten, en deze combinatie voor een deskundige voor de hand ligt

"&" document dat deel uitmaakt van dezelfde octrooifamilie

Datum waarop het nieuwheidsonderzoek van internationaal type werd voltooid

27 September 2005

Verzenddatum van het rapport van het nieuwheidsonderzoek van internationaal type

Naam en adres van de instantie

European Patent Office, P.B. 5818 Patentlaan 2
NL - 2280 HV Rijswijk
Tel. (+31-70) 340-2040, Tx 31 651 epo nl,
Fax: (+31-70) 340-3016

De bevoegde ambtenaar

Papastefanou, E

**VERSLAG VAN HET NIEUWHEIDSONDERZOEK VAN
INTERNATIONAAL TYPE**

Informatie over leden van dezelfde octrooifamilie

Nummer van het verzoek om een nieuwheidsonderzoek

NL 1027934

In het rapport genoemd octrooigeschrift	Datum van publicatie	Overeenkomend(e) geschrift(en)	Datum van publicatie
WO 2004089646	A	21-10-2004	GEEN
US 5730299	A	24-03-1998	GEEN
US 4800505	A	24-01-1989	CA 1308469 C 06-10-1992 CH 678119 A5 31-07-1991 DE 3808178 A1 22-09-1988 FR 2612318 A1 16-09-1988 GB 2202660 A 28-09-1988 JP 63282591 A 18-11-1988