(19) Octrooicentrum Nederland

(11) **1025307**

(12) C **OCTROOI**[20]

(21) Aanvrage om octrooi: **1025307**

(22) Ingediend: **22.01.2004**

(51) Int.Cl.[7]
H04L12/58, G06F17/60, G07B17/00

(41) Ingeschreven:
25.07.2005

(47) Dagtekening:
25.07.2005

(45) Uitgegeven:
03.10.2005 I.E. 2005/10

(73) Octrooihouder(s):
Albert Hans de Bruin te Amsterdam.
Pieter Ferdinand Bos te Amstelveen.
Everardus Antonius Jacobus Franz Kroll te Muiden.
Robert Wouterus Nouwens te Haarlem.
Peter Hans van der Spek te Hilversum.

(72) Uitvinder(s):
Albert Hans de Bruin te Amsterdam

(74) Gemachtigde:
Dr.Ir. H.W. Prins c.s. te 2502 EN Den Haag.

(54) **Systeem en werkwijze voor de bezorging van poststukken.**

(57) De onderhavige uitvinding verschaft een systeem voor het bezorgen van fysieke poststukken vanaf een verzender naar één of meer ontvangers op afstand, het systeem omvattende een verzenderzijde- poststukproductieserver voor het aan de verzenderzijde verschaffen van een elektronisch poststuk dat representatief is voor het te bezorgen fysieke poststuk en voor het verzenden van het elektronische poststuk en gegevens representatief voor het fysieke adres van de ontvanger over een eerste rietwerk naar een centrale postserver, en vanaf de centrale postserver naar een ontvangerzijde afdrukeenheid voor het ontvangen en afdrukken van het elektronische mailpoststuk, waardoor het fysieke poststuk aan de ontvanger wordt verschaft.

NL C 1025307

De inhoud van dit octrooi komt overeen met de oorspronkelijk ingediende beschrijving met conclusie(s) en eventuele tekeningen.
Octrooicentrum Nederland is het Bureau voor de Industriële Eigendom, een agentschap van het ministerie van Economische Zaken

SYSTEEM EN WERKWIJZE VOOR DE BEZORGING VAN POSTSTUKKEN

De onderhavige uitvinding heeft betrekking op een werkwijze en systeem voor het bezorgen van fysieke poststukken.

Traditionele fysieke postbezorging, zoals aangeboden door de nationale posterijen, maakt het voor verzenders mogelijk om fysieke (dat wil zeggen papieren) poststukken, bijvoorbeeld brieven en briefkaarten, naar ontvangers te verzenden. In een kenmerkende situatie brengt een organisatie die brieven naar consumenten wenst te versturen, de inhoud van een fysieke poststuk of van fysieke poststukken op een elektronische wijze, dat wil zeggen met een woordverwerkingseenheid, voort, drukt het poststuk of de poststukken af, plaatst het poststuk of poststukken in (een) envelop(pen) die geadresseerd (is) zijn aan de ontvanger(s) en transporteert het poststuk of de poststukken naar de postkamer. Op dit punt verzamelen de nationale posterijen of een dienstverlener uit de private sector de envelop(pen) van de postkamer afkomstige postkamer, en transporteren de poststukken naar een regionale sorteer- en verzamellocatie waarin de post op bestemming door gespecialiseerde machines zonder of met menselijke hulp gesorteerd wordt. De envelop(pen) wordt (worden) fysiek getransporteerd door verschillende middelen naar regionale sorteer- en verzamellocaties, die het gebied rondom het adres van de ontvanger bedienen. Vanaf daar worden de brieven getransporteerd naar het adres en bezorgd aan het huis. De geadresseerde opent de envelop en kan de post lezen.

In het algemeen wordt de post één keer per dag (zes keer per week) bezorgd en afhankelijk van de geografie en de kwaliteit van de postorganisatie heeft een brief, zonder

rekening te houden met gespecialiseerde koeriersdiensten, tenminste één dag nodig om bezorgd te worden

Het bovenbeschreven proces is de laatste tientallen jaren niet veel veranderd. Een brief wordt geproduceerd (afgedrukt) en verzameld door een postorganisatie die de brief transporteert en bezorgt bij de geadresseerde ontvanger.

De ontwikkeling van het internet heeft het mogelijk gemaakt om boodschappen elektronisch te verzenden en te ontvangen door gebruik te maken van een systeem dat "e-mail" (elektronische post) genoemd wordt. In plaats van fysieke adressen worden elektronische postadressen gebruikt, die op unieke wijze een persoon of een groep identificeren die een bepaalde elektronische postaccount deelt. Aangezien elektronische post elektronisch is, kunnen boodschappen bijna onmiddellijk met één druk op de knop vanaf de ene elektronische postaccount naar de andere verzonden worden. Internet Service Verschaffers (Internet Service Providers ISP) fungeren als de drager van de post en maken het de verzender mogelijk om elektronische post te zenden en maken het de ontvanger mogelijk om elektronische post te ontvangen.

Kenmerkend wordt een elektronische postaccount van een gebruiker opgeslagen op een server die gekoppeld is aan het internet. De elektronische postontvanger behoeft niet ingelogd te zijn in deze elektronische postaccount of zelfs in zijn computer. De elektronische post wordt daarentegen opgeslagen om deze later naar wens van de ontvanger op te halen.

Elektronische post heeft verscheidene voordelen ten opzichte van de traditionele fysieke postservice. Allereerst kan elektronische post zeer veel sneller bezorgd worden wegens de elektronische aard van de boodschap. Ten tweede is elektronische post goedkoper om te bezorgen aangezien de

digitale signalen waaruit de elektronische post bestaan, veel eenvoudiger over lange afstanden (in zoverre de internet-infrastructuur aanwezig is) te transporteren zijn dan een fysiek object zoals een pakket te transporteren is. Tenslotte kan een elektronische postboodschap eenvoudig bezorgd worden bij meer dan één ontvanger door het simpelweg intypen van additionele elektronische postadressen, waarbij geen additionele fysieke kopieën van de boodschap, extra enveloppen of postzegels noodzakelijk zijn.

Elektronische post kent echter enige bezwaren vergeleken met de traditionele postservice. Allereerst vereist elektronische post dat zowel de verzender als de ontvanger een computer hebben (of althans toegang tot een computer hebben). Terwijl iedereen een fysiek adres heeft waarop hij zich bevindt of waar hij fysieke post kan ontvangen, heeft niet iedereen toegang tot een computer en slechts een deel van deze mensen heeft daadwerkelijk een elektronische postaccount.

Bovendien is het zenden van elektronische mail of het verbonden zijn met het internet vatbaar voor virussen, welke virussen het systeem van zowel de verzender als de ontvanger kunnen beschadigen. Het is tevens niet altijd duidelijk voor de ontvanger of de verzender inderdaad de verzender is die deze suggereert te zijn (het is tamelijk eenvoudig om het adres van de verzender te veranderen). Aangezien het verzenden van elektronische post zeer goedkoop is, bestaat er bovendien geen barrière tegen het zenden van grote aantallen elektronische poststukken naar ontvangers die niet altijd om dit soort informatie verzocht hebben (dit soort elektronische post wordt op dit moment "spam" genoemd). Tenslotte wenst de geadresseerde (belangrijke) elektronische postboodschappen vanaf papier te lezen. Sommige poststukken kunnen (nog) niet vervangen worden door een elektronisch equivalent.

Het is een doel van de onderhavige uitvinding een systeem en werkwijze te verschaffen voor de bezorging van fysieke poststukken, waarin tenminste één van de hierboven genoemde bezwaren zijn ondervangen.

Volgens een eerste aspect van de onderhavige uitvinding wordt een systeem verschaft voor het bezorgen van fysieke poststukken vanaf een verzender naar één of meer ontvangers op afstand, het systeem omvattende een poststukproductieserver aan de verzenderzijde voor het aan de verzenderzijde verschaffen van een elektronisch poststuk dat representatief is voor het te bezorgen fysieke poststuk en voor het zenden van het elektronische poststuk alsmede voor het fysieke adres van de ontvanger representatieve gegevens over een eerste netwerk naar een centrale postserver, waarbij de centrale postserver omvat:

- een postverzamelingsserver voor het verzamelen van door de verzenderzijde-poststukproductieserver verzonden en vanaf het eerste netwerk ontvangen post;
- een ongeformatteerde postdatabase voor het opslaan van het elektronische poststuk;
- een postformatteerserver voor het formatteren van het elektronische poststuk tot in een toepassingsgericht postformaat;
- een geformatteerde postdatabase voor het opslaan van de geformatteerde elektronische post;
- een abonneedatabase waarin een relatie (mapping) tussen fysieke adressen en overeenkomende elektronische adressen van ontvangers opgeslagen is;
- middelen voor het uit de relatie (mapping) ophalen van het elektronische adres van de ontvanger;
- een postzendserver voor het zenden van het geformatteerde elektronische poststuk over een tweede netwerk naar het elektronische adres van de ontvanger;

- een ontvangerzijde-afdrukeenheid, verbonden met het tweede netwerk, voor het ontvangen en afdrukken van het elektronische mailpoststuk, waardoor het fysieke poststuk aan de ontvanger wordt verschaft.

Het systeem voorziet in de bezorging van fysieke poststukken, gewoonlijk vervaardigd van papier, waarin de inhoud elektronische verzonden wordt door of verzameld wordt bij de verzender en getransporteerd wordt via een elektronische infrastructuur naar het verblijf van de ontvanger, hetgeen resulteert in het afdrukken van een fysiek poststuk (papier) op een geschikte afdrukinrichting. De gehele keten van activiteiten en transport, vanaf het centraal afdrukken van de poststukken door de verzender (of ten behoeve van de verzender), het in de envelop doen van de post, het toevoegen van postzegels, het transporteren van de post naar het postbedrijf, het doorlopen van verschillende fasen van sortering en het uiteindelijk transporten en bezorgen van de envelop met het poststuk bij het verblijf, wordt vervangen door een elektronisch proces, terwijl een afgedrukt poststuk (brief) bij het verblijf van de ontvanger wordt verzekerd.

Volgens een voorkeursuitvoeringsvorm worden verzendervoorkeuren vooraf opgeslagen in een verzenderdatabase en worden ontvangervoorkeuren vooraf omgeslagen in een ontvangerdatabase, waarbij de postformatteerserver geprogrammeerd is om het toepassingsgerichte postformaat op basis van de genoemde verzender en/of ontvangervoorkeuren te bepalen. Drie typen voorkeuren kunnen voorzien zijn. Door de ontvanger en door de verzender ingestelde voorkeuren, terwijl de voorkeuren onderverdeeld worden in algehele voorkeuren en voorkeuren per poststuk. Voorbeelden van de door de verzender ingestelde algemene voorkeuren zijn postformatteer-templates voor het

gebruik en een bevoorkeurd algemeen bezorgings-venster. Voorbeelden van door de verzender ingestelde voorkeuren per poststuk zijn een verzoek voor bezorgingsbevestiging en bezorgingsklasse. Voorbeelden van door de ontvanger ingestelde voorkeuren zijn postcategorieblokkeerlijsten en de inschakeling of uitschakeling van authenticatie van binnenkomende post.

Volgens een voorkeursuitvoeringsvorm wordt de postzendserver geprogrammeerd teneinde de timing van het zenden van het poststuk op basis van de genoemde vooraf in de verzenderdatabase opgeslagen verzendervoorkeuren en/of van de vooraf in de ontvangerdatabase opgeslagen ontvanger-voorkeuren te bepalen.

Volgens een voorkeursuitvoeringsvorm is het tweede netwerk een draad- of draadloos netwerk met communicatie-kanalen die exclusief toegankelijk zijn voor de postserver en de afdrukeenheid. De over het netwerk verzonden informatie is derhalve niet publiek toegankelijk.

Volgens een verdere voorkeursuitvoeringsvorm is het tweede netwerk een draadloos telefoonnetwerk, bij voorkeur een GSM netwerk.

Volgens een voorkeursuitvoeringsvorm omvatten de voor het fysieke adres van de ontvanger representatieve gegevens de postcode en het huisnummer van het verblijf van de ontvanger. De verzender kan derhalve de ontvanger adresseren met het fysieke adres daarvan, dat wil zeggen de straatnaam, het huisnummer en de plaats, of kan de unieke combinatie van postcode of huisnummer daarvoor in de plaats gebruiken. Het poststuk kan aldus op traditionele wijze verzonden worden door gebruik te maken van de informatie die reeds beschikbaar was. Additioneel kunnen de gegevens de naam van de ontvanger of een vooraf gedefinieerd reeksnummer omvatten. Deze gegevens maken een kruiscontrole van het bezorgingadres

mogelijk, waardoor het risico geminimaliseerd wordt dat een poststuk naar het verkeerde adres wordt gestuurd. Het elektronische formaat is geschikt voor het afdrukken door de afdrukeenheid.

In een verder voorkeursuitvoeringsvorm is de postserver geprogrammeerd teneinde eerste identiteitsgegevens die representatief zijn voor de identiteit van de bedoelde ontvanger op het fysieke adres van de ontvanger naar de afdrukeenheid te verzenden, waarin de afdrukeenheid voorzien wordt van invoermiddelen voor invoer van tweede identiteitsgegevens van een werkelijke ontvanger, waarbij de afdrukeenheid geprogrammeerd wordt om te controleren of de eerste identiteitsgegevens overeenkomen met de tweede identiteitsgegevens en om het poststuk slechts af te drukken indien de eerste en tweede identiteitsgegevens overeenkomen. Slechts wanneer de ontvanger van het poststuk inderdaad de autoriseerde postontvanger is, kan het poststuk door de afdrukeenheid afgedrukt worden.

In een bepaalde voorkeursuitvoeringsvorm worden de invoermiddelen gevormd door een toetsenbord. De ontvanger voert een unieke code (die de tweede identiteitsgegevens vormen) in. Als alternatief kan een vingerafdrukscanner toegepast worden, die een signaal verschaft dat op unieke wijze representatief is voor de vingerafdruk van de ontvanger.

In een andere voorkeursuitvoeringsvorm worden middelen verschaft voor het naar de verzender terugsturen van statusinformatie die representatief is voor de status van het gearriveerde poststuk. De verzender zal in staat zijn te bepalen of de post al dan niet daadwerkelijk gearriveerd is, op welk moment de post gearriveerd is, of de post al dan niet daadwerkelijk afgedrukt is, et cetera.

Volgens een ander aspect van de onderhavige uitvinding wordt een werkwijze verschaft voor het bezorgen van fysieke poststukken vanaf een verzender naar één of meer ontvangers op afstand, waarbij de werkwijze de stappen omvat van:

a) het verschaffen aan de verzenderzijde van een elektronisch poststuk dat representatief is voor het fysieke poststuk;

b) het verzenden van het elektronische poststuk en gegevens die representatief zijn voor het fysieke adres van de ontvanger via een eerste netwerk naar een postverzamelingsserver van de centrale postserver;

c) het opslaan van het elektronische poststuk in een ongeformatteerde postdatabase van de centrale postserver;

d) het formatteren van het elektronische poststuk tot in een toepassingsgericht elektronisch postformaat;

e) het opslaan van de geformatteerde elektronische post in een geformatteerde postdatabase van de centrale postserver;

f) het ophalen van het elektronische adres van de ontvanger vanuit een relatie (mapping) tussen fysieke adressen en overeenkomende elektronische adressen van de ontvangers, waarbij de relatie vooraf opgeslagen is in een abonneedatabase van de centrale postserver;

g) het verzenden van het geformatteerde elektronische poststuk vanaf een verzendserver via een tweede netwerk naar het elektronische adres van de ontvanger, waarbij het elektronische adres representatief is voor een afdrukeenheid die gelokaliseerd is bij het verblijf van de ontvanger;

h) het ontvangen van de geformatteerde elektronische post bij de afdrukeenheid;

i) het afdrukken van het ontvangen elektronische poststuk op de afdrukeenheid, waardoor het fysieke poststuk aan de ontvanger wordt verschaft.

De voorgaande en andere doelen, kenmerken en voordelen van de onderhavige uitvinding zullen duidelijk worden uit de volgende gedetailleerde beschrijving van de voorkeursuitvoeringsvorm van de uitvinding. In de beschrijving wordt verwezen naar de bijgevoegde figuren, waarin

Figuur 1 een diagram toont met een overzicht van een voorkeursuitvoeringsvorm van het algehele bezorgingssysteem;

Figuur 2 een diagram toont van een voorkeursuitvoeringsvorm van de afdrukeenheid; en

Figuur 3 een diagram toont van de communicatiekanalen tussen de centrale postserver en de afdrukeenheid.

In de beschrijving en figuren verwijzen dezelfde nummers naar soortgelijke delen of componenten. Tevens dient begrepen te worden dat zowel de voorgaande algemene beschrijving als de hierna volgende gedetailleerde beschrijving slechts als voorbeeld dienen en niet beperkend zijn voor de geclaimde uitvinding. Alhoewel in het onderhavige document naar fysieke poststukken verwezen wordt als poststukken of brieven, is de uitvinding bijvoorbeeld niet beperkt tot brieven in beperkte zin. Bankafschriften of zelfs kranten kunnen tevens als poststukken beschouwd worden.

Het onderhavige systeem heeft twee hoofddeelnemers: de verzender die een brief naar een ontvanger wenst te zenden en een ontvanger die brieven zal ontvangen. De verzender creëert poststukken in een standaard elektronisch formaat door gebruik te maken van een poststukproductieserver (1) (figuur 1). Het elektronische formaat kan voldoen aan de XML standaard, maar elke willekeurige open of zelfs propriëtaire standaard kan gebruikt worden. De verzender zendt de

elektronische poststukken inclusief informatie over de geadresseerde en andere parameters, bijvoorbeeld tijd of bezorgingsvenster, geldigheidsperiode en informatie over de opmaak (lay-out), naar het systeem.

De tussen de verzender en het systeem gebruikte verbinding en het protocol kunnen van willekeurige typen zijn. Voorbeelden zijn beveiligde huurlijnen (12) en het publieke internet (11). Over die verbinding zijn verschillende beveiligde transportprotocollen van toepassing. Het systeem verzamelt de poststukken, voert standaard veiligheidscontroles uit en slaat de poststukken voor verzending op.

Gebaseerd op de verzendvoorkeuren (ingesteld door de verzender en ontvanger, zoals later besproken zal worden) wordt de individuele elektronische brief of post gegenereerd in een toepassingsgericht elektronisch formaat. Voorbeelden van formaten die ondersteund kunnen worden door de afdrukeenheid zijn: XML, PDF en PCL. Het daadwerkelijk gekozen formaat is afhankelijk van eigenschappen zoals veiligheid en compressieverhouding.

De postserver is verbonden met de afdrukeenheid van de ontvanger door gebruik te maken van verschillende protocollen of dragers. Zowel draadloze verbindingen, zoals de GSM standaard (maar tevens de opvolgers daarvan, bijvoorbeeld CMSA of UMTS zijn mogelijk) en draadverbindingen, bijvoorbeeld telefoon of (televisie) kabel, kunnen gebruikt worden. Het systeem zal op unieke wijze elke afdrukeenheid (100) identificeren. De voorkeuren van de ontvanger kunnen bekeken worden en veranderd worden via de Post Bekijk en Voorkeur Manager (Mail View en Preference Manager) (24), die verbonden is via het internet en de browser (85).

De ontvanger heeft een propriëtaire afdrukeenheid (100) op het perceel. Deze afdrukeenheid kan een gesloten systeemafdrukeenheid (93) zijn of kan een toepassingsgericht "toegevoegde" (add-on) inrichting (91) zijn die te koppelen is met een commercieel beschikbare afdrukeenheid (82). De propriëtaire afdrukeenheid (100) heeft een uniek elektronisch adres dat dienst doet als unieke verbinding met het adres van de ontvanger. Een postcode en huisnummer identificeren bijvoorbeeld het adres van de ontvanger. Er is een relatie (mapping) tussen het elektronische adres van de inrichting en de postcode en huisnummercombinatie die is opgeslagen in de abonneedatabase (28).

In een verdere voorkeursuitvoeringsvorm wordt de naam of een reeksnummer van de ontvanger(s) toegevoegd om de identificatie te verbeteren. De verbinding tussen deze twee items is eigendom van en is opgeslagen binnen de abonneedatabase (28) van het systeem.

De postserver maakt contact met de afdrukeenheid van de ontvanger en verzendt het stuk naar de inrichting. Het systeem bestuurt en beheerst de afdrukeenheid en zal in geval van problemen optreden. Wanneer het papierniveau laag is, zal bijvoorbeeld een actie worden gestart om de inrichting opnieuw te vullen. Alle vereiste technologische en beheersingsacties die benodigd zijn om een juiste afdruk te verzekeren, maken deel uit van de onderhavige uitvinding.

De afdrukinrichting slaat private poststukken op, terwijl de afdrukeenheid op een beeldscherm aangeeft dat een poststuk gearriveerd is. Niet private poststukken - bijvoorbeeld reclamemateriaal - worden direct zonder bevestiging afgedrukt. In één van de voorkeursuitvoeringen vereist de afdrukeenheid (100) een persoonlijke identificatiewerkwijze voor elke ontvanger teneinde het afdrukken te activeren. In andere uitvoeringsvormen kan

echter het afdrukken tot stand worden gebracht zonder de identificatie van de ontvanger, zoals hierna uiteengezet zal worden.

De ontvanger zal vervolgens zichzelf identificeren via een algeheel geaccepteerde werkwijze voor identificatie, zoals met behulp van een persoonlijk identificatienummer (PIN). Andere identificatiewerkwijzen zoals vingerafdrukherkenning (of combinaties van technologieën) kunnen eveneens toegepast worden.

Het is mogelijk om voorkeuren in te stellen omtrent welk soort poststukken direct (zonder identificatie) afgedrukt kunnen worden en welke stukken identificatie vereisen.

De verzender ontvangt informatie met betrekking tot de status van het poststuk. De tijd van bezorging op de afdrukeenheid en de tijd van het daadwerkelijk afdrukken zijn bepaalde voorbeelden van te rapporteren statusinformatie.

Het onderhavige systeem fungeert als archiverings-systeem. Voor een ontvanger is het mogelijk om de poststukken die afgedrukt zijn (of klaar zijn om afgedrukt te worden) te bekijken door gebruik te maken van een standaard internet webbrowser.

De in figuren 1-3 getoonde voorkeursuitvoeringsvormen van de onderhavige uitvinding worden hierna gedetailleerd beschreven. Figuren 1-3 zijn diagrammen die de componenten van een fysiek digitaal of draadloos netwerk weergeven, welk netwerk een voorbeeld van een werkomgeving voor de onderhavige uitvinding verschaft.

De verzender heeft een zogenoemd poststukproductie-server (1) geïnstalleerd. De poststukproductieserver werkt samen (interfaces) met een bestaande postinfrastructuur van de organisatie van de verzender. De poststukproductieserver stuurt via een eerste netwerk, bijvoorbeeld een gehuurde lijn

(12) van een privaat netwerk of het internet (11) de poststukken in een standaard elektronisch formaat naar de postcommunicatieserver (21).

De postverzamelingsserver (21) handelt alle communicatie af tussen de poststukproductieserver (1) en de andere delen van het bezorgingssysteem (20). Bijvoorbeeld sessiebeheersing, het ontvangen van poststukken en het terugsturen van willekeurige soorten bevestigingen.

Communicatie tussen de poststukproductieserver (1) en de postverzamelingsserver (21) kan van een willekeurig type en van een willekeurig protocol zijn, afhankelijk van de voorkeursimplementatie. De eerder genoemde voorbeelden zijn beveiligde huurlijnen (12) en het publieke internet (11). Verschillende beveiligde of niet-beveiligde en zelfs propriëtaire transportprotocollen kunnen toegepast worden.

Er is een centrale besturingseenheid, die alle bewerkingen voor bezorging van post aanstuurt. Deze component wordt de bezorgingspostserver (30) genoemd. De poststukproductieserver (1) zendt de geformatteerde elektronische poststukken inclusief informatie over de geadresseerde en andere parameters zoals (maar niet beperkt tot) tijd of bezorgingsvenster, geldigheidsperiode en opmaakinformatie, naar de postverzamelingsserver (21). De postverzamelingsserver (21) verzamelt de poststukken, voert een standaard veiligheidscontrole uit en slaat de poststukken op in de ongeformatteerde-postdatabase (26).

De verzenderdatabase (25) en de ontvangerdatabase (28) bevatten vooraf opgeslagen informatie die noodzakelijk is om te bepalen wanneer en hoe poststukken verzonden moeten worden. Voor sommige poststukken kan de verzender bepalen wanneer de stukken worden verzonden en voor andere stukken kan de ontvanger de meest geschikte tijd of dag voor ontvangst bepalen. Andere voorbeelden van ontvangervoorkeuren

zijn de activatie of deactivatie van de identiteitscontrole, wellicht afhankelijk van de postcategorie. Te verzenden poststukken worden ingesteld om tot een bepaalde postcategorie te behoren. Voorbeelden van dergelijke categorieën zijn reclame-uitingen en actualisaties van bankafschriften. Door de ontvanger kan worden ingesteld dat sommige categorieën geblokkeerd worden.

De ontvanger kan voorkeuren instellen via een (standaard) internet browser (85). De post bekijk en voorkeur manager (24) is aangesloten via een internetpoort teneinde de voorkeuren te actualiseren en teneinde hun gearchiveerde poststukken te bekijken.

Gebaseerd op de verzend- en ontvangstvoorkeuren (opgeslagen in de verzenderdatabase (25) en ontvangerdatabase (28)), wordt de post van de ongeformatteerde postdatabase (26) geformatteerd en geprepareerd voor verzending door de postformatteerserver (22) en opgeslagen in de geformatteerde postdatabase (27). De individuele poststukken (zoals opgeslagen in de geformatteerde postdatabase (27)) worden gegenereerd in een elektronisch formaat dat compressie, veiligheid en andere optimalisatie technologieën behelsd.

Vervolgens verzendt de postzendserver (23) de in de geformatteerde postdatabase (27) opgeslagen poststukken op de vooraf beschreven datum en tijd waarbij rekening wordt gehouden met de voorkeuren zoals deze zijn ingesteld door de verzender en ontvanger (welke voorkeuren zijn opgeslagen in de verzenderdatabase (25) en de ontvangerdatabase (28)).

De postzendserver (23) initieert een communicatie-sessie via de verbindingspoort (41) naar de verbindingsbesturingseenheid (61). De verbindingspoort bevat (figuur 3) een draadloze poort (42) en/of een draad-poort (43) en de verbindingsbesturingseenheid (61) bevat een respectievelijke draadloze besturingseenheid (62) en/of een

draad-besturingseenheid (63). De daadwerkelijke gekozen poort (draadloze poort (wireless port) of draad-poort (wired port)) hangt af van de voorkeurimplementatie. De communicatie-besturingseenheid kan zowel een draadloos besturingseenheid als een draad-besturingseenheid bevatten, indien communicatie over zowel een draadloze verbinding als een draad-verbinding ondersteund wordt.

De postverzendserver (23) archiveert de poststukken die te verzenden zijn of verzonden zijn in de postarchief-database (29). Deze bevat niet alleen de poststukken, maar tevens additionele statusinformatie die gebruikt kan worden en bekeken kan worden door de ontvanger of verzender. Het postarchief is toegankelijk via een browser (85) die aangesloten is via een internetserviceverschaffer (55). De post bekijk en voorkeurs manager (24) stuurt het proces voor de toegang tot het archief aan.

Voor een draadloze communicatie worden draadloze serviceverschaffers (service providers)(52) gebruikt, bijvoorbeeld een telefoononderneming. Voor een draad-communicatie kunnen publieke draad-serviceverschaffers (53) bijvoorbeeld telefoon- of kabelbedrijven, gebruikt worden. Beide typen verschaffers worden communicatie-serviceverschaffers (51) genoemd.

De twee verzamelingen 42,52,62 en 43,53,63 voeren de communicatie uit tussen de postserver (30) en de afdrukeenheidbesturing (71). Sommige van de functies zijn sessiemanagement, het zenden en ontvangen, compressie en decompressie en het afhandelen van veiligheid.

Bij de ontvanger kan een toepassingsgerichte (dedicated) afdrukeenheid (93) geïnstalleerd zijn met een afdrukbesturingseenheid (91) en een geïntegreerde afdrukcomponent (83) of kan een afzonderlijke afdrukbesturingseenheid (91) samen met een commerciële

afdrukeenheid (82) geïnstalleerd zijn. Het is niet noodzakelijk om de commerciële afdrukeenheid (82) gekoppeld te hebben met een personal computer.

De toepassingsgerichte afdrukeenheid is een afdrukbesturingseenheid gecombineerd met een geïntegreerde afdrukcomponent (83). Zowel de geïntegreerde afdrukcomponent (83) in geval van een toepassingsgerichte afdrukeenheid als de commerciële afdrukeenheid (82) in het geval van een combinatie van een afdrukbesturingseenheid zal de proprietary afdrukeenheid (100) genoemd worden.

Communicatie tussen de afdrukbesturingseenheid (91) en de commerciële afdrukeenheid (81) wordt tot stand gebracht door gebruik te maken van standaarden zoals (niet beperkend) PCL en PostScript.

De poststukken worden door de postzendserver (23) bezorgd bij de afdruk-besturingseenheid (91) nadat een verbinding met de afdrukbesturingseenheid tot stand is gebracht. De afdrukbesturingseenheid slaat deze poststukken op in een interne ontvangstpostdatabase (72). De afdrukbesturingseenheid is in staat tot het onmiddellijk afdrukken van poststukken (zonder identificatie te vragen) of slechts na identificatie en bevestiging van de ontvanger. Poststukken worden onmiddellijk afgedrukt wanneer voldaan wordt aan de volgende eisen:

- er zijn op de inrichting geen identificatieaccounts ingesteld in de ontvangstdatabase, of
- de verzender heeft niet aangegeven dat het poststuk niet onmiddellijk afgedrukt moet worden; en
- de ontvanger heeft de voorkeuren van het poststuktype niet ingesteld zodat deze niet onmiddellijk afgedrukt dienen te worden; en

- de propriëtaire afdrukeenheid ondervindt geen problemen, zoals (niet beperkend) papier op, inkt op of toner op.

Wanneer een poststuk niet onmiddellijk afgedrukt kan worden als gevolg van een probleem in de propriëtaire afdrukeenheid en niet voldaan wordt aan alle overige eisen, zal het stuk onmiddellijk afgedrukt worden wanneer het probleem opgelost is. Wanneer een poststuk niet voldoet aan de genoemde eisen, zal dit slechts na identificatie van de ontvanger afgedrukt worden.

De afdrukbesturingseenheid communiceert met de ontvanger via de gebruikersinterface-eenheid (74). De gebruikersinterface-eenheid bestaat uit het afdrukbesturingseenheidbeeldscherm (75), de gebruiker-invoer-inrichting (76) en de gebruiker-identificatie-eenheid (77). Voorbeelden van de gebruikersinterface-inrichting zijn (niet beperkend) een voor aanraking gevoelige beeldschermlaag of een toetsenbord. Een voorbeeld van de gebruikersidentificatie-eenheid is (niet beperkend) een vingerafdrukscanner. De gebruikersidentificatie-eenheid kan tevens gecombineerd zijn met de gebruikersinterface-inrichting, bijvoorbeeld in het geval van identificatie via een PIN code.

Het afdrukbesturingseenheidbeeldscherm (75) beeldt het aantal (en andere informatie) poststukken af dat (in de ontvangerpostdatabase) wacht om voor elke ontvanger afgedrukt te worden.

Een enkele afdrukbesturingseenheid kan ingesteld worden om meer dan één ontvanger te bedienen. De ontvanger kan het afdrukken van zijn poststukken initiëren. Hij zal identificatie dienen te bewijzen via de gebruiker-identificatieeenheid. Na positieve identificatie zullen zijn poststukken afgedrukt worden. De ontvanger kan via een

bezorgingswebsite, afdrukbesturingseenheid of bezorgingsaanroepcentrum aangeven welke poststuktypen onmiddellijk (zonder identificatie) afgedrukt kunnen worden en welke stukken via de gebruikersinterface-eenheid identificatie vereisen.

Wanneer de poststukken afgedrukt zijn op de afdrukinrichting, wordt een afdrukbevestiging voor het poststuk opgeslagen in de op afstand gesitueerde postbevestigingsdatabase (73). Deze informatie wordt regelmatig teruggestuurd via de communicatiebesturingseenheid en GWC en opgeslagen in de postarchiefdatabase (29). De verzender zal informatie met betrekking tot de status van de post ontvangen. De tijd van bezorging bij de afdrukbesturingseenheid en de tijd waarop daadwerkelijk afgedrukt wordt op de toepassingsgerichte afdrukeenheid zijn slechts voorbeelden van te rapporteren statusinformatie. Deze informatie wordt door de postverzamelingsserver verzonden naar de poststukproductieserver.

De ontvanger kan via een webbrowser, gebruikmakend van een bezorgingspost bekijk meester (24), de poststukken in de postarchief-database zien die afgedrukt worden of die gereed zijn om afgedrukt te worden in de geformatteerde postdatabase. Het systeem fungeert derhalve als archiveringssysteem voor alle inkomende en bezorgde post.

De afdrukbesturingseenheid stuurt en beheerst de afdrukinrichting en zal optreden in geval van problemen. Wanneer bijvoorbeeld het papierniveau laag is, zal een actie worden gestart om de papiereenheid opnieuw te vullen. De toepassingsgerichte afdrukeenheidbeheersingsserver (31) wordt gebruikt om beheersingsgegevens van de toepassingsgerichte afdrukeenheid op te halen. De beheersingsgegevens bestaan (niet beperkend) uit:

- Algehele toestand van inrichting;

- Papierniveau; en
- Inkt- of tonerniveau.

Het ophalen van deze beheersinformatie kan geïnitieerd worden door het bewerkingbeheersingscentrum als resultaat van een vraag aan de hulpbalie (helpdesk), op basis van een tijdschema geïnitieerd worden door de beheersserver van de toepassingsgerichte afdrukeenheid zelf teneinde beheersingsgegevens te verzamelen, of geïnitieerd worden door de afdrukbesturingseenheid of toepassingsgerichte afdrukeenheid als resultaat van een probleem in de inrichting. De verzamelde beheersingsgegevens worden opgeslagen in de beheersdatabase van de toepassingsgerichte afdrukeenheid.

De gevraagde rechten zijn niet beperkt tot de bovengenoemde uitvoeringsvormen van de uitvinding, maar worden gedefinieerd door de conclusies, binnen de strekking waarvan velerlei modificaties te overwegen zijn.

CONCLUSIES

1. Systeem voor het bezorgen van fysieke poststukken vanaf een verzender naar één of meer ontvangers op afstand, het systeem omvattende een verzenderzijde-poststukproductieserver (1) voor het aan de verzenderzijde verschaffen van een elektronisch poststuk dat representatief is voor het te bezorgen fysieke poststuk en voor het verzenden van het elektronische poststuk en gegevens representatief voor het fysieke adres van de ontvanger over een eerste netwerk naar een centrale postserver (30), de centrale postserver omvattende:

- een postverzamelingsserver (21) voor het verzamelen van door de verzenderzijde poststukproductieserver (1) verzonden en vanaf het eerste netwerk ontvangen post;
- een ongeformatteerde postdatabase (26) voor het opslaan van het elektronische poststuk;
- een postformatteerserver (22) voor het formatteren van het elektronische poststuk in een toepassingsgericht elektronisch postformaat;
- een geformatteerde postdatabase (27) voor het opslaan van de geformatteerde elektronische post;
- een abonneedatabase (28) waarin een relatie (mapping) tussen fysieke adressen en overeenkomende elektronische adressen van de ontvangers opgeslagen is;
- middelen voor het uit de relatie ophalen van het elektronische adres van de ontvanger;
- een postverzendserver (23) voor het zenden van het geformatteerde elektronische poststuk over een tweede netwerk naar het elektronische adres van de ontvanger;
- een ontvangerzijde afdrukeenheid (93), verbonden met het tweede netwerk, voor het ontvangen en afdrukken van

het elektronische mailpoststuk, waardoor het fysieke poststuk aan de ontvanger wordt verschaft.

2. Systeem volgens conclusie 1, waarin de verzenderzijde poststukproductieserver (1) geprogrammeerd wordt teneinde een elektronisch poststuk te verschaffen dat voldoet aan een vooraf gedefinieerd standaard mark-up (opmaak) taal, bij voorkeur een XML volgende standaard.

3. Systeem volgens conclusie 1 of 2, waarin de verzendervoorkeuren vooraf worden opgeslagen in een verzenderdatabase (25) en ontvangervoorkeuren vooraf worden opgeslagen in een ontvangerdatabase (28) en waarin de postformatteerserver (22) geprogrammeerd wordt om het toepassingsgerichte postformaat op basis van de genoemde verzender- en/of ontvangervoorkeuren te bepalen.

4. Systeem volgens één der voorafgaande conclusies, waarin de postverzendserver (23) geprogrammeerd wordt teneinde de timing van het zenden van het poststuk te bepalen op basis van de genoemde in de verzenderdatabase (25) opgeslagen verzendervoorkeuren en/of de genoemde in de ontvangerdatabase (28) vooraf opgeslagen ontvangervoorkeuren.

5. Systeem volgens één der voorafgaande conclusies, waarin het tweede netwerk een draad- of draadloos netwerk is met communicatiekanalen die exclusief toegankelijk zijn door de postserver (20) en de afdrukeenheid (93).

6. Systeem volgens conclusie 5, waarin het tweede netwerk een draadloos telefoonnetwerk, bij voorkeur een GSM netwerk, is.

7. Systeem volgens één der voorafgaande conclusies, waarin de voor het fysieke adres van de ontvanger representatieve gegevens de postcode en het huisnummer van het verblijf van de ontvanger omvatten.

8. Systeem volgens conclusie 7, waarin de genoemde gegevens bovendien de naam van de ontvanger of een vooraf gedefinieerd reeksnummer omvatten.

9. Systeem volgens één der voorafgaande conclusies, waarin de postserver geprogrammeerd wordt om eerste identiteitsgegevens die representatief zijn voor de identiteit van de bedoelde ontvanger op het fysieke adres van de ontvanger naar de afdrukeenheid te verzenden en waarin de afdrukeenheid voorzien is van invoermiddelen voor invoer van tweede identiteitsgegevens van een daadwerkelijke ontvanger, waarbij de afdrukeenheid geprogrammeerd is om te controleren of de eerste identiteitgegevens overeenkomen met de tweede identiteitgegevens en om het poststuk slechts af te drukken indien de eerste en tweede identiteitsgegevens overeenkomen.

10. Systeem volgens conclusie 9, waarin de invoermiddelen gevormd worden door een toetsenbord of een vingerafdrukscanner.

11. Systeem volgens één der voorafgaande conclusies, middelen omvattende voor het terugsturen van de verzenderstatusinformatie die representatief is voor de status van het gearriveerde poststuk.

12. Systeem volgens conclusie 1, omvattende opslagmiddelen voor het opslaan van een bij de afdrukeenheid ontvangen geformatteerd poststuk en een beeldscherm voor het aangeven van de aankomst van een poststuk.

13. Systeem volgens één der voorafgaande conclusies, waarin het genoemde eerste netwerk een beveiligde huurlijn of het publieke internet is.

14. Systeem volgens één der voorafgaande conclusies, waarin de afdrukeenheid een afdrukbesturingseenheid (91) bevat voor het aansturen van de afdrukinrichting en de centrale postserver een toepassingsgerichte afdrukbeheersingsserver (31) omvat voor het ophalen van

informatiegegevens naar en vanaf de afdrukbesturingseenheid (91).

15. Systeem volgens conclusie 14, waarin de beheersingsserver (31) voor het toepassingsgericht afdrukken de informatiegegevens van de afdrukbesturingseenheid (91) bewerkt teneinde de afdrukinrichting te bewaken en/of te onderhouden (service).

16. Een centrale postserver in een systeem volgens één der voorafgaande conclusies.

17. Werkwijze voor het bezorgen van fysieke poststukken vanaf een verzender naar één of meer ontvangers op afstand, waarbij de werkwijze de stappen omvat van:

a) het aan de verzenderzijde verschaffen van een elektronisch poststuk dat representatief is voor het fysieke poststuk;

b) het verzenden van het elektronische poststuk en gegevens die representatief zijn voor het fysieke adres van de ontvanger via een eerste netwerk naar een postverzamelingsserver (21) van de centrale postserver (20);

c) het opslaan van het elektronische poststuk in een ongeformatteerde postdatabase (26) van de centrale postserver (20);

d) het formatteren van het elektronische poststuk in een toepassingsgericht elektronisch postformaat;

e) het opslaan van de geformatteerde elektronische post in een geformatteerde postdatabase (27) van de centrale postserver (20);

f) het ophalen van het elektronische adres van de ontvanger vanuit een relatie (mapping) tussen fysieke adressen en overeenkomende elektronische adressen van de ontvangers, waarbij de relatie vooraf opgeslagen is in een abonneedatabase (28) van de centrale postserver (20);

g) het verzenden van het geformatteerde elektronische poststuk vanaf een verzendserver (22) via een tweede netwerk naar het elektronische adres van de ontvanger, waarbij het elektronische adres representatief is voor een afdrukeenheid die gelokaliseerd is in het verblijf van de ontvanger;

h) het ontvangen van de geformatteerde elektronische post bij de afdrukeenheid;

i) het afdrukken van het ontvangen elektronische poststuk op de afdrukeenheid, waardoor het fysieke poststuk aan de ontvanger wordt verschaft.

18. Werkwijze volgens conclusie 17, waarin de stap (a) van het verschaffen van een elektronische poststuk omvat het produceren van een elektronisch poststuk op een verzenderzijde poststukproductieserver (1), waarbij het elektronische poststuk voldoet aan een voorafbepaalde standaard mark-up taal, bij voorkeur een XML volgende standaard.

19. Werkwijze volgens conclusie 17 of 18, waarin in stap (d) het toepassingsgerichte postformaat bepaald wordt op basis van vooraf in een verzenderdatabase (25) opgeslagen verzendervoorkeuren en op basis van vooraf in een ontvangerdatabase (28) opgeslagen ontvangervoorkeuren.

20. Werkwijze volgens één der voorafgaande conclusies 17-19, waarin in stap (g) de timing van het verzenden van het poststuk bepaald wordt gebaseerd op vooraf in een verzenderdatabase (25) opgeslagen verzendervoorkeuren en vooraf in een ontvangerdatabase (28) opgeslagen ontvangervoorkeuren.

21. Werkwijze volgens één der voorafgaande conclusies 17-20, waarin stap (b) additioneel omvat het verzenden van verdere gegevens over de geadresseerde, bijvoorbeeld tijd of tijdvenster van bezorging, geldigheidsperiode, en opmaakinformatie.

22. Werkwijze volgens één der voorafgaande conclusies 17-21, waarin het tweede netwerk een draadnetwerk of een draadloos netwerk is met communicatiekanalen die exclusief toegankelijk zijn door de postserver (20) en de afdrukeenheid (93).

23. Werkwijze volgens conclusie 22, waarin het tweede netwerk een draadloos telefoonnetwerk, bij voorkeur een GSM netwerk is.

24. Werkwijze volgens één der voorafgaande conclusies 17-23, waarin de voor het fysieke adres van de ontvanger representatieve gegevens de postcode en het huisnummer van het verblijf van de ontvanger omvatten.

25. Werkwijze volgens conclusie 24, waarin de genoemde gegevens additioneel de naam van de ontvanger of een voorafbepaalde reeksnummer omvatten.

26. Werkwijze volgens één der voorafgaande conclusies 17-25, waarin stap (b) additioneel omvat de stap van het verzenden van eerste identiteitsgegevens die representatief zijn voor de identiteit van de bedoelde ontvanger op het fysieke adres van de ontvanger en omvattende naast stap (h) de additionele stappen van:

h1) het ontvangen bij de printereenheid van de identiteitgegevens van de bedoelde ontvanger via het tweede netwerk;

h2) het ontvangen bij de afdrukeenheid van tweede identiteitgegevens van de daadwerkelijke ontvanger, waarbij de tweede identiteitsgegevens ingevoerd worden in de afdrukeenheid door de daadwerkelijke ontvanger van het poststuk;

h3) het controleren of de eerste identiteitgegevens overeenkomen met de tweede identiteitgegevens;

h4) het slechts indien de eerste en tweede identiteitgegevens overeenkomen, vervolgen met stap i.

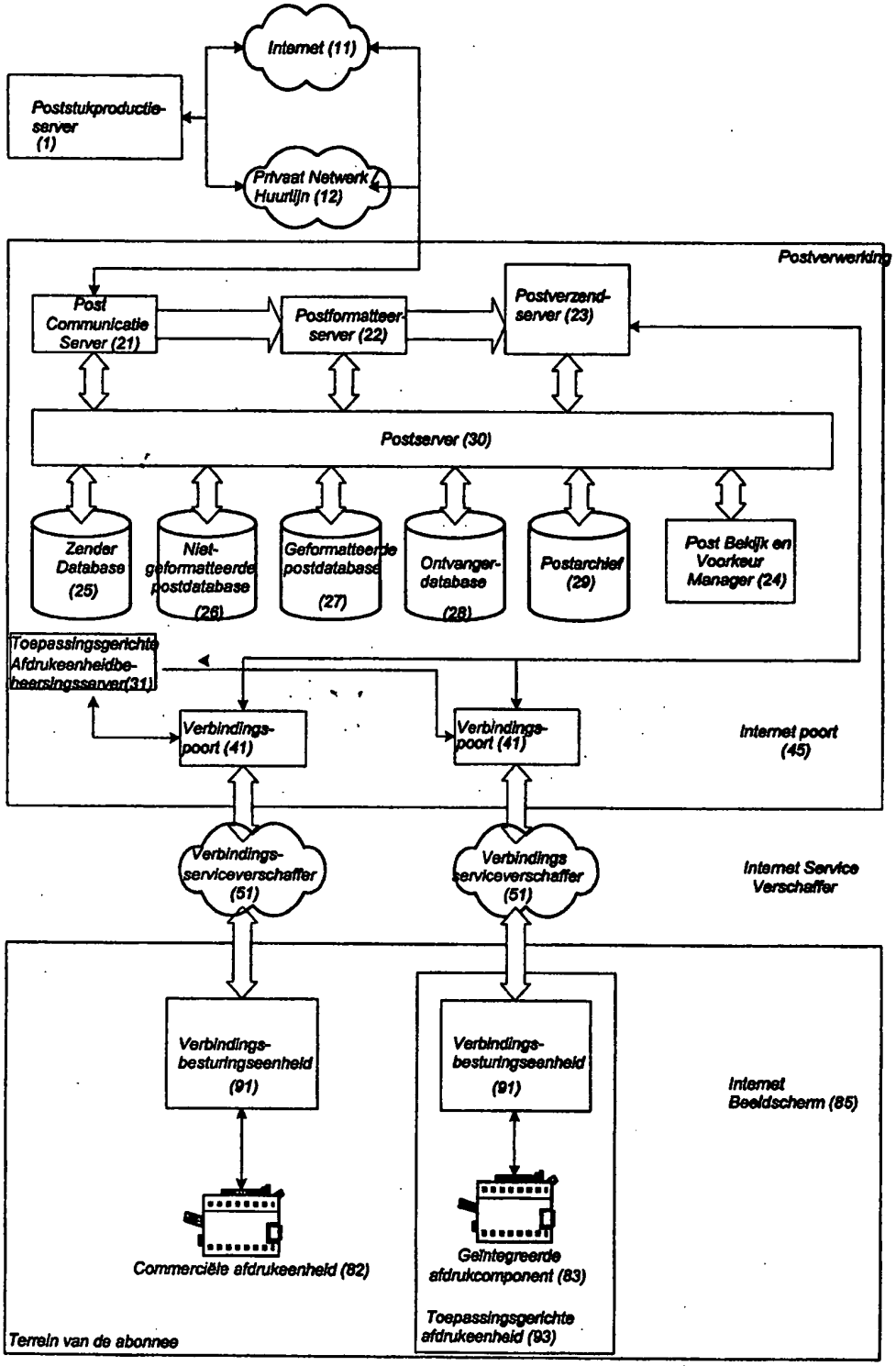
27. Werkwijze volgens conclusie 26, omvattende het overslaan van stappen h2-h4 in afwezigheid van eerste identiteitgegevens of indien de identiteitsgegevens dit aangeven.

28. Werkwijze volgens één der voorafgaande conclusies, omvattende de additionele stappen van:

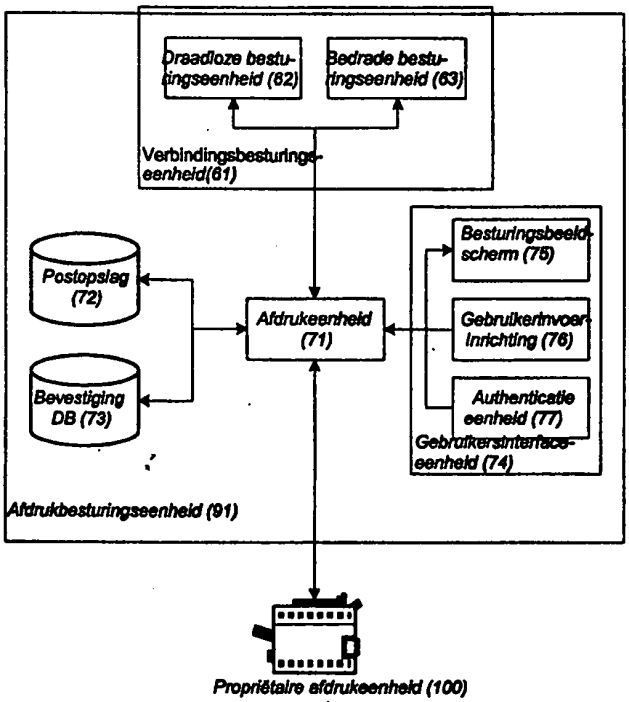
- het door de afdrukeenheid naar de verzender terugsturen van informatie die representatief is voor de status van het gearriveerde poststuk, waarbij de genoemde informatie tijd en datum van bezorging van het genoemde fysieke poststuk en/of tijd en datum van het daadwerkelijk afdrukken van het genoemde fysieke poststuk omvat.

29. Werkwijze volgens één der conclusies 17-28, omvattende de stappen van het opslaan van een ontvangen geformatteerd poststuk op de afdrukeenheid en het op een beeldscherm aangeven van het feit dat een poststuk gearriveerd is.

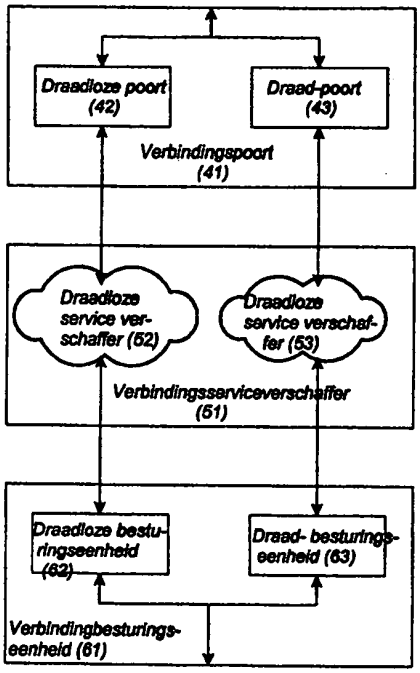
30. Werkwijze volgens één der voorafgaande conclusies 17-29, waarin het genoemde eerste netwerk een beveiligde huurlijn of het publieke internet is.


Internet (11)
Poststukproductie-server (1)
Privaat Netwerk Huurlijn (12)
Postverwerking
Post Communicatie Server (21)
Postformatteer-server (22)
Postverzend-server (23)
Postserver (30)
Zender Database (25)
Niet-geformatteerde postdatabase (26)
Geformatteerde postdatabase (27)
Ontvanger-database (28)
Postarchief (29)
Post Bekijk en Voorkeur Manager (24)
Toepassingsgerichte Afdrukeenheidbe-heersingsserver(31)
Verbindings-poort (41)
Verbindings-poort (41)
Internet poort (45)
Verbindings-serviceverschaffer (51)
Verbindings serviceverschaffer (51)
Internet Service Verschaffer
Verbindings-besturingseenheid (91)
Verbindings-besturingseenheid (91)
Internet Beeldscherm (85)
Commerciële afdrukeenheid (82)
Geïntegreerde afdrukcomponent (83)
Toepassingsgerichte afdrukeenheid (93)
Terrein van de abonnee

Figuur 1



Figuur 2



Figuur 3

SAMENWERKINGSVERDRAG (PCT)

RAPPORT BETREFFENDE NIEUWHEIDSONDERZOEK VAN INTERNATIONAAL TYPE

IDENTIFICATIE VAN DE NATIONALE AANVRAGE	KENMERK VAN DE AANVRAGER OF VAN DE GEMACHTIGDE C/2AU04/AK/1
Nederlands aanvraag nr. 1025307	Indieningsdatum 22 januari 2004
	Ingeroepen voorrangsdatum
Aanvrager (Naam) Bruin, Albert Hans	
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 42878 NL

I. CLASSIFICATIE VAN HET ONDERWERP (bij toepassing van verschillende classificaties, alle classificatiesymbolen opgeven)

Volgens de internationale classificatie (IPC)

Int.Cl.7: H04L12/58

II. ONDERZOCHTE GEBIEDEN VAN DE TECHNIEK

Onderzochte minimum documentatie

Classificatiesysteem	Classificatiesymbolen
Int.Cl.7:	H04L G06F

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

III. ☐ GEEN ONDERZOEK MOGELIJK VOOR BEPAALDE CONCLUSIES (opmerkingen op aanvullingsblad)

IV. ☐ GEBREK AAN EENHEID VAN UITVINDING (opmerkingen op aanvullingsblad)

VERSLAG VAN HET NIEUWHEIDSONDERZOEK VAN INTERNATIONAAL TYPE

Nummer van het verzoek om een nieuwheidsonderzoek
NL 1025307

A. CLASSIFICATIE VAN HET ONDERWERP
IPC 7 H04L12/58

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

B. ONDERZOCHTE GEBIEDEN VAN DE TECHNIEK

Onderzochte minimum documentatie (classificatie gevolgd door classificatiesymbolen)
IPC 7 H04L G06F

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, PAJ, WPI Data

C. VAN BELANG GEACHTE DOCUMENTEN

Categorie °	Geciteerde documenten, eventueel met aanduiding van speciaal van belang zijnde passages	Van belang voor conclusie nr.
X	WO 02/33604 A (SCANDEX LTD) 25 april 2002 (2002-04-25) bladzijde 6, regel 3 - bladzijde 7, laatste regel bladzijde 18, regel 17 - bladzijde 19, regel 14 bladzijde 26, regel 6 - bladzijde 27, regel 10	1-3, 5-10,12, 13, 16-19, 21-27, 29,30
Y		4,11,14, 15,20,28

-/--

[X] Verdere documenten worden vermeld in het vervolg van vak C.

[X] 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 aanvrage, 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	Verzenddatum van het rapport van het nieuwheidsonderzoek van internationaal type
7 September 2004	

Naam en adres van de instantie	De bevoegde ambtenaar
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	Ströbeck, A.

1

VERSLAG VAN HET NIEUWHEIDSONDERZOEK VAN INTERNATIONAAL TYPE

Nummer van het verzoek om een nieuwheidsonderzoek
NL 1025307

C.(Vervolg). VAN BELANG GEACHTE DOCUMENTEN

Categorie *	Geciteerde documenten, eventueel met aanduiding van speciaal van belang zijnde passages	Van belang voor conclusie nr.
Y	WO 99/21330 A (E STAMP CORPORATION) 29 april 1999 (1999-04-29) bladzijde 12, regel 18 - bladzijde 15, regel 7 bladzijde 23, regel 8 - regel 21	11,28
Y	DE 198 45 811 A (HAASE HANS JOACHIM) 13 april 2000 (2000-04-13) kolom 2, regel 3 - regel 6	4,20
Y	US 2003/088642 A1 (PRICE STEPHEN G ET AL) 8 mei 2003 (2003-05-08) alinea '0032! - alinea '0035!	14,15
A	US 2001/017712 A1 (KASATANI KIYOSHI) 30 augustus 2001 (2001-08-30) alineas '0010!, '0011!	1-30
A	US 2002/002590 A1 (FORMAN VICTOR ET AL) 3 januari 2002 (2002-01-03) alineas '0018!, '0019!, '0029!, '0031!, '0036! - '0038!, '0054!	6,23

1

VERSLAG VAN HET NIEUWHEIDSONDERZOEK VAN INTERNATIONAAL TYPE

Informatie over leden van dezelfde octrooifamilie

Nummer van het verzoek om een nieuwheidsonderzoek
NL 1025307

In het rapport genoemd octrooigeschrift	Datum van publicatie	Overeenkomend(e) geschrift(en)	Datum van publicatie
WO 0233604 A	25-04-2002	GB 2367919 A	17-04-2002
		AU 9403901 A	29-04-2002
		WO 0233604 A2	25-04-2002
WO 9921330 A	29-04-1999	AU 9696098 A	10-05-1999
		DE 19882751 T0	21-09-2000
		GB 2346504 A	09-08-2000
		WO 9921330 A1	29-04-1999
DE 19845811 A	13-04-2000	DE 19845811 A1	13-04-2000
US 2003088642 A1	08-05-2003	GEEN	
US 2001017712 A1	30-08-2001	JP 2001306446 A	02-11-2001
US 2002002590 A1	03-01-2002	GEEN	