



Patentdirektoratet
TAASTRUP

(21) Patentansøgning nr.: 5265/89

(51) Int.Cl.5

B 65 H 31/24

(22) Indleveringsdag: 24 okt 1989

B 41 J 13/00

(41) Alm. tilgængelig: 25 apr 1991

(44) Fremlagt: 26 okt 1992

(86) International ansøgning nr.: -

(30) Prioritet: -

(71) Ansøger: *IPH Systems A/S; Midtager 29; 2605 Brøndby, DK

(72) Opfinder: Alfred *Susanka; DK

(74) Fuldmægtig: Internationalt Patent-Bureau

(54) Arksorteringsindretning til en elektronisk styret arkskriver

(56) Fremdragne publikationer

EP off.g.skrift nr. 241273

(57) Sammen drag:

5265-89

En arksorteringsindretning til en arkskriver omfatter en arkfremførings- og fordelerenhed (4) og flere sorteringsbakker (5), der er adresserbare fra forskellige brugere, så at de udskrevne ark styres til en bestemt bakke. Hver bakke har en sidevendt tømmeåbning, som tillader fjernelse af ark fra bakken. For flere af bakkernes vedkommende kan tømmeåbningen afspærres af en låge (8), som kan låses ved hjælp af et låseorgan (12, 13). Det er dermed muligt at hindre uautoriseret læsning af de udskrevne ark, selv når disse ligger i sorteringsindretningen i et længere tidsrum, endog om natten.

DK 165237 B

fortsættes

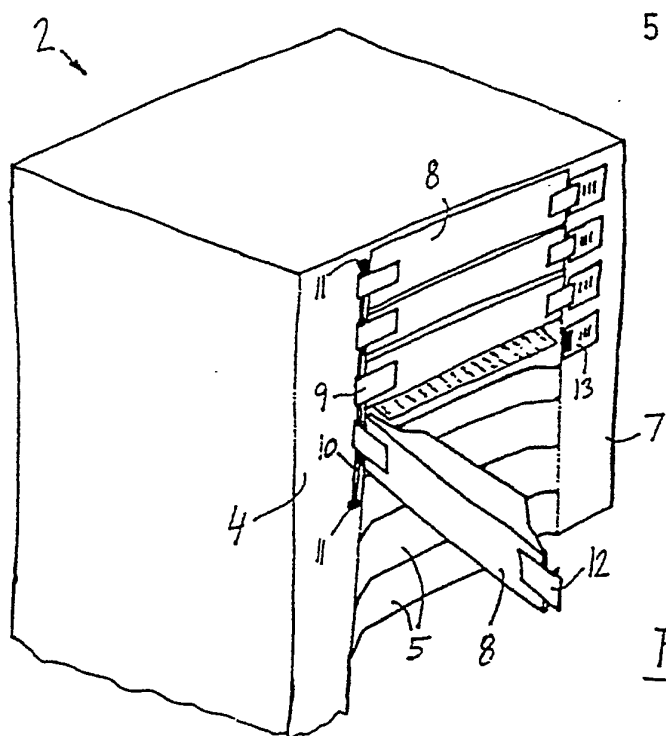


Fig. 2

Opfindelsen angår en arksorteringsindretning til en elektronisk styret arkskriver i et flerbruger data- eller tekstbehandlingssystem, hvor arksorteringsindretningen omfatter adresserbare sorteringsbakker i form af hovedsageligt parallelle og i indbyrdes afstand beliggende hylde, der tilsammen danner en enhed, som er afskærmet langs to hosliggende sideflader og er tilsluttet en arkfremførings- og fordelerenhed ved en tredje sideflade samt har tømmeåbninger for fjernelse af færdigskrevne og sorterede ark ved den fjerde sideflade, og hvor en låge er lejret således svingbar om en akse, at den er bevægelig mellem en låsbar position, hvor lågen spærrer for adgang til en bakkes tømmeåbning, og en neutral position med uhindret adgang til fjernelse af ark fra bakkerne.

Ved eksempelvis data- eller tekstbehandlingssystemer, hvor mange brugere deler en enkelt centralt placeret arkskriver, har alle og enhver ofte adgang til at læse det trykte materiale. Der kan være tale om et tekstbehandlingssystem i en virksomheds administrationsbygning, hvor de ansatte, som tilfældigvis befinder sig i nærheden af skriveren i perioden fra materialet trykkes og udsorteres i bakkerne til det afhentes af den person, som har igangsat trykningen, i dag har fri adgang til at læse det trykte materiale, også selv om der er tale om direktionsbreve, regnskabstal eller andet potentielt følsomt materiale.

I datasystemer, der anvendes til fx forskningsrelaterede beregninger, deler flere brugere normalt en enkelt skriver, der ofte er anbragt i et særskilt printerrum, fordi udskrivningen frembringer et højt støjniveau, der ellers kunne genere brugerne. I større systemer kan der være kø af informationer, som venter på udskrivning, og brugerne vil da ofte efter beordret udskrivning gå i gang med andet arbejde for derefter på et senere tidspunkt i en belejlig arbejds pause at hente

det trykte materiale, som i mellemtiden har ligget frit tilgængelig på en hylde i den til skriveren sluttede arksorteringsindretning.

Udskrivning af telefaxmeddelelser udgør et særligt problem, idet disse ofte som følge af en geografisk tidsforskel mellem sender og modtager udskrives på tidspunkter, hvor den normale bemanding af modtagerarbejdspladsen holder fri, medens der i stedet kan være rengøringspersonale, vagtpersonale eller andre med en løsere tilknytning til arbejdspladsen. Der er derfor i eksisterende telefaxsystemer en iboende risiko for, at den overførte meddelelse gennemlæses af andre end den tiltænkte modtager.

Fra EP-A-241 273 kendes en sorteringsindretning af den indledningsvis nævnte art, hvor en aflåselig låge spærrer for adgangen til flere bakker. Lågen er ved underkanten lejret drejelig om en akse, der forløber parallelt med den nederste af de skråtstillede, aflåselige låger, så at lågen kan vippe ned, når kopier skal fjernes fra bakkerne. Den bundhængslede låge besværliggør arkudtagning fra den nederste aflåselige bakke. I flerbrugersystemet kan kun en enkelt person ad gangen sende ark til de aflåste bakker, og det er ikke muligt at ændre antallet af aflåste bakker efter det øjeblikkelige brugsbehov. Endvidere er sorteringsindretningens fleksibilitet i et flerbrugersystem mindsket ved, at arkskriveren kun kan igangsættes, hvis samtlige låger er låst.

Det er et formål for opfindelsen af afhjælpe ovennævnte ulemper og at anvise en arksorteringsindretning med en sådan modulær opbygning, at den enkelte bruger efter behov kan tildeles en eller flere aflåselige bakker.

Dette opnås ved, at indretningen ifølge opfindelsen er ejendommelig ved, at flere aflåselige bakker har hver sin låge, hvis lejringsakse står vinkelret på

hyldens plan, og at flere låger valgfrit kan sammenkobles til fælles svingning om lejringsaksen, når flere til de pågældende låger hørende hylder bliver allokeret en enkelt bruger.

5 Anvendelsen af en sidehængslet låge til hver af de aflåselige bakker muliggør uhindret autoriseret adgang til at gribe om og udtage ark fra en enkelt hylde, hvis låg er svunget til side, uafhængigt af om andre hylde-
10 er aflåste. Muligheden for sammenkobling efter ønske af flere låger giver let betjening og stor fleksibilitet i sorteringsindretningens tilpasning til det øjeblikkelige brugerbehov for aflåselige hylde.

 Den enkle betjening af arksorteringsindretningen er i en foretrukket udførelsesform fremmet ved, at de
15 for fælles svingning sammenkoblede låger er aflåselige ved hjælp af en enkelt fælles lås, så at tømning af de til en bestemt bruger hørende hylde kun kræver oplåsning af en lås. Samtidig med to lågers sammenkobling kan den til den ene låge hørende lås inaktiveres, så at
20 begge låger er aflåselige ved hjælp af den anden låges lås.

 Herefter beskrives en udførelsesform for opfindelsen nærmere med henvisning til den skematiske tegning, hvor

25 fig. 1 viser en arkskriver med en sorteringsindretning af kendt art,

 fig. 2 i udsnit et perspektivbillede af en sorteringsindretning ifølge opfindelsen, og

30 fig. 3 en illustration af låseindretningen ifølge opfindelsen.

 Den i fig. 1 viste arkskriver 1 kan være af vilkårlig kendt type, såsom en printer eller et offsetapparat til originaltrykning eller mangfoldiggørelse af en skrivelse. Arkskriveren afleverer enkeltark, eksempelvis af A4-størrelse, til en arksorteringsindretning 2 bestående af sorteringsbakker 3 og en

arkfremførings- og fordelerenhed 4, der sorterer arkene ud i de enkelte bakker i afhængighed af de elektroniske styrekoder, som skriveren og sorteringsindretningen er tilført fra brugerapparatet sammen med den resterende del af signalsekvensen til styring af udskrivningen.

Det er almindelig kendt teknik, at den individuelle bruger kan være allokeret bestemte bakker i indretningen 2, og også at brugeren alternativt selv har mulighed for adressering af udskrivningen til en bestemt bakke.

De enkelte bakker er udformet som hylde 5, der er parallelle og ligger i indbyrdes afstand over hinanden. Bakkerne er sideværts på tre sider afgrænset af henholdsvis fordelerenhed 4 og en afskærmning 6 bestående af fx tyndplade eller plast. På den fjerde side er der fri adgang til hylde 5, og hver bakes tømmeåbning er dermed afgrænset i lodret retning af den pågældende hylde og den ovenliggende hylde og i vandret retning af afskærmningen 6 og enheden 4..

I fig. 2 ses sorteringsindretningen ifølge opfindelsen, hvor elementer med samme funktion som ovenfor er tildelt samme henvisningsnummer.

På den fjerde sideflade 7 er hver af de fire øverste bakker forsynet med en låseindretning i form af en låge 8, som via et i lågens ene endeområde beliggende hængsel 9 er lejret svingbar om en lodretstående aksel 10, der er båret af to fremspring 11 i sorteringsindretningens ramme. Lågen 8 kan fastholdes i lodret retning af en i en reces i akslen 10 indsat seegering (ikke vist), som ligger an mod hængslet 9's underkant.

Hver låge bærer i endeområdet modsat hængslet 9 en ene part 12 af et udløseligt låseorgan, hvis anden part 13 er fast monteret i afskærmningen 6. Den anden part kan være en kodelås af den art, som kendes fra dokumentmapper.

Alternativt kan der i hængslet 9 være indbygget en fjeder, som forbelaster lågen 8 til bevægelse i lukkeretningen, og låseorganet kan være en med nøgle udløselig smæklås.

5 Lågen 8, se fig. 3, er hensigtsmæssigt fremstillet i transparent plast, så at der, selv om lågen er lukket, visuelt kan konstateres, om der ligger usorterede ark i den pågældende bakke. Lågen omfatter et fladt forstykke 14 og to indadgående flangestykker
10 15, som i lågens lukkede stilling ligger stort set ud for de tilhørende hylder 5.

Hylderne er i den centrale del af kantfladen udført med en reces, så at de udsorterede ark vil rage lidt ud over hyldekanten for derved lettere at kunne
15 gribes ved manuel tømning af bakken. Flangen 15 har et modsvarende centralt fremspring 16 med en udsparring 17, der tillader, at der gribes omkring en udsorteret stabel ark i den overliggende bakke, selv når lågen 8 er lukket.

20 Over- og underflangen 15 bærer hver sin del af et snaplåsningsorgan 18, som efter ønske kan anvendes til sammenkobling af flere låger 8, så at de kan svinges som en enhed om akslen 10 og kun kræver låsning med et enkelt låseorgan 12. Dette er fordelagtigt,
25 såfremt flere bakker er allokeret et enkelt brugerapparat, fordi oplåsningen kun kræver aktivering af én lås. Snaplåsningsorganet 18 kan alternativt udformes som huller i flangerne 15 og et løst indsatsstykke, hvilket på enkel vis tillader lågejustering svarende
30 til ændringer i hyl dernes allokering ved at fjerne eller isætte indsatsstykket og eventuelt justere de tilhørende låse.

Såfremt arksorteringsindretningen anvendes i forbindelse med en telefaxskriver, vil telefaxen normalt være allokeret én bestemt bakke, som er forsynet
35 med en lukkeindretning ifølge opfindelsen. Det må dog

forudses, at der med én og samme telefax kan være behov for at styre den udskevne meddelelse direkte til en aflåst bakke hørende til én bestemt medarbejder, medens andre meddelelser skal være umiddelbart tilgængelige for enhver på modtagerarbejdspladsen, så at der tilgodeses behovene for både fortrolige breve og hastemeddelelser af ikke fortrolig art. Med indretningen ifølge opfindelsen lader dette sig enkelt gøre ved, at telefaxskriveren er indrettet til modtagelse af et adresseringssignal, som kan styre den udskevne meddelelse til én bestemt hylde i sorteringsindretningen.

P A T E N T K R A V

1. Arksorteringsindretning (2) til en elektronisk styret arkskriver i et flerbruger data- eller tekstbehandlingssystem (1), hvor arksorteringsindretningen (2) omfatter adresserbare sorteringsbakker i form af hovedsageligt parallelle og i indbyrdes afstand beliggende hylde (5), der tilsammen danner en enhed, som er afskærmet langs to hosliggende sideflader (6) og er tilsluttet en arkfremførings- og fordelerenhed (4) ved en tredje sideflade samt har tømmeåbninger for fjernelse af færdigskrevne og sorterede ark ved den fjerde sideflade, og hvor en låge (8) er lejret således svingbar om en akse, at den er bevægelig mellem en låsbar position, hvor lågen (8) spærrer for adgang til en bakkes tømmeåbning, og en neutral position med uhindret adgang til fjernelse af ark fra bakkerne, k e n d e - t e g n e t ved, at flere aflåselige bakker har hver sin låge (8), hvis lejringsakse står vinkelret på hyldens (5) plan, og at flere låger valgfrit kan sammenkobles til fælles svingning om lejringsaksen, når flere til de pågældende låger hørende hylde bliver allokeret en enkelt bruger.

2. Arksorteringsindretning ifølge krav 1, k e n d e t e g n e t ved, at de for fælles svingning

sammenkoblede låger er aflåselige ved hjælp af en enkelt fælles lås.

Fig. 1

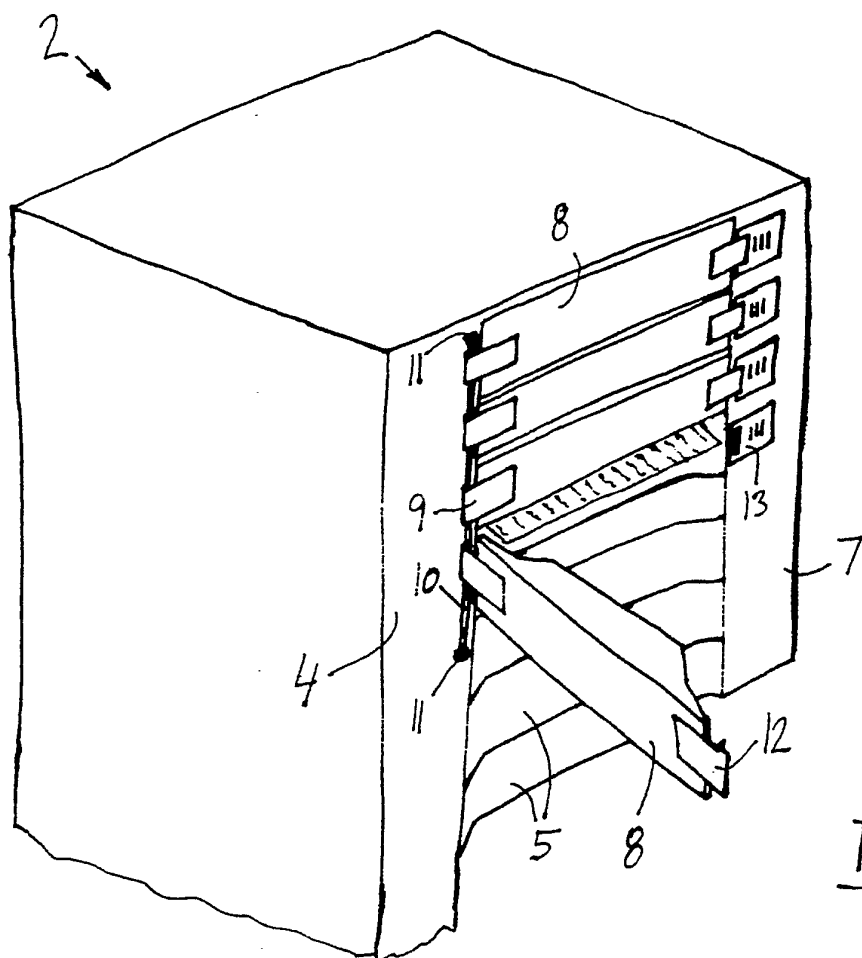
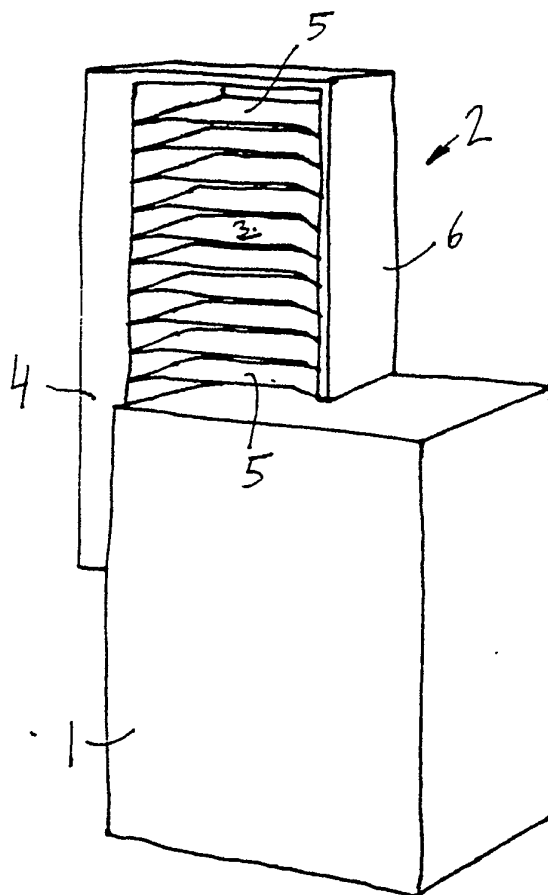


Fig. 2

Fig. 3

