
Octrooiraad



Nederland

⑩ A Terinzagelegging ⑪ 8101431

⑲ NL

- ⑤④ **Werkwijze en inrichting voor het richten van een bladvormige gegevensdrager.**
- ⑤① Int.Cl³.: G06K 7/015, G07D 7/00.
- ⑦① **Aanvragers: Hermann Stockburger te St. Georgen en Hans-Georg Winderlich te Villingen, Bondsrepubliek Duitsland.**
- ⑦④ **Gem.: Ir. A. Siedsma c.s.
Octrooibureau Arnold & Siedsma
Sweelinckplein 1
2517 GK 's-Gravenhage.**

-
- ②① **Aanvraag Nr. 8101431.**
- ②② **Ingediend 23 maart 1981.**
- ③② **Voorrang vanaf 24 maart 1980.**
- ③③ **Land van voorrang: Bondsrepubliek Duitsland (DE).**
- ③① **Nummer van de voorrangsaanvraag: P 3011318 .**
- ⑥② **--**

-
- ④③ **Ter inzage gelegd 16 oktober 1981.**

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

Werkwijze en inrichting voor het richten van een bladvormige gegevensdrager.

De uitvinding heeft betrekking op een werkwijze voor het richten van een bladvormige gegevensdrager, waarbij voor het richten op tenminste één rand van de gegevensdrager een kracht wordt uitgeoefend. Verder heeft
5 de uitvinding betrekking op een inrichting voor het uitvoeren van de werkwijze.

Het is bekend om gegevensdragers bij het in een verwerkingsstation naar binnen trekken daarvan min of meer in één voorkeursrichting te richten, opdat de op de gegevensdrager aanwezige informatie gelezen kan worden of de op de
10 gegevensdrager te registreren gegevens op een bepaalde plaats daarop aangebracht kunnen worden. Voor dit doel glijdt de gegevensdrager bij voorkeur bij het naar binnen trekken daarvan langs een geleidingsrail tot naar een
15 oplegvlak. In het bijzonder wanneer het bij de gegevensdrager gaat om een herkenningkaart of een pasje, welke meerdere malen worden gebruikt, bestaat het gevaar, dat juist bij minder vormstabiele gegevensdragers de rand door de voor het richten daarvan daarop inwerkende kracht wordt
20 beschadigd. Nauwkeurig richten is dan slecht of in het geheel niet meer mogelijk.

Het doel van de uitvinding is een werkwijze van de in de aanhef beschreven soort te verschaffen, waarmee ook minder vormstabiele gegevensdragers zonder beschadiging
25 gericht kunnen worden. Verder moet een inrichting voor het uitvoeren van de werkwijze worden verschaft.

Dit doel wordt met een werkwijze van de in de aanhef beschreven soort bereikt, welke werkwijze volgens de uitvinding wordt gekenmerkt doordat de gegevensdrager
30 eerst uit zijn vlak naar buiten wordt geplooid, waarna de kracht voor het richten in deze toestand van de gegevensdrager daarop inwerkt.

De inrichting voor het uitvoeren van de werkwijze

omvat een steun voor de gegevensdrager en een inrichting voor het met zijn randen evenwijdig aan een bepaalde richting richten van de gegevensdrager en deze inrichting wordt volgens de uitvinding gekenmerkt door een element
5 voor het zodanig vervormen van de gegevensdrager, dat deze een niet-vlakke doorsnede krijgt.

Hierna wordt de uitvinding in verband met een uitvoeringsvoorbeeld aan de hand van de bijgevoegde figuren verklaard.

10 Figuur 1 is een gedeeltelijk weggebroken perspectivisch aanzicht van de inrichting.

Figuur 2 is een doorsnede volgens de lijn III-III in fig.1.

15 Figuur 3 is een doorsnede volgens de lijn IV-IV in fig.1.

In de figuren wordt een post 13 getoond, waarin een gegevensdrager 1 naar binnen getrokken en om gekenmerkt en/of geïdentificeerd te worden uitgelezen respectievelijk gekodeerd wordt. Het station 13 heeft een bijvoorbeeld door
20 bevestiging aan een gemeenschappelijk raam 15 vast aangebracht, een steun voor de gegevensdrager vormend draagraam 14. Zoals het beste uit fig.2 blijkt, zijn van het draagraam de zijdelingse uitwendige afmetingen kleiner dan de gegevensdrager 1, zodat de beide zijranden 3,4 van de gegevensdrager zijdelings buiten het draagraam uitsteken.
25

Het station 13 omvat een inrichting 16 voor het richten van de gegevensdrager. Deze inrichting omvat twee in het steunvlak van het draagraam 14 in de richting van de pijlen 17,18 heen en weer beweegbare, loodrecht op de
30 bewegingsrichting staande zijwanden 19,20. De zijwanden zijn boven aan hun kopeinden met behulp van scharnieren 21,22 met telkens één einde van schaararmen 23,24; 25, 26 verbonden. De schaararmen 23,24;25,26 zijn telkens met hun andere einde via een scharnier 26';27 verdraaibaar
35 met vast met het raam verbonden lagersteunen 28,29 verbonden. Aan de onderreinden van de kopzijden zijn de zijwanden 19,20 door middel van geschikte scharnieren 30,31 met derde

hefboom- resp. schaararmen 78,79 verbonden. De voorste en achterste derde schaararmen 78,79 zijn telkens met hun andere einde door middel van een scharnier 80 verdraai- baar met met het raam verbonden lagersteunen 81 verbonden.

5 Aan het ondereinde van de kopzijden zijn de zijwanden 19,20 verder door geschikte scharnieren 30,31 met tweede schaar- armen 32,33 ; 34 verbonden. De onderste aan de voorste en achterste kopvlakken aangrijpende schaararmparen 32,33; 34 zijn aan hun tegenover de scharnieren liggende einden

10 zwenkbaar gelagerd op een op een gemeenschappelijke draai- ingsas liggende aspen 35. De schaararmen zijn alle even lang. De eerste en derde schaararmen en de zijwanden vormen tezamen een parallellogramachtige constructie. Daarbij staat elk parallellogram loodrecht op het steunvlak van het

15 draagraam 14. De scharnieren 26,80 en 27 liggen op hartlij- nen, die loodrecht op het steunvlak staan en door het uit te lezen spoor lopen.

De aspennen 35,35' kunnen telkens omhoog en om- laag bewegen in een geleidingssleuf. De geleidingssleuf

20 ligt op een lijn 37, die loodrecht op het steunvlak van het draagraam 14 staat en die door de draaipunten van de schar- nieren 26 resp. 27 loopt.

Een met zijn beide einden in het gezamenlijke gestel 15 gelagerde bedieningsas 38 grijpt door middel van

25 een paar trekveren 39, 40 aan op de onderste schaararmparen 32,33;34,34'. Door het zwenken van de bedieningsas in de richting van de pijl 41 worden, zoals uit fig.1 en 2 blijkt, de aspennen 35,35' in de geleidingssleuven 36,36' naar beneden bewogen. Verder zijn drukveren 42 aangebracht, die

30 een bovenste steunpunt op de scharnieren 26,27 hebben en onder steunpunten 43,44 aan de schaararmen aangrijpen, waardoor de schaararmen in de in de figuren 1 en 2 getoonde uitgangsstand worden voorgespannen.

Boven het draagraam 14 is een loodrecht op het

35 steunvlak van het draagraam beweegbare drukplaat 45 aange- bracht.

Het draagraam heeft aan zijn beide naar de zij-

wanden 19,20 toegekeerde randen 46,47 dicht bij het voorste en bij het achterste einde van de gegevensdrager op een afstand aangebrachte pennen 48,49,50. Deze pennen zijn door middel van drukveren 51,51' in de getoonde, buiten de
5 randen uitstekende positie voorgespannen. In de drukplaat 45 zijn aan elke zijde ongeveer halverwege tussen de betreffende pennen 48,49 pennen 52,53 aangebracht, die zodanig door middel van drukveren 54 naar beneden worden voorgespannen, dat deze op de getoonde wijze naar de randen 46,47
10 toe uit de drukplaat uitsteken.

Onder het draagraam 14 is een bijvoorbeeld door middel van een schroefspil 55 aandrijfbare slede 56 met een sensor 57 van een gegevensherkenningsinrichting aangebracht, die zodanig is gepositioneerd, dat de daarop aangebrachte
15 sensor 57 volgens een baan beweegt, die evenwijdig aan het steunvlak van het draagraam 14 en tegelijkertijd loodrecht op de bewegingsrichting van de zijwanden 19,20 staat en op een bepaalde afstand van de door de stand van de rotatieassen van de scharnieren 26 en 35 resp. 27 en 35 bepaalde
20 hartlijn verloopt.

In bedrijf wordt de bijvoorbeeld uit dun karton of papier bestaande gegevensdrager 1 door middel van bekende grijpers in de post tussen het draagraam 14 en de drukplaat 45 getrokken of van buiten af daartussen in geschoven.
25 Daarbij wordt de gegevensdrager op de in de figuren 1 en 3 zichtbare wijze door het naar boven drukken van zijn eindgedeelten door middel van de pennen 48,49,50 en het naar beneden drukken van het daartussen liggende gedeelte met de pennen 52,53 zodanig vervormd, dat zijn zijranden
30 3,4 resp. een evenwijdig aan de bij het richten aangrijpende zijwanden 19,20 verlopende doorsnede door de gegevensdrager golfvormig is. Zodra een sensor 58 vaststelt, dat de gegevensdrager in de langsrichting boven het draagraam 14 een bepaalde stand heeft bereikt, dus in het bijzonder
35 ver genoeg naar binnen getrokken resp. ingeschoven is, geeft de sensor een signaal aan een stuurinrichting 59 die de bedieningsas 38 in de richting van de pijl 41 doet zwen-

ken. Daardoor worden de aspennen 35,35' in de voorste en achterste geleidingssleuven 36,36' naar beneden en dus de zijwanden 19,20 in de richting van de pijlen 17,18 zo ver naar de gegevensdrager 1 toebewogen, dat deze met
5 de zijranden 3,4 van de gegevensdrager in kontakt komen. Door het uit het vlak uitbuigen resp. golfvormig vervormen van de gegevensdrager loodrecht op de werkrichting van de door de zijwanden 19,20 op de gegevensdrager uitgeoefende kracht wordt de gegevensdrager zodanig tegen vervorming
10 of beschadiging gestabiliseerd, dat de gegevensdrager en in het bijzonder zijn randen probleemloos zonder beschadiging gericht kan worden.

Wanneer de richtbewerking beëindigd is, wordt de drukplaat 45 door de stuurinrichting 59 naar het draagraam
15 toebewogen, waardoor de gegevensdrager 1 op het draagraam en dus in het met het steunvlak van het draagraam samenval-
lende vlak wordt gedrukt. Daardoor wordt verzekerd, dat de gegevensdrager in het steunvlak van het draagraam 14 is gericht. Hierna geschiedt het kenmerkenen/of identificeren
20 door middel van de sensor 57 van de gegevensherkenningsinrichting of van andere gegevensverwerkingsinrichtingen.

In het bovenbeschreven uitvoeringsvoorbeeld zijn de pennen 48,49,50,52 en 53 steeds in de uitstekende stand voorgespannen, zodat een weinig vormstabiel papier bij het
25 naar binnen trekken steeds in de beschreven wijze wordt gegolfd. De pennen kunnen ook zodanig zijn gelagerd, dat deze/^{zich}bij het inbrengen van de gegevensdrager in hun teruggetrokken stand bevinden en pas nadat bepaald is dat de gegevensdrager ingebracht is, door de sturing 59 en een
30 geschikte niet-getoonde inrichting in de uitgeschoven, in fig.1 en 2 getoonde stand worden bewogen, waarbij de gegevensdrager dan in de gegolfde vorm wordt gebracht.

In het bovenbeschreven uitvoeringsvoorbeeld wordt
35 de doorsnede van de gegevensdrager vervormd tot een golfvorm. In wezen kan deze vervorming ook in andere doorsneden optreden. Van belang is, dat de bladvormige gegevensdrager een niet-vlakke vorm aanneemt. Bijvoorbeeld zou ook de vervorming tot een cirkelvormige of cirkeldeelvormige door-

snede mogelijk zijn. Daarbij is steeds van belang, dat de vervorming zodanig moet zijn gekozen, dat de elasticiteit van de gegevensdrager voldoende is om deze na het aan het richten aansluitende, door de drukplaat 45 in één vlak neerdrukken daarvan, zijn oorspronkelijke vlakke vorm weer aanneemt.

Bij de bovenbeschreven uitvoeringsvorm wordt de gegevensdrager vanwege de even lange schaararmparen steeds in het midden van de lijn 37 gericht. Wanneer de hartlijn van de gegevensdrager echter ten opzichte van de lijn 37 zijdelings is verschoven, omdat bijvoorbeeld een buiten het midden van de gegevensdrager liggend spoor uitgelezen moet worden, dan wordt dit op eenvoudige wijze bereikt, doordat de schaararmen 23,32 en 25,34' onderling gelijk maar langer of korter dan de schaararmen 24,33 en 26,34 worden uitgevoerd.

CONCLUSIES

1. Inrichting voor het richten van een bladvormige gegevensdrager, waarbij voor het richten op tenminste één rand van de gegevensdrager een kracht wordt uitgeoefend, met het kenmerk, dat de gegevensdrager eerst uit zijn vlak
5 naar buiten wordt geplooid, waarna de kracht voor het richten in deze toestand van de gegevensdrager op deze inwerkt.

2. Werkwijze volgens conclusie 1, met het kenmerk, dat de gegevensdrager zodanig wordt vervormd, dat deze loodrecht op de werkingsrichting van de kracht een bij benade-
10 ring golfvormige doorsnede krijgt.

3. Werkwijze volgens conclusie 1 of 2, met het kenmerk, dat de gegevensdrager na het inwerken van de kracht voor het richten in één vlak wordt teruggedrukt.

4. Werkwijze volgens conclusie 2 of 3, met het
15 kenmerk, dat aansluitend het kenmerken en/of identificeren van de gegevensdrager in een baan van de gegevensdrager evenwijdig aan de richting van de golfvormige doorsnede geschiedt.

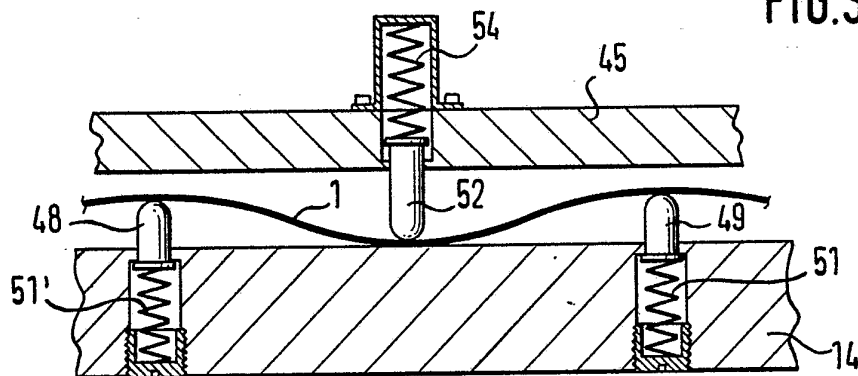
5. Inrichting voor het uitvoeren van de werkwijze
20 volgens een van de conclusies 1-4, met een steun voor de gegevensdrager en een inrichting voor het met zijn randen evenwijdig aan een bepaalde richting richten van de gegevensdrager, gekenmerkt door een element (48,49,50,52,53) voor het uit zijn vlak naar buiten plooiën van de gegevensdrager
25 (1).

6. Inrichting volgens conclusie 5, gekenmerkt door een centreerelement (19,20) dat met een kracht evenwijdig aan het steunvlak en loodrecht op de niet-vlakke doorsnede van de gegevensdrager (1) voor het richten op deze
30 aangrijpt.

7. Inrichting volgens conclusie 6, gekenmerkt door een neerdrukinrichting (45), die de gegevensdrager (1) na het richten in het steunvlak platdrukt.

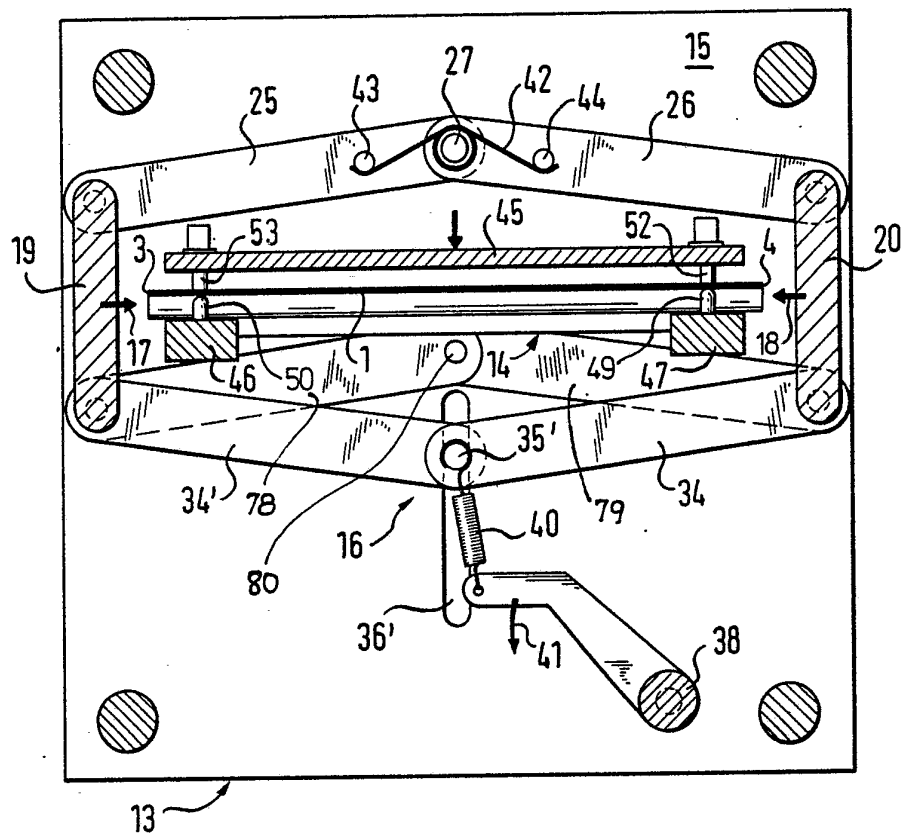
8. Inrichting volgens een van de conclusies 5-7
35 met het kenmerk, dat een element (55,56,57) voor het identi-

ficeren en/of kenmerken van de gegevensdrager is aangebracht, dat langs een baan beweegbaar is, die zich evenwijdig aan de richting van de niet-vlakke doorsnede respektievelijk loodrecht op de aangrijpende kracht uitstrekt.



81 01 431

FIG.2



8101431