



⑩ A **Terinzagelegging** ⑪ **8001662**

Nederland

⑲ NL

- ⑤4 **Inrichting voor het waarnemen van onregelmatige bedrijfsomstandigheden, in het bijzonder voor lintspelers.**
- ⑤1 Int.Cl³.: G01P13/02, G11B15/46, G11B15/54.
- ⑦1 Aanvrager: Autovox S.p.A. te Rome.
- ⑦4 Gem.: Ir. H.M. Urbanus c.s.
Vereenigde Octrooibureaux
Nieuwe Parklaan 107
2587 BP 's-Gravenhage.

-
- ②1 Aanvraag Nr. 8001662.
- ②2 Ingediend 20 maart 1980.
- ③2 Voorrang vanaf 20 maart 1979.
- ③3 Land van voorrang: Italië (IT).
- ③1 Nummer van de voorrangsaanvraag: 4841379 .
- ②3 --
- ⑥1 --
- ⑥2 --

-
- ④3 Ter inzage gelegd 23 september 1980.

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

VO 0309

Inrichting voor het waarnemen van onregelmatige bedrijfsomstandigheden, in het bijzonder voor lintspelers.

De uitvinding heeft betrekking op een inrichting voor het waarnemen van onregelmatige bedrijfsomstandigheden, in het bijzonder voor lintspelers.

5 Inrichting voor het waarnemen van de toestand van beweging of stilstand van een magnetisch lint zijn bekend, welke inrichtingen de motor stroomloos maken wanneer het lint tot stilstand komt.

10 Een inrichting van deze soort is bijv. beschreven in het Italiaanse octrooischrift 849.991, waarbij het draaien van de opneemhaspel wordt omgezet in een reeks elektrische impulsen, verkregen door middel van een draaischakelaar.

15 De afwezigheid of aanwezigheid van een dergelijke reeks impulsen wordt verwerkt door bepaalde elektronische ketens, waarvan het uitgangsniveau gelijk is aan 0 of 1, afhankelijk van het al of niet bewegen van het lint.

In andere inrichtingen voor het waarnemen van het draaien, zijn andere middelen voorzien, zoals bijv. de in de samenhangende octrooiaanvraag 7901551 beschreven draaicondensator.

20 In het algemeen worden inrichtingen voor het waarnemen van de toestand van stilstand of draaiing geactiveerd door de schijf, die de naaf draagt voor de opneemhaspel.

25 Dergelijke inrichtingen lijden derhalve aan het nadeel van het niet in staat zijn gevallen waar te nemen van onregelmatige bedrijfsomstandigheden, zoals het breken van het lint voor de spil of gedurende een snelle voorwaartse of snelle omgekeerde beweging van het lint.

Onder deze omstandigheden blijft de schijf, die de naaf draagt voor de opneemhaspel in feite draaien.

30 In lintspelers met een automatische omkering zijn twee inrichtingen voor het waarnemen van beweging aangebracht aan beide naafdragende schijven, omdat beide schijven de afgeefhaspel of de opneemhaspel kunnen dragen overeenkomstig de bewegingsrichting van het lint.

Deze inrichtingen zijn in het algemeen parallel werkzaam of worden ingeschakeld overeenkomstig de bewegingsrichting van het lint, zodat het altijd de opneemhaspelschijf is, die is verbonden met de logische keten, waarvan de uitgang vervolgens wordt verwerkt voor het verkrijgen van een omkering van de bewegingsrichting van het lint bij elke stilstand daarvan of een omkering van de richting, wanneer het lint een eerste maal stil staat en het uitstoten van de cassette, wanneer het lint een tweede maal stilstaat.

In het bijzonder in de samenhangende octrooiaanvraag 7904522 is een elektronische keten beschreven voor het regelen van lintspelers met omkering, welke keten het mogelijk maakt de mechanische regelingen, nodig voor het omkeren van de lintrichting volledig overbodig te maken.

Enkele nadelen zijn echter gebleken bij het gebruiken van een dergelijke keten.

In feite kan worden waargenomen, dat aan de hand van de in de voornoemde octrooiaanvraag 7904522 beschreven elektronische keten, het breken van het lint in het geval, waarbij de werkingskeuzeschakelaar, in deze aanvraag aangeduid door S1, zich in de "ononderbroken programma"-stand bevindt, geen reactie veroorzaakt, waarbij het tot stilstand komen van opneemhaspel ononderbroken omkeringen van de richting veroorzaakt. In het geval, waarbij de werkingskeuzeschakelaar S1 zich in de "enkelvoudig programma"-stand bevindt, veroorzaakt het breken van het lint geen reactie.

In het geval, waarbij de keuzeschakelaar S1 zich in de "automatische omkering"-stand bevindt, heeft het breken van het lint geen gevolgen, waarbij het tot stilstand komen van de opneemhaspel eerst een omkering en dan een uitstoting veroorzaakt.

Het is het hoofddoel van de uitvinding de hiervoor beschreven nadelen te voorkomen door het opheffen van onregelmatige bedrijfsomstandigheden door het gelijktijdig verwerken van de twee reeksen impulsen, die afkomstig zijn van de beide naafdragende schijven in de lintspeler overeenkomstig de volgende logica:

Indien beide schijven draaien, wordt een voortgang van de linttransportbeweging toegelaten,

indien beide schijven stilstaan, vindt een uitstoten van de

cassette of een omkering van de richting van de linttransportbeweging plaats in afhankelijkheid van hetgeen nodig is

indien een van de twee schijven stil staat, terwijl de andere beweegt, wordt een onregelmatige bedrijfsomstandigheid waargenomen, en vindt het uitstoten van de cassette plaats.

Een inrichting voor het waarnemen van onregelmatige bedrijfsomstandigheden, in het bijzonder voor lintspelers, is overeenkomstig de uitvinding gekenmerkt door twee bewegingsdetectoren voor resp. de twee schijven, welke detectoren een uitgang hebben met een logisch niveau van 1 indien de betrokken schijf tot stilstand is gekomen na een voorafgaand draaien of een logisch niveau van 0 indien de betrokken schijf tot stilstand is gekomen na het daarvoor stil hebben gestaan, en door een uitsluitend OF-poort, die als ingangen de respectievelijke uitgangen heeft van de twee bewegingsdetectoren, waarbij de uitgang van de uitsluitend OF-poort, welke uitgang alleen 1 is wanneer een van de twee schijven draait terwijl de andere tot stilstand is gekomen, een onregelmatige bedrijfsomstandigheid waarneemt.

Thans wordt bij wijze van niet beperkend voorbeeld een uitvoeringsvorm van de onderhavige inrichting beschreven onder verwijzing naar de tekening, waarin:

figuur 1 een blokschema is van de onderhavige inrichting, en

figuren 2a en 2b nauwkeurigheidstabellen zijn voor de inrichting.

Onder het in eerste instantie verwijzen naar figuur 1 van de tekening, omvat de onderhavige inrichting twee detectoren 11A en 12A, 11B en 12B van een beweging van de naafdragende schijven 13A en 13B.

De bewegingsdetectoren zijn van een bekende soort, en kunnen bijv. de detectoren zijn, beschreven in de genoemde octrooiaanvraag 7904522.

Dergelijke bewegingsdetectoren vertonen een uitgang met een logisch niveau van 1 indien de betrokken naafdragende schijf tot stilstand is gekomen na voorafgaand draaien of een uitgang met een logisch niveau van 0 indien de betrokken naafdragende schijf tot stilstand is gekomen na voorafgaand stil te hebben gestaan.

De uitgangen I_1 en I_2 van de twee bewegingsdetectoren zijn verbonden met bijbehorende ingangen van een OF-poort 14, waarvan de uitgang O_1 zich op een logisch niveau van 0 bevindt, wanneer beide schijven draaien, en zich anders op een logisch niveau bevindt van 1.

De uitgangen I_1 en I_2 van de twee bewegingsdetectoren zijn ook verbonden met de ingangen van een uitsluitend OF-poort 15, waarvan de uitgang O_2 zich op een logisch niveau van 0 bevindt indien de naafdragende schijven beide draaien of beide tot stilstand zijn gekomen, en op een logisch niveau van 1 indien een van de twee naafdragende schijven tot stilstand is gekomen.

De logische keten, voorzien van de ingangen I_1 , I_2 en de uitgangen O_1 en O_2 , voert de logische werkingen uit, aangegeven in de nauwkeurigheidstabel van de figuren 2a en 2b, zodat dus het volgende schema het gevolg is voor de uitgangen:

uitgang O_1 bevindt zich op het logische niveau van 0 indien beide naafdragende schijven draaien,

uitgang O_1 bevindt zich op het logische niveau van 1 indien een van de twee naafdragende schijven tot stilstand is gekomen, evenals indien beide schijven tot stilstand zijn gekomen,

uitgang O_2 bevindt zich op het logische niveau van 0 indien de twee naafdragende schijven beide tot stilstand zijn gekomen of beide draaien, hetgeen een gebruikelijke werking van de lint-speler betekent,

uitgang O_2 bevindt zich op het logische niveau van 1 indien een schijf tot stilstand is gekomen en de andere draait, hetgeen een onregelmatige bedrijfsomstandigheid betekent, veroorzaakt door het breken van het lint .

De uitgang O_1 is verbonden met de gebruikelijke ketens voor het omkeren van de bewegingsrichting van het lint of voor het uitstoten van de cassette.

De uitgang O_2 wordt gebruikt om te verzekeren, dat wanneer een van de twee schijven tot stilstand komt, terwijl de andere blijft draaien, met andere woorden wanneer een onregelmatige bedrijfsomstandigheid optreedt, de cassette wordt uitgestoten.

Aan de hand van de in de genoemde octrooiaanvraag 7904522 beschreven elektronische keten, is de uitgang O_1 verbonden met de ge-

bruikelijke ketens voor het regelen van het omkeren of uitstoten,ge-
programmeerd door de schakelaar S_1 , waarbij de uitgang O_2 wordt ge-
bruikt voor het in de "enkelvoudig programma"-stand dwingen van de
werkingskeuzeschakelaar ongeacht het gekozen programma, zodat de
5 regelimpuls van de uitgang O_1 altijd een uitstoten kan produceren
indien een van de twee schijven tot stilstand komt, terwijl de
andere blijft draaien, met andere woorden, telkens wanneer een onre-
gelmatige bedrijfsomstandigheid optreedt, of voor het direkt produ-
ceren van het uitstoten van de cassette.

10 Indien het lint in de cassette tijdens bedrijf op gebrui-
kelijke wijze in een van de twee afspelerichtingen wordt getrokken,
zijn de uitgangen van de twee blokken 12A en 12B gelijk aan 0,
zodat dus de uitgang van de uitsluitend OF-poort 15 gelijk is aan
0, hetgeen geen gevolg heeft en dus een gebruikelijke werking be-
15 tekent, onder welke omstandigheden de uitgang van de OF-poort 14
gelijk is aan 0, en het lint regelmatig wordt getrokken overeenkom-
stig het vooraf ingestelde programma (bijv. "ononderbroken program-
ma" of "enkelvoudig programma" of "automatisch omkering"). Wanneer
het lint tot stilstand komt, gaan de uitgangen I_1 en I_2 van resp.
20 12A en 12B naar 1, zodat dus de uitgang van de OF-poort 14 gelijk
is aan 1, waarbij omdat de uitgang van de poort 15 op 0 blijft, de
overgang wordt verwerkt door de keten voor het zodoende tot stand
brengen van een omkering in het geval van "ononderbroken programma"
of een uitstoting in het geval van "enkelvoudig programma" of een
25 omkering, gevolgd bij de volgende stilstand door een uitstoting in
het geval van "automatische omkering".

Indien in plaats daarvan een van de hiervoor beschreven
onregelmatige omstandigheden optreedt in het trekken van het lint,
komt slechts een van de schijven tot stilstand, zodat dus naast
30 de overgang van 0 naar 1 van de uitgang van de OF-poort 14, een
overgang van 0 naar 1 van de uitgang van de poort 15 eveneens op-
treedt, hetgeen een stuurtransistor van de motor van de lintspeler
uitschakelt en het houdrelais stroomloos maakt, waardoor de casset-
te dus wordt uitgestoten.

35 Het is duidelijk, dat verschillende veranderingen kunnen
worden aangebracht door deskundigen op dit gebied zonder de strek-
king van de beschreven uitvoeringsvorm van de uitvinding te ver-

laten, en dat al dergelijke veranderingen binnen het kader van de uitvinding vallen.

CONCLUSIES

1. Inrichting voor het waarnemen van onregelmatige bedrijfsomstandigheden, in het bijzonder voor lintspelers, gekenmerkt door twee bewegingsdetectoren voor resp. de twee schijven, welke detectoren zijn voorzien van een uitgang met een logisch niveau van 1 indien de betrokken schijf tot stilstand is gekomen na voorafgaand draaien of een uitgang met een logisch niveau van 0 indien de betrokken schijf tot stilstand is gekomen na voorafgaand stil te hebben gestaan, en door een uitsluitend OF-poort, die als ingangen de resp. uitgangen heeft van de twee bewegingsdetectoren, van welke poort de uitgang, die alleen 1 is wanneer een van de twee schijven draait terwijl de andere tot stilstand is gekomen, een onregelmatige bedrijfsomstandigheid waarneemt.

2. Inrichting volgens conclusie 1, gekenmerkt door een OF-poort, die als ingangen de betrokken uitgangen heeft van twee bewegingsdetectoren, van welke poort de uitgang het einde van het lint waarneemt.

3. Inrichting volgens conclusie 1 of 2, met het kenmerk, dat wanneer de uitgang van de uitsluitend OF-poort zich op het niveau van 1 bevindt, deze uitgang een stuurtransistor van de motor van de lintspeler uitschakelt en een houdrelais stroomloos maakt, waardoor het uitstoten wordt veroorzaakt van de cassette.

4. Inrichting voor het waarnemen van onregelmatige bedrijfsomstandigheden, in het bijzonder voor lintspelers, in hoofdzaak zoals hiervoor beschreven aan de hand van de tekening.

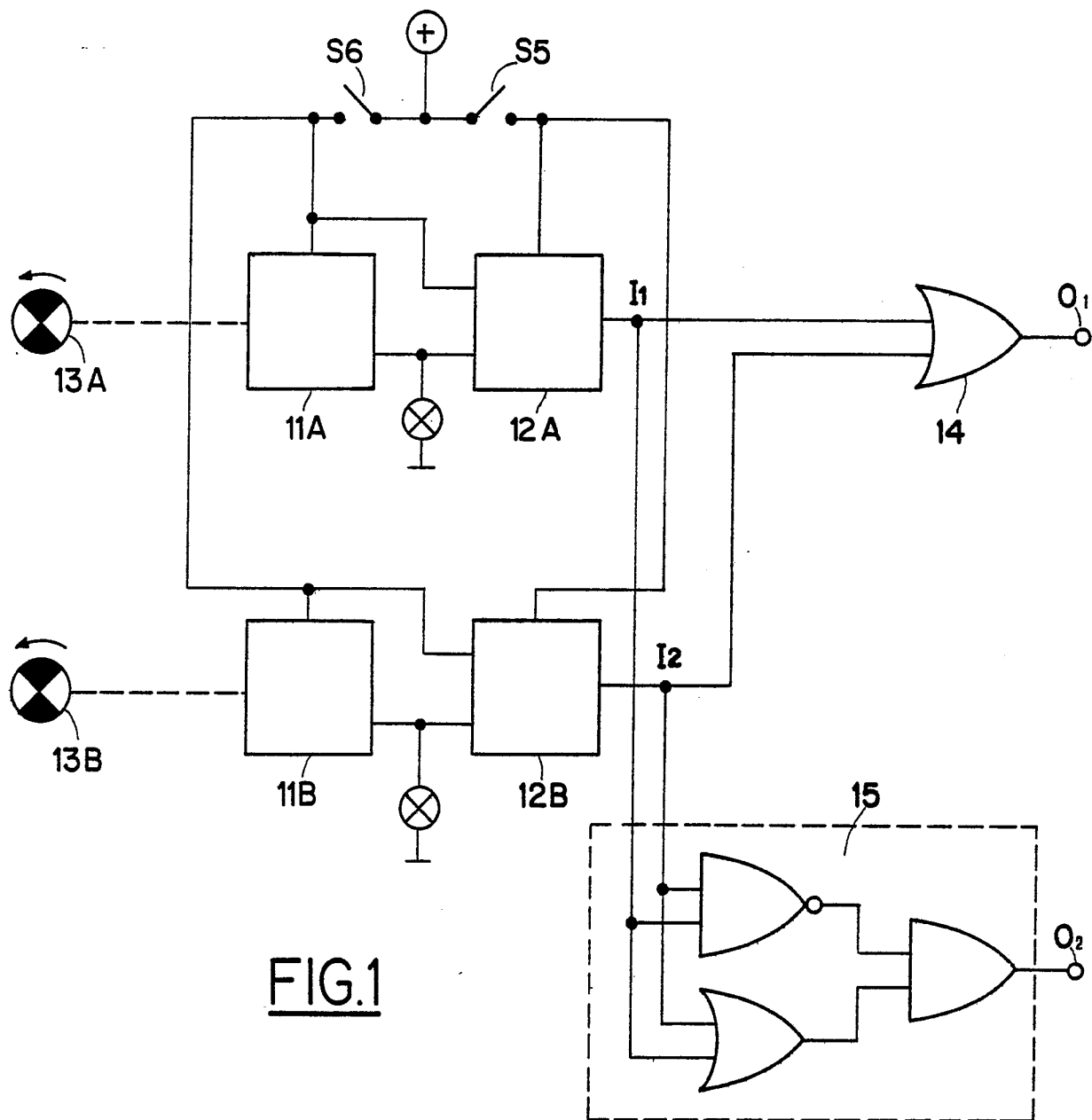


FIG.1

FIG.2a

I ₁	I ₂	O ₁
1	1	1
1	0	1
0	1	1
0	0	0

I ₁	I ₂	O ₂
1	1	0
1	0	1
0	1	1
0	0	0

FIG.2b

800 16 62