

19



Bureau voor de
Industriële Eigendom
Nederland

11 1008307

12 C OCTROOI²⁰

21 Aanvraag om octrooi: 1008307

22 Ingediend: 13.02.98

51 Int.Cl.⁶
A01K11/00, G09F3/06, B65C7/00

41 Ingeschreven:
16.08.99

47 Dagtekening:
16.08.99

45 Uitgegeven:
01.10.99 I.E. 99/10

73 Octrooihouder(s):
Robert Luimers te Malden.

72 Uitvinder(s):
Robert Luimers te Malden

74 Gemachtigde:
Ir. L.C. de Bruijn c.s. te 2517 KZ Den Haag.

54 Inrichting en werkwijze voor het aanbrengen van labels.

57 Inrichting en werkwijze voor het aanbrengen van labels en dergelijke in organen. Daarbij wordt het orgaan doorboord door een van de labeldelen, welk labeldeel bevestigd wordt aan het tegenoverliggende labeldeel. Voorgesteld wordt het sluiten van de labeldelen in ten minste twee stappen uit te voeren. Tijdens een eerste stap worden deze met verhoudingsgewijs weinig kracht met verhoudingsgewijs grote weg naar elkaar toe tot aanliggen tegen het orgaan bewogen en bij een tweede deel van de beweging worden deze volgens een verhoudingsgewijs kleine baan met grote kracht voor het doorboren en bevestigen verder bewogen.

NL C 1008307

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

Inrichting en werkwijze voor het aanbrengen van labels.

De onderhavige uitvinding heeft betrekking op een inrichting voor het in een orgaan aanbrengen van labels en dergelijke, welke
5 aan beide zijden van dat orgaan geplaatst zijn en via een verbindingsdeel dat zich door dat orgaan uitstrekt gekoppeld zijn, welke inrichting omvat een huis met daarin een eerste stempel en op afstand daarvan een tweede stempel, welke stempels ingericht zijn voor het ontvangen van steeds een deel van dat label en dergelijke, waar-
10 bij ten minste een van die stempels met bedieningsmiddelen beweegbaar ten opzichte van dat huis naar dat andere stempel is aangebracht, welke bedieningsmiddelen een op dat stempel werkend slagmechanisme omvatten. Onder labels worden alle in de stand der techniek bekende identificatiemiddelen en dergelijke verstaan. Onder
15 organen kunnen zowel delen van het dierlijk lichaam als niet-levende materiaaldelen begrepen worden.

Met name bij het fokken van slachtvee en evengoed bij andere diersoorten bestaat een steeds grotere behoefte aan identificatie. Deze identificatie wordt vaak in het oor aangebracht en daaraan
20 worden aanzienlijke eisen gesteld. De afleesbaarheid dient onder alle omstandigheden gewaarborgd te zijn. Bovendien moet het label niet zodanig groot zijn dat gemakkelijk beschadiging optreedt doordat het dier met het label ergens achter blijft hangen of dat door een ander dier het label weggebeten wordt. Bovendien moet de bevestiging in het oor zodanig zijn dat kwijtraken nagenoeg uitgesloten
25 is. Daarbij moet nog onderscheid gemaakt worden tussen dieren die van een label voorzien worden en binnen niet al te lange tijd daarna geslacht worden en dieren welke aanzienlijk lange labels zullen dragen.

30 Voor de eerste categorie is in de stand der techniek een labeltang bekend die met de hand bediend wordt. Indien de te slachten dieren bij de boer door de transporteur opgehaald worden, verstrekt de boer aan de transporteur een aantal labels welke hij met behulp van een dergelijke tang handmatig in de dieren inbrengt. Het aan-
35 brengen van dergelijke labels is van belang, omdat bij betere kwaliteit de betreffende boer een betere beloning krijgt. Ontbreken de labels, dan ontvangt hij een vergoeding voor gemiddelde kwaliteit.

Een dergelijke tang werkt in combinatie met een label, waarbij

na het doorboren een gekraalde verbinding tussen de labeldelen ver-
wezenlijkt wordt. Gebleken is dat de afleesbaarheid van dergelijke
labels of oormerken onvoldoende is. Ook is de zekerheid van de ge-
kraalde verbinding onvoldoende. Dit wordt mede veroorzaakt door het
5 gebruik van versleten tangen, waardoor het oormerk niet meer volle-
dig gesloten kan worden. De levensduur van dergelijke tangen blijkt
verhoudingsgewijs beperkt te zijn, maar bij slijtage functioneren
deze nog zodanig, dat de gebruiker de indruk heeft dat deze uitste-
kend werken. Bovendien is gebleken dat het handmatig bedienen van
10 tangen veel kracht kost en tijdrovend is. Zeker indien grote series
varkens of ander slachtvee achter elkaar gelabeld dienen te worden,
speelt dit een aanzienlijke rol.

Het is het doel van de onderhavige uitvinding de hierboven
beschreven nadelen te vermijden en het gebruiksgemak van een inrich-
15 ting voor het aanbrengen van labels te verbeteren onder andere door
vermindering van de door de gebruiker te leveren krachten en het
ongemak van het steeds inbrengen van een nieuw label te beperken.

Bovendien wordt ernaar gestreefd het uitvalpercentage van de
labels door onjuist aanbrengen te verminderen door een betere con-
20 structie van de tang. Tot slot wordt ernaar gestreefd zodanige la-
bels te gebruiken dat de afleesbaarheid onder alle omstandigheden
gewaARBorgd is.

Dit doel wordt bij een hierboven beschreven inrichting verwe-
zenlijkt doordat die bedieningsmiddelen een verplaatsingsmechanisme
25 omvatten, dat voor het slagmechanisme werkzaam is in een richting in
hoofdzaak loodrecht op de sluitbeweging van die stempels, welk ver-
plaatsingsmechanisme aangrijpt op ten minste een van die stempels,
welke stempel via een nokconstructie in een gedeeltelijk gesloten
stand gedreven wordt.

30 Volgens de uitvinding wordt de sluitbeweging in twee stappen
uitgevoerd. Gedurende een eerste traject, waarbij het label aange-
dreven door het verplaatsingsmechanisme in een richting loodrecht op
de sluitrichting bewogen wordt, bewegen de met elkaar te vergrende-
len einden van de labeldelen naar elkaar toe. Deze beweging omvat
35 het niet kralen of anderszins bevestigen, terwijl eveneens het door-
boren van het orgaan niet in het eerste traject opgenomen is. Daar-
door is verhoudingsgewijs weinig kracht noodzakelijk. Een dergelijke
eerste sluitbeweging is wel noodzakelijk, omdat het van belang is

dat de labeldelen zich op aanzienlijke afstand bevinden bij het begin van deze eerste beweging om zo te waarborgen dat het orgaan altijd opgenomen wordt tussen de labeldelen. Immers indien de labeldelen door de leverancier al gedeeltelijk gesloten geleverd zouden
5 worden, zou het voor de gebruiker onder moeilijke omstandigheden bijzonder bezwaarlijk zijn het betreffende orgaan, en meer in het bijzonder een deel van een levend wezen dat mogelijkerwijze enige tegenstand biedt, op juiste wijze te plaatsen.

Bij een tweede deel van de sluitbeweging vindt het doorboren
10 van het betreffende orgaan en het kralen of anderszins vergrendelen van de twee met elkaar in aangrijping komende labeldelen plaats. Daarvoor is een grote kracht vereist over verhoudingsgewijs korte weg. Volgens de uitvinding wordt dit met verdere bedieningsmiddelen verwezenlijkt.

15 De kracht voor de hierboven beschreven bedieningsmiddelen kan op alle in de stand der techniek bekende wijze geleverd worden. Zo is het mogelijk met handkracht te werken, maar er wordt de voorkeur aan gegeven elektrisch of pneumatisch de verschillende bewegingen uit te voeren. Meer in het bijzonder is een en ander zodanig uitge-
20 voerd dat automatisch sturing van de verschillende hierboven beschreven stappen achtereenvolgens plaatsvindt. Een dergelijke sturing kan bijvoorbeeld elektrisch zijn, waarbij pneumatisch de kracht geleverd wordt. Begrepen dient echter te worden dat vele andere mogelijkheden bestaan die voor de vakman voor de hand liggend zijn.

25 De eerste sluitbeweging van de labeldelen kan, zoals hierboven beschreven is, verwezenlijkt worden door het bewegen van een stempeeldeel ten opzichte van het huis met behulp van een nokkenbaan. Het is echter ook mogelijk dat beide stempels bewogen worden, zodat beide einden van de labeldelen tijdens de eerste bewegingsfase naar
30 elkaar toe bewogen worden. Het is van belang dat na het uitvoeren van deze eerste beweging een bijzonder stabiele positie van zowel de beide stempels als de einden van de betreffende labeldelen verkregen worden, zodat het kralen onder optimale omstandigheden plaats kan vinden met behulp van het slagmechanisme.

35 Volgens een verdere van voordeel zijnde uitvoering van de uitvinding is een magazijn aanwezig voor de toevoer van labels dat bevestigbaar is aan het huis. Op deze wijze kan elke boer of andere gebruiker zijn eigen magazijn gemakkelijk aan het huis koppelen en

weer losnemen. Daarbij zijn afsluitmiddelen aanwezig die door het eerder beschreven verplaatsingsmechanisme bediend worden en ook voorkomen wordt dat meer dan een label gelijktijdig in de tang aanwezig is. Door bijzondere sturing van de afsluitmiddelen kan
 5 bovendien gewaarborgd worden, dat na gebruik van de tang nooit meer een label daarin aanwezig zal zijn.

De uitvinding heeft eveneens betrekking op een werkwijze voor het aanbrengen van een label, waarbij hierbij het hierboven beschreven gefaseerd naar elkaar toe brengen van de labeldelen plaatsvindt.
 10 Vanzelfsprekend dient begrepen te worden dat onder gefaseerd ook een direct op elkaar volgend en/of eventueel gecombineerd bewegingsverloop verstaan wordt, waarbij echter nog steeds grote verplaatsing van de labeldelen door het zich loodrecht ten opzichte van de sluitbeweging bewegen van een stempel respectievelijk de stempels plaatsvindt.
 15 vindt.

De uitvinding zal hieronder nader aan de hand van een in de tekening afgebeeld uitvoeringsvoorbeeld verduidelijkt worden. Daarbij tonen:

Fig. 1 schematisch in zijaanzicht de inrichting volgens de uitvinding tijdens een eerste stap van het aanbrengen van het label;
 20

Fig. 2 een detail van de inrichting volgens Fig. 1 in hetzelfde aanzicht bij een verdere stap van het aanbrengen van het label;

Fig. 3 een aanzicht overeenkomstig Fig. 2 in het eindstadium van het aanbrengen van het label; en

25 Fig. 4 opengewerkt een deel van de inrichting volgens de uitvinding.

In de figuren is met 1 de inrichting volgens de uitvinding afgebeeld. Deze bestaat uit een frame 2 waarop een slaginrichting 3 aangebracht is. Tevens kan, zoals uit Fig. 4 blijkt, een magazijn 4
 30 aan het frame 2 bevestigd worden. Op het frame 2 is een behuizing 5 aangebracht, waarbinnen een schuifstuk 6 heen en weer kan bewegen. Behuizing 5 is nabij het vrije uiteinde, dat wil zeggen daar waar bijvoorbeeld het oor 30 van een varken geplaatst wordt dat voorzien moet worden van een label, voorzien van nokkenbanen 7 en 8. Nokken-
 35 baan 7 is in aangrijping te brengen met bovenstempel 10. Dit is scharnierend aangebracht op schuifstuk 6. De scharnier is met 11 aangegeven en met behulp van veer 12 wordt volgens stempel 10 in de naar boven gebrachte toestand gedreven. Bovenstempel 10 is voorzien

van een ponsdeel 13 dat aangrijpt in een overeenkomstige holniet 33 van label 31 (zie ook Fig. 4). Onderstempel 14 is via scharnier 15 kantelbaar opgenomen binnen schuifstuk 6. Door veer 16 wordt onderstempel 14 in de in Fig. 1 getoonde positie gedreven, waarbij het linkervooreinde in aangrijping te brengen is met nokkenbaan 8. Onderstempel 14 is voorzien van een kraaldeel 9 om in omkraling van holniet 33 van label 31 te voorzien. Schuifstuk 6 wordt bediend door cilinder 17 (een gestuurd heen en weer beweegbare luchtcilinder) die voorzien is van een zuigerstang 18 dat aangrijpt op dit schuifstuk 6.

De slaginrichting 3 bestaat uit een greep 37, voorzien van een bedieningshefboom 41. Een slagcilinder 38 is aanwezig, waaruit een slagpen 39 bewogen kan worden, aangebracht binnen geleiding 40. De slagcilinder 38 is eveneens bij voorkeur pneumatisch uitgevoerd en via luchtaansluiting 21 en sturing 20 kan op gewenste wijze lucht toegevoerd worden naar hetzij cilinder 17, hetzij slagcilinder 38.

Zoals uit Fig. 4 blijkt, is een afsluitplaat 22 aanwezig opgebouwd uit twee plaatdelen 28 en 29 met in hoofdzaak gelijke vorm maar enigszins ten opzichte van elkaar verplaatst. De getoonde uitsparing komt overeen met de gedaante van een label 31. Afsluitplaat 22 is voorzien van een veer 23 die verbonden is met een pen 19. Afsluitplaat 22 is voorzien van een omgezette rand 24 die aangrijpt op rand 42 van schuifstuk 6.

Uit Fig. 4 blijkt eveneens dat het magazijn 4 geschikt is voor het opnemen van een aantal labels 31, elk voorzien van een opdruk of ingedrukt deel 34 ter identificatie, welke labels 31 in de richting van pijl 35 gedreven worden door drukstuk 36 waarop veer 25 werkt verbonden met sluitstuk 26. Dit kan met behulp van grendel 27 vastgezet worden.

De hierboven beschreven inrichting werkt als volgt: indien een orgaan, zoals het oor 30 van een varken, van een label voorzien moet worden, wordt het magazijn op niet nader afgebeelde wijze vergrendeld aan behuizing 5. Als het magazijn gevuld is met labels 31, zullen deze inrichting van pijl 35 gedreven worden.

In de niet afgebeelde ruststand van de inrichting is het schuifstuk niet volledig naar rechts bewogen, maar is enigszins naar links verplaatst door bediening van de pneumatische cilinder. Daardoor is transport van labels in de ruimte tussen de stempels niet

mogelijk.

Bij het bedienen van hefboom 41 wordt door sturing 20 eerst het schuifstuk in de figuren naar rechts bewogen. De omgezette rand 24 zal door het aanliggen tegen rand 42 tegen de werking van veer 23 in mee naar rechts bewegen waardoor het mogelijk wordt dat een label uit het magazijn tussen de stempels 10 en 14 geplaatst wordt. Deze eindstand wordt gedetecteerd door schakelaar 43, die sturing 20 be-
5 invloedt.

Vervolgens wordt het schuifstuk 6 in fig. 1-3 naar links bewo-
10 gen voorbij de eerdere ruststand bij het mee bewegen van afsluit-
plaat 22. Bij de beweging van zuigerstang 18 naar links in Fig. 1-3
ontmoet bovenstempel 18 nokkenbaan 7 en drukt zo geleidelijk het
bovendeel van label 31 naar beneden tot tegen het oor van het var-
ken. Hetzelfde geldt voor onderstempel 14 dat door nokkenbaan 8 naar
15 boven gekanteld wordt. Zo wordt ten eerste het label om het orgaan
geplaatst en vervolgens gedeeltelijk gesloten. In de positie in Fig.
3 zijn zowel het bovenstempel 10 als het onderstempel 14 in optimale
positie en worden optimaal ondersteund door behuizing 5. Vervolgens
wordt met behulp van slagcilinder 38 (een en ander gestuurd door
20 sturing 20) slagpen 39 pneumatisch neerwaarts bewogen en wordt in
stempels 10 en 14 naar elkaar toe geslagen, waarbij de omkraalbewe-
ging van holniet 33 in het onderste labeldeel plaatsvindt.

Vervolgens wordt slagpen 39 terugbewogen en daarna schuifstuk 6
naar rechts verplaatst, waarbij het label aan het oor van het dier
25 bevestigd blijft. Deze retourbeweging wordt voortgezet tot de hier-
boven genoemde ruststand, d.w.z. dat het niet mogelijk is dat een
nieuw label in de tang gebracht wordt, zodat de inrichting bij het
loskoppelen van het magazijn niet gevuld zal zijn met enig label.
Pas door bediening van handle 41 vindt de hierboven beschreven ver-
30 dere beweging naar rechts plaats waardoor binnentreden van een label
mogelijk is.

Hoewel de uitvinding hierboven aan de hand van een voorkeurs-
uitvoering beschreven is, dient begrepen te worden dat daarin tal-
rijke wijzigingen mogelijk zijn. Zo is de bediening op niet-pneuma-
35 tische wijze mogelijk. Bovendien is het mogelijk de bediening volle-
dig pneumatisch, dat wil zeggen zonder elektrische besturing, uit te
voeren. Het is mogelijk met andere labels dan de hierboven beschre-
ven labels te werken. In het bijzonder wordt daarbij verwezen naar

labels die uit gescheiden delen bestaan, dat wil zeggen niet met elkaar verbonden zijn voor de werking van de inrichting volgens de uitvinding. Deze kunnen via een of meer sleufvormig uitgevoerd magazijn(en) aangevoerd worden, waarbij het echter nog steeds mogelijk is aanvoer tussen de stempels pas te effectueren nadat hendel 41 bediend is. Zoals vanzelfsprekend zal begrepen worden dat de opstelling van de verschillende delen voor de vakman voor de hand liggende wijze gevarieerd kan worden zonder buiten het bereik van de bijgevoegde conclusies te geraken.

Conclusies

1. Inrichting voor het in een orgaan (30) aanbrengen van labels (31) en dergelijke, welke aan beide zijden van dat orgaan geplaatst zijn en via een verbindingsdeel dat zich door dat orgaan uitstrekt
 5 gekoppeld zijn, welke inrichting omvat een huis met daarin een eerste stempel (10) en op afstand daarvan een tweede stempel (14), welke stempels ingericht zijn voor het ontvangen van steeds een deel van dat label en dergelijke, waarbij ten minste een (10) van die stempels met bedieningsmiddelen (3) beweegbaar ten opzichte van dat
 10 huis naar dat andere stempel (14) is aangebracht, welke bedieningsmiddelen een op dat stempel (10) werkend slagmechanisme omvatten, met het kenmerk, dat die bedieningsmiddelen een verplaatsingsmechanisme (6) omvatten, dat voor het slagmechanisme werkzaam is in een
 15 richting in hoofdzaak loodrecht op de sluitbeweging van die stempels, welk verplaatsingsmechanisme aangrijpt op ten minste een van die stempels (10), welke stempel via een nokconstructie (7) in een gedeeltelijk gesloten stand gedreven wordt.

2. Inrichting volgens conclusie 1, waarbij dat verplaatsingsmechanisme, dat andere stempel (14) aangrijpt, welke andere stempel
 20 kantelbaar aangebracht is en tijdens verplaatsing een gedwongen kantelbeweging uitvoert.

3. Inrichting volgens een van de voorgaande conclusies, omvatende een magazijn (4) voor de toevoer van labels bevestigbaar aan dat huis (5), waarbij tussen het huis en het magazijn door het ver-
 25 plaatsingsmechanisme (6) bedienbare afsluitmiddelen (22) aanwezig zijn.

4. Werkwijze voor het aanbrengen van een label of dergelijke in een orgaan, welk label zich in aangebrachte toestand aan beide zijden van het orgaan geplaatst is en via een verbindingsdeel gekoppeld
 30 is, omvatende het verplaatsen van de labeldelen aan weerszijden van dat orgaan en het naar elkaar toe bewegen en het doorboren van het orgaan en onderling vergrendelen van die labeldelen, met het kenmerk, dat het aanbrengen van de labeldelen omvat een eerste deelbeweging, waarbij deze over een eerste afstand tot aanligging tegen
 35 dat orgaan bewogen worden en een tweede deelbeweging, waarbij dat orgaan doorboord wordt en de labeldelen vergrendeld worden.

1008307

fig-1

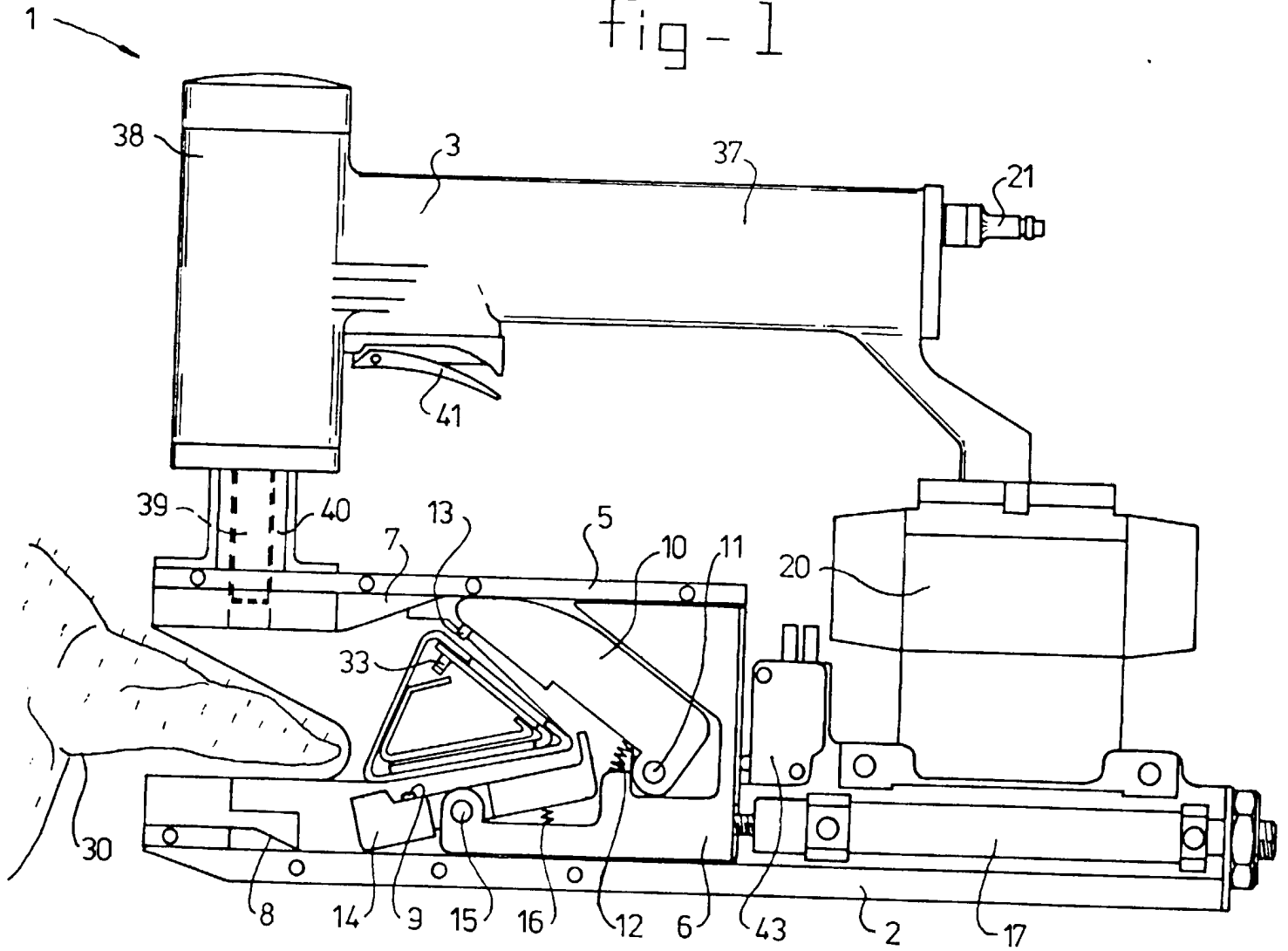


fig - 2

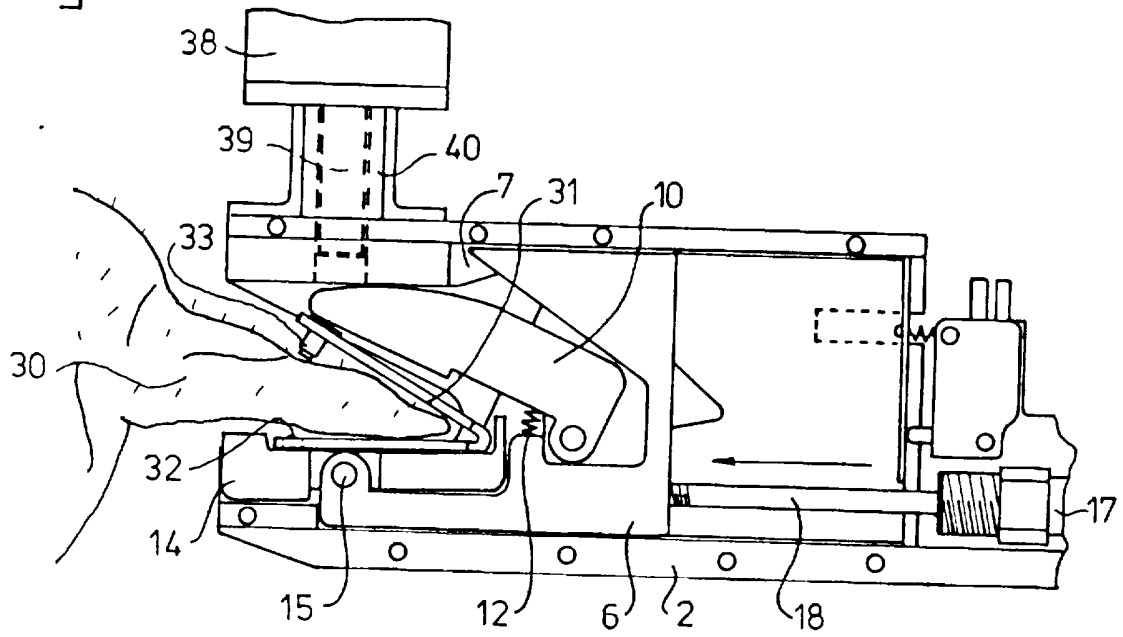
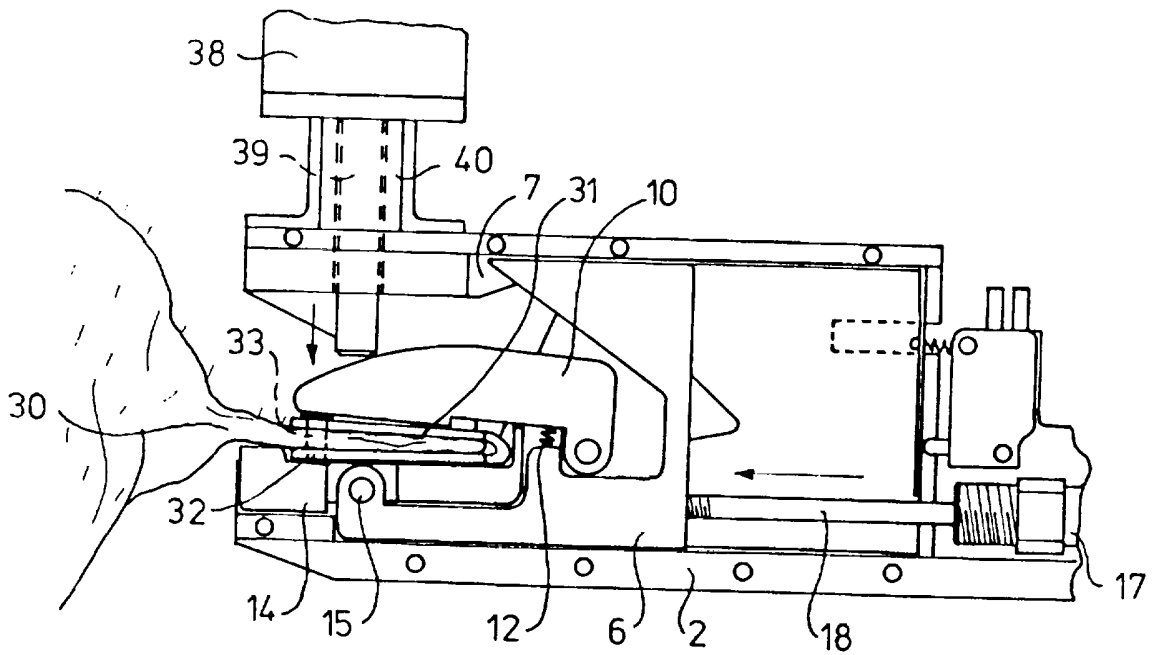


fig - 3



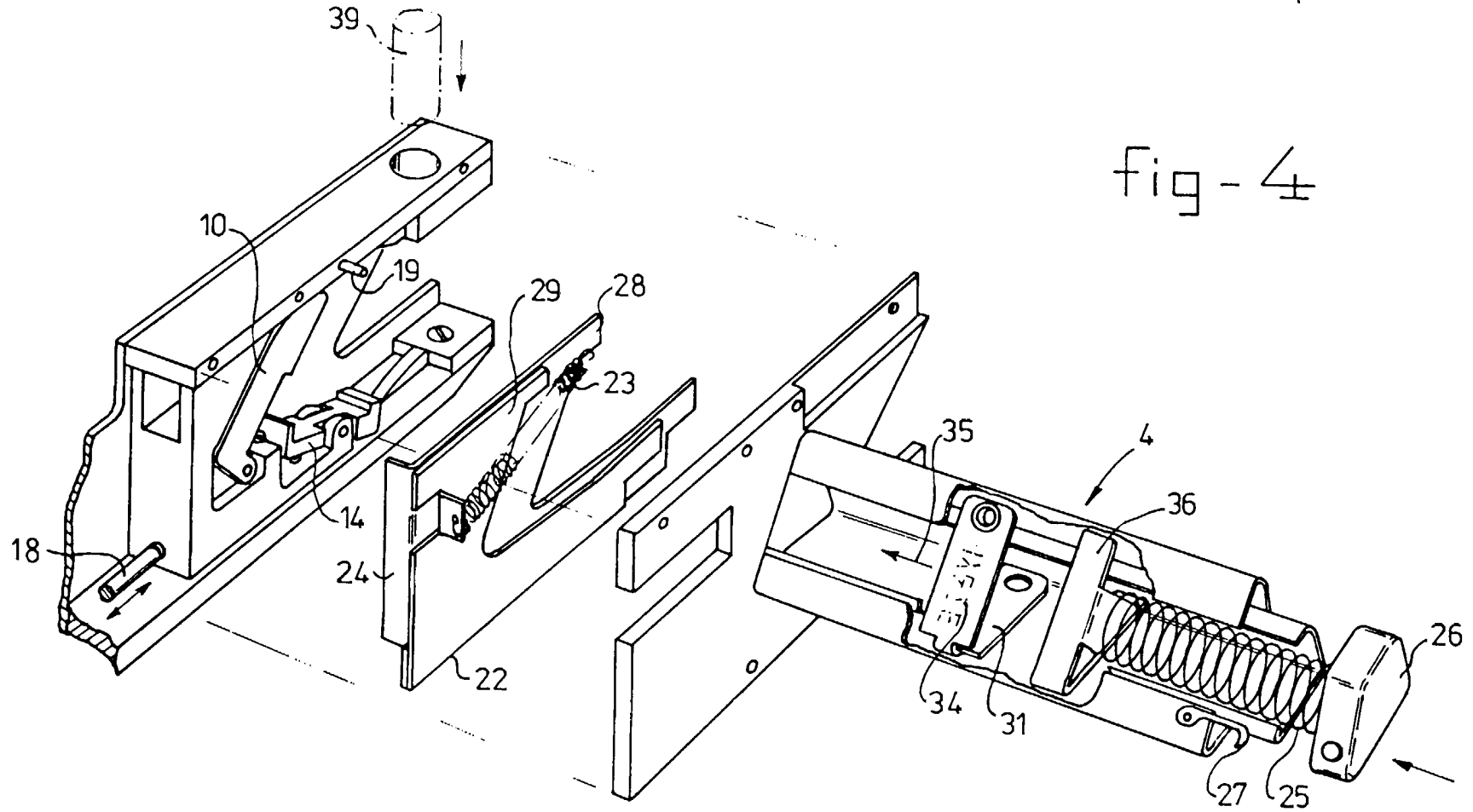


fig-4

SAMENWERKINGSVERDRAG (PCT)
 RAPPORT BETREFFENDE
 NIEUWHEIDSONDERZOEK VAN INTERNATIONAAL TYPE

IDENTIFIKATIE VAN DE NATIONALE AANVRAGE	Kenmerk van de aanvrager of van de gemachtigde N.O. 41484 TM
Nederlandse aanvraag nr. 1008307	Indieningsdatum 13 februari 1998
	Ingeroepen voorrangsdatum
Aanvrager (Naam) LUIMERS, Robert	
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 30682 NL
I. CLASSIFICATIE VAN HET ONDERWERP (bij toepassing van verschillende classificaties, alle classificatiesymbolen opgeven)	
Volgens de internationale classificatie (IPC) Int.Cl. ⁶ : A 01 K 11/00	
II. ONDERZOCHE GEBIEDEN VAN DE TECHNIEK	
Onderzochte minimum documentatie	
Classificatiesysteem	Classificatiesymbolen
Int.Cl. ⁶ :	A 01 K, B 65 C
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 1008307

A. CLASSIFICATIE VAN HET ONDERWERP
IPC 6 A01K11/00

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 6 A01K B65C

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)

C. VAN BELANG GEACHTE DOCUMENTEN

Categorie	Geciteerde documenten, eventueel met aanduiding van speciaal van belang zijnde passages	Van belang voor conclusie nr.
X	EP 0 482 902 A (ALLFLEX NEW ZEALAND LIMITED) 29 April 1992	4
A	zie conclusies 1-7; figuren 1,3 ---	1
A	EP 0 002 619 A (DORE) 27 Juni 1979 ---	
A	GB 2 055 670 A (DORE) 11 Maart 1981 -----	

Verdere documenten worden vermeld in het vervolg van vak C.

Leden van dezelfde octroofamilie 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 octroofamilie

Datum waarop het nieuwheidsonderzoek van internationaal type werd voltooid

30 September 1998

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

von Arx, V.

**VERSLAG VAN HET NIEUWHEIDSONDERZOEK VAN
INTERNATIONAAL TYPE**

Informatie over leden van dezelfde octrooifamilie

Nummer van het verzoek om een nieuwheidsonderzoek
NL 1008307

In het rapport genoemd octrooigeeschrift	Datum van publicatie	Overeenkomend(e) geschrift(en)	Datum van publicatie
EP 482902	A	29-04-1992	NZ 235791 A 25-02-1994
			AT 108611 T 15-08-1994
			AU 651383 B 21-07-1994
			CN 1060757 A 06-05-1992
			DE 69102970 D 25-08-1994
			DE 69102970 T 03-11-1994
			DK 482902 T 12-09-1994
			ES 2057780 T 16-10-1994
			US 5234440 A 10-08-1993

EP 2619	A	27-06-1979	AU 4241778 A 21-06-1979
			DK 561778 A 16-06-1979
			JP 54122999 A 22-09-1979
			ZA 7806960 A 28-11-1979

GB 2055670	A	11-03-1981	AU 6105880 A 12-02-1981
			ZA 8004815 A 25-11-1981
