



MINISTERIE VAN ECONOMISCHE ZAKEN

PUBLICATIENUMMER : 1012433A3
INDIENINGSNUMMER : 09700560
Internat. klassif. : A01K
Datum van verlening : 07 November 2000

De Minister van Economische Zaken,

Gelet op de wet van 28 Maart 1984 op de uitvindingsoctrooien
inzonderheid artikel 22;

Gelet op het Koninklijk Besluit van 2 December 1986, betreffende het aanvragen,
verlenen en in stand houden van uitvindingsoctrooien, inzonderheid artikel 28;

Gelet op het proces-verbaal opgesteld door de Dienst voor Industriële Eigendom op
30 Juni 1997 te 10u20

BESLUIT :

ARTIKEL 1.- Er wordt toegekend aan : SPLITTHOFF Josef; TANSENS Laurette
Winmühlenweg 4, D-46419 ISSELBURG-VEHLINGEN(DUITSE BONDSREPUBLIEK); Kortrijksestenweg
45, B-9800 DEINZE (BELGIE)

vertegenwoordigd door : OSTYN Frans freddy, K.O.B. N.V., Pres. Kennedypark 31c -
8500 KORTRIJK.

een uitvindingsoctrooi voor de duur van 20 jaar, onder voorbehoud van de betaling van
de jaartaksen voor : IDENTIFICATIETABEL VOOR DIËREN.

ARTIKEL 2.- Dit octrooi is toegekend zonder voorafgaand onderzoek van zijn
octrooieerbaarheid, zonder waarborg voor zijn waarde of van de juistheid van
de beschrijving der uitvinding en op eigen risico van de aanvrager(s).

Brussel, 07 November 2000
BIJ SPECIALE MACHTIGING :

ADRIEN

Identificatielabel voor dieren.

De uitvinding heeft betrekking op een
5 identificatie-label voor dieren voorzien van een mannelijk
en een vrouwelijk gedeelte uit een buigzame kunststof, welk
mannelijk gedeelte voorzien is van een pen, welke uitloopt
in een in dwarsdoorsnede uitspringende en naar het einde,
taps toelopende kop en welk vrouwelijk gedeelte voorzien
10 is van een huis voor het daarin opnemen van de kop van de
pen, via een boring met een doorsnede, welke kleiner is dan
de dwarsdoorsnede van het uitspringende deel van de kop.

Een dergelijk identificatie-label is op zichzelf
15 bekend bijvoorbeeld uit de gepubliceerde Belgische
octrooiaanvraag BE 91 00208 en wordt als oormerk gebruikt
bij dieren, zoals bijvoorbeeld runderen om hun
identificatie - bijvoorbeeld voor controle van de herkomst
van een dier of voor het opvolgen van de melkproductie van
20 elke koe afzonderlijk - te vergemakkelijken. Het oormerk
is daarbij voorzien van een nummer of van een
transponder(chip).

Het mannelijk gedeelte is voorzien van een
plaatvormig gedeelte, welk meestal uit een soepele
25 kunststof vervaardigd o.a. om te voorkomen dat de dieren
zichzelf of andere dieren kwetsen en om breken van het
oormerk te voorkomen. Bij het bekende identificatie-label
sluit de taps uitlopende kop aan het uitspringend gedeelte
op de pen aan via een brede, in hoofdzaak dwars op de
30 lengterichting van de pen staande rand. De pen is bij
voorkeur hol uitgevoerd.

Het vrouwelijk gedeelte omvat eveneens een
meestal uit een soepele kunststof vervaardigd plaatvormig
gedeelte, welke voorzien is van een met de kop samenwerkend
35 huis. De door het huis omsloten ruimte is voor de kop

bereikbaar via een boring door het plaatvormig gedeelte van dit vrouwelijk gedeelte. De hals van de boring heeft een structuur, die complementair is aan de vorm van de rand van de kop. De boring kan daarbij in diameter in de richting
5 van de bovenzijde van het huis sprongsgewijs toenemen en corresponderend daarmee ook de pen, zodat een dubbele sluiting wordt verkregen, zoals bekend uit het voornoemd Belgisch octrooischrift BE 9100208.

Het identificatie-label wordt aangebracht met
10 behulp van een speciaal daarvoor voorziene tang, waarbij een metalen drukpen in de holle ruimte van de pen van het mannelijk gedeelte wordt geplaatst en de kop van de pen door het oor van het dier en de boring van het huis wordt gedreven. Omdat het huis van buigzame kunststof is
15 vervaardigd, zal de boring verwijden om de kop te laten passeren en daarna haar oorspronkelijke vorm weer aannemen. De uitspringende rand van de kop stuit dan tegen de rand van de boring, waardoor de kop wordt verhinderd uit het huis los te komen. Zo bekomt men een sluiting die het
20 toevallig loskomen van het mannelijk en het vrouwelijk deel voorkomt.

Om fraude te verhinderen is het op zichzelf gekend om in het huis van het vrouwelijk deel een ring of col van een harde kunststof aan te brengen. Dit gebeurt na
25 de productie van het identificatie-label. Het is een onderbroken ring, die door zijn veerkracht open veert in de holte nadat hij door de smallere hals van de boring gedreven is. Echter, doordat de ring alleen de opstaande rand van het huis afschermt en de bovenzijde van het huis
30 vrijlaat, kan men in deze bovenzijde een klein gaatje maken, het oormerk verwarmen om de kunststof zacht te maken en met een smal voorwerp via het genoemd gaatje tegen de kop duwen om deze via de hals uit het huis te drukken. Nadat het oormerk opnieuw bevestigd is (aan een ander dier)
35 wordt het genoemd gaatje dichtgemaakt door de kunststof

plaatselijk te smelten.

Het doel van deze uitvinding is de hierboven aangeduide manier om te frauderen zoveel mogelijk te verhinderen en ondernomen pogingen daartoe zichtbaar te maken.

Een identificatie-label van de in de aanhef vermelde soort volgens de uitvinding, waarbij een over een axiale spleet onderbroken ring in het huis is opgenomen, welke axiaal in het verlengde van de boring ligt, vertoont daartoe het kenmerk, dat de ring deel is van een cilindrische binnenmantel van het huis, welke aan de van de boring van het huis afgekeerde zijde in hoofdzaak dwars op de axiale richting is afgesloten door een kopvlak, waarbij het materiaal van de binnenmantel, althans in het temperatuurgebied tot aan het smeltpunt harder is dan het materiaal van de mannelijke en vrouwelijke gedeeltes.

Bij toepassing van de maatregel volgens de uitvinding sluit de stolpvormige binnenmantel alle zijden van het huis - met uitzondering van de boring - hermetisch af. Daarmee is de fraudebestendigheid ten opzichte van de bekende stand van de techniek sterk toegenomen. Omdat bovendien de binnenmantel gemaakt is uit een materiaal, dat bij de smelttemperatuur van de label nog hard is zal men er niet in slagen onbemerkt te frauderen of pogingen daartoe te verdoezelen. Men zou immers tot boven de smelttemperatuur van het oormerk moeten verwarmen om de binnenmantel zacht te maken zodat hij kan doorboord worden. Het oormerk zou hierdoor blijvend vervormen, zodat de fraude zichtbaar blijft.

Het label zelf wordt bij voorkeur uit polyurethaan vervaardigd met een smelttemperatuur van 210°C à 220°C. In feite dient de smelttemperatuur van de ring groter te zijn dan de smelt- of verwekingstemperatuur van het materiaal waaruit het mannelijk gedeelte vervaardigd is. De verwekingstemperatuur is op te vatten als de

temperatuur waarbij de hardheid (doordringbaarheid) van het materiaal afneemt.

De plaatsing van het label wordt door deze maatregel nauwelijks beïnvloed, omdat de binnenmantel aan
5 de monding van de boring open is en daardoor kan uitzetten.

Bij voorkeur toont een dergelijke identificatielabel volgens de uitvinding het kenmerk, dat de binnenmantel over een axiaal snijvlak in eerste en tweede halfcylindrische mantelhelften is verdeeld.

10 Door de binnenmantel in twee helften te verdelen wordt het inbrengen van de kop van de pen verder verbeterd.

Een verdere voorkeursuitvoering vertoont het kenmerk, dat de eerste en tweede mantelhelften voorzien zijn van geleidingsmiddelen voor het geleiden van de beide
15 helften bij een van en bij elkaar komen.

Bij toepassing van deze maatregel wordt bereikt, dat bij het uit elkaar gaan van de beide mantelhelften bij het inbrengen van de kop, en het weer naar elkaar toekomen nadat de kop van de pen gepositioneerd is, de beide helften
20 weer in de oorspronkelijke stand terugkomen en volledig op elkaar aansluiten. Daardoor wordt voorkomen, dat er een opening kan ontstaan, waardoor een pen kan worden gestoken om de kop los te wrikken.

Bij voorkeur zijn de geleidingsmiddelen
25 aangebracht nabij kopvlak van de binnenmantel en omvatten eerste en tweede ribben, welke respectievelijk zijn aangebracht op het snijvlak van de eerste en tweede mantelhelften en welke samenwerken met eerste en tweede inkepingen, welke zijn aangebracht in het snijvlak van de
30 tweede en eerste mantelhelften, welke eerste en tweede ribben in een ruststand, waarbij de eerste en tweede mantelhelften elkaar over het snijvlak raken, in de eerste en tweede inkepingen vallen.

Doordat de binnenmantel uit twee delen
35 vervaardigd is terwijl die delen slechts achteraan, dit wil

zeggen, aan de bovenzijde van het huis, door het huis bij elkaar worden gehouden, kan de ring zich vooraan openzetten om de pen erin te laten en toch achteraan toe blijven om fraude te verhinderen. Als de verbinding (rib-inkeping) vooraan, dit wil zeggen aan de kant van de boring, uitgevoerd werd dan bleef de ring dikwijls vooraan openstaan (na het inbrengen van de pen) omdat hij niet helemaal correct toeging (uitsteelsel kwam niet in inkeping terecht). Dit wordt nu voorkomen.

10 Een andere voorkeursuitvoering van een identificatie-label volgens de uitvinding vertoont het kenmerk, dat de binnenmantel aan de zijde van de boring voorzien is van een borgrand voor een borging van de kop van de pen.

15 Bij toepassing van deze maatregel wordt het loswrikken van de kop van de pen uit het huis verder bemoeilijkt wordt.

Bij voorkeur loopt de borgrand in doorsnede taps toe en correspondeert dit met de hoek, welke het uitspringend deel van de kop met de as van de pen maakt, zodat een weerhoudpassing van de kop van de pen in de binnenmantel van het huis wordt verkregen, die niet alleen het loswrikken zeer bemoeilijkt, maar bovendien bij opwarming insnijding en afbreking van de pen tot gevolg heeft. De pen wordt daardoor onbruikbaar. Een dergelijke weerhoudpassing kan in een uitvoering met een dubbele of driedubbele sluiting, zoals getoond in een uitvoering van het huis zonder binnenmantel in het voornoemd Belgisch octrooischrift BE 91 00208, evenzoveel malen worden
25
30 uitgevoerd.

Een verdere fraude-verhinderende maatregel is dat de binnenmantel in het huis geïnjecteerd is en dus perfect aansluit op de borgrand. De kop kan dan veel moeilijker uit het vrouwelijk deel verwijderd worden dan in het geval waar
35 de ring na produktie van de label is ingebracht via de

boring.

Door nu de "transponder-chip" op het mannelijk gedeelte aan te brengen, zal de schade door fraude nog verder toenemen, omdat juist bij het losmaken van het
5 label (om te frauderen) het mannelijk deel immers heel dikwijls meer beschadigd is dan het vrouwelijk deel. In sommige gevallen is het vrouwelijk deel opnieuw bruikbaar en het mannelijk deel niet. Dit in tegenstelling tot de gekende oorlabels, waarbij de transponder op het vrouwelijk
10 deel is geplaatst en men de chip ook opnieuw kan gebruiken (door een ander mannelijk deel te voorzien).

Door ring uit glasvezel te vervaardigen bekomt men hogere slagvastheid en verhoogd met daarmee verder de fraudegevoeligheid.

15 De uitvinding zal bij wijze van voorbeeld worden toegelicht aan de hand van de in de figuur weergegeven tekeningen. Daarin zijn onderling overeenkomende elementen van gelijke referentie-aanduidingen voorzien.

Daarin toont:

20 figuur 1 een identificatie-label voor dieren voorzien van een mannelijk en een vrouwelijk gedeelte volgens de uitvinding;

figuur 2 een dwarsdoorsnede van de pen en het huis met de binnenmantel van het identificatie-label van
25 figuur 1;

figuur 3 een mantelhelft van een binnenmantel in voor-, boven-, onder- en zijaanzicht voor toepassing in het identificatielabel van figuur 1.

Figuur 1 toont een identificatie-label voor
30 dieren voorzien van een mannelijk (1) en een vrouwelijk (2) gedeelte van buigzaam kunststofmateriaal. Het mannelijk gedeelte (1) is voorzien van een plaatvormig gedeelte (3) en een zich loodrecht daarop uitstrekken de pen (4). Het plaatvormige deel (3) is voorzien van een transponder
35 inrichting of chip, waarin de identificatie-informatie is

opgeslagen. De pen (4) heeft een in hoofdzaak cilindrische hals en loopt uit in een in dwarsdoorsnede uitspringende en naar het einde, taps toelopende kop (5). De diameter van de kop (5) neemt over het uitspringende gedeelte (6) 5 trapvormig toe tot een zekere maximale diameter. Om het aanbrengen van de label aan het oor van een dier door middel van een speciaal daartoe ontworpen tang, welke voorzien is van een drukpen, mogelijk te maken, is de pen (4) hol uitgevoerd. De drukpen van de tang (niet getoond) 10 wordt daarbij in de pen (4) geschoven.

Het vrouwelijk gedeelte (2) is eveneens voorzien van een plaatvormig gedeelte (7). Loodrecht daarop is een huis (8) aangebracht, welke een holle ruimte (9) omsluit, waarin een stolpvormige binnenmantel (11) is opgenomen voor 15 het daarin opnemen van de kop (5), via een boring (17). De boring (17) heeft een diameter, welke enerzijds groter is dan die van de hals (10) van de pen (4) en welke anderszijds kleiner is dan de diameter aan het uitspringende deel (6) van de kop (5) van de pen (4).

20 Figuur 2 toont in meer detail de constructieve samenwerking van de kop (5) met de binnenmantel (11) en het huis (8). De binnenmantel (11) is hierin gearceerd aangegeven en is vervaardigd van een materiaal met een smelt- of verwekingstemperatuur dat substantieel hoger is 25 dan dat van het overige materiaal van de label. De binnenmantel (11) vertoont aan de zijde van de boring een diameter welke trapsgewijs toeneemt in overeenstemming met het uitspringend deel (6) van de kop (5). Daarbij is de binnenmantel (11) voorzien van althans één scherpe borgrand 30 (16), welke in doorsnede taps toeloopt en daarin correspondeert met de hoek, welke het uitspringend deel van de kop (5) met de as van de pen (4) maakt. Hierdoor zal een op de pen (4) uitgeoefende, buitenwaards gerichte trekkracht een contractie van de monding van de 35 binnenmantel tot gevolg hebben, waardoor de binnenmantel

(11) de kop (5) steviger zal inklemmen en aldus een extra borging bewerkstelligt. Bij een overmatige trekkracht, zal de kop niet zonder beschadiging uit de binnenmantel loskomen en als gevolg daarvan onbruikbaar zijn.

5 De binnenmantel (11) bestaat uit een kopvlak (18) en een cilindrische mantel ofwel ring (19) en kan zijn voorzien van een axiale spleet, welke zowel de ring (19) als het kopvlak (18) doorsnijdt. Daarbij kan ervoor gekozen worden de ring op één danwel op twee plaatsen te
10 onderbreken. Een uitvoering, waarbij gekozen is voor een volledige doorsnijding van de binnenmantel (11) in twee gelijke mantelhelften (12) en (13) - hierna eerste en tweede mantelhelften (12) en (13) genoemd - is getoond in figuur 3.

15 Figuur 3 toont de eerste mantelhelft (12) van zo'n binnenmantel (11) in voor-, boven-, onder- en zijaanzicht voor toepassing in het identificatielabel van figuur 1. De eerste mantelhelft (12) is uitwendig voorzien van uitsteeksels (20) voor een borging van de binnenmantel
20 (11) in het huis (8). Op een snijvlak (21) is de mantelhelft (11) voorzien van een tweetal diagonaal tegenover elkaar geplaatste eerste uitstekende ribben (14) en van een tweetal diagonaal tegenover elkaar geplaatste inkepingen (15). De beide ribben (14) werken samen met een
25 tweetal op het snijvlak (21) van de niet getoonde tweede mantelhelft (13) diagonaal tegenover elkaar geplaatste tweede inkepingen (15'), terwijl de beide inkepingen (15) samenwerken met een tweetal op het snijvlak (21) van de niet getoonde tweede mantelhelft (13) diagonaal tegenover
30 elkaar geplaatste tweede uitstekende ribben (14').

De onderling samenwerkende ribben en inkepingen werken als geleidingsmiddelen voor het geleiden van de beide helften bij een van en bij elkaar komen, waardoor de beide helften in de ruststand, waarbij de kop in het huis is
35 gepositioneerd altijd hermetisch gesloten tegen elkaar

liggen.

Ook deze uitvoering van de binnenmantel is voorzien van een scherpe borgrand (16).

5 Bij voorkeur wordt de binnenmantel door injectie tijdens het produktieproces in het huis (8) aangebracht.

De uitvindingsgedachte is niet beperkt tot de getoonde en hiervoor besproken uitvoeringen. Zo is het zeer wel mogelijk de uitvinding toe te passen met een uit twee helften bestaande metalen of glasvezel binnenmantel (11)
10 of met meer trappen in de diametertoename van de kop (5) aan het uitspringende gedeelte (6).

C O N C L U S I E S

- 5 1. Identificatie-label voor dieren voorzien van een
mannelijk en een vrouwelijk gedeelte van een buigzaam
materiaal, welke mannelijk gedeelte voorzien is van een
pen, welke uitloopt in een in dwarsdoorsnede
uitspringende en naar het einde, taps toelopende kop
10 en welk vrouwelijk gedeelte voorzien is van een huis
voor het daarin opnemen van de kop, via een boring met
een doorsnede, welke kleiner is dan de dwarsdoorsnede
van het uitspringende deel van de kop, in welk huis een
over een axiale spleet onderbroken ring is opgenomen,
15 welke axiaal in het verlengde van de boring ligt, **met
het kenmerk dat**, de ring deel is van een stolpvormige
binnenmantel van het huis, welke aan de van de boring
van het huis afgekeerde zijde in hoofdzaak dwars op de
axiale richting is afgesloten door een kopvlak, waarbij
het materiaal van de binnenmantel, althans in het
20 temperatuurgebied tot aan het smeltpunt harder is dan
het materiaal van de mannelijke en vrouwelijke
gedeeltes.
- 25 2. Identificatie-label volgens conclusie 1, **met het
kenmerk dat**, de binnenmantel vervaardigd is van een
kunststof materiaal, dat bij verwarming tot tenminste
de verwekingstemperatuur van het materiaal van het
vrouwelijk gedeelte, harder blijft dan dan het
materiaal van het vrouwelijk gedeelte.
- 30 3. Identificatie-label volgens conclusie 1 of 2, **met het
kenmerk dat**, de binnenmantel over een axiaal snijvlak
in eerste en tweede halfcylindrische mantelhelften is
verdeeld.
- 35

4. Identificatie-label volgens conclusie 3, **met het kenmerk dat**, de eerste en tweede mantelhelften voorzien zijn van geleidingsmiddelen voor het geleiden van de beide helften bij een van en bij elkaar komen.
- 5
5. Identificatie-label volgens conclusie 4, **met het kenmerk dat**, de geleidingsmiddelen zijn aangebracht nabij kopvlak van de binnenmantel en omvatten eerste en tweede ribben, welke respectievelijk zijn
- 10
- aangebracht op het snijvlak van de eerste en tweede mantelhelften en welke samenwerken met eerste en tweede inkepingen, welke zijn aangebracht in het snijvlak van de tweede en eerste mantelhelften, welke eerste en tweede ribben in een ruststand, waarbij de eerste en
- 15
- tweede mantelhelften elkaar over het snijvlak raken, in de eerste en tweede inkepingen vallen.
6. Identificatie-label volgens één der voorgaande conclusies, **met het kenmerk dat**, het materiaal van de
- 20
- binnenmantel een smeltemperatuur heeft van tenminste 220°C.
7. Identificatie-label volgens één der voorgaande conclusies, **met het kenmerk dat**, de binnenmantel
- 25
- vervaardigd is van een metaal.
8. Identificatie-label volgens één der voorgaande conclusies, **met het kenmerk dat**, de binnenmantel vervaardigd is van glasvezel.
- 30
9. Identificatie-label volgens één der voorgaande conclusies, **met het kenmerk dat**, de binnenmantel aan de zijde van de boring voorzien is van een borgrand voor een borging van de kop van de pen.
- 35

10. Identificatie-label volgens conclusie 9, **met het kenmerk dat**, de borgrand in doorsnede taps toeloopt en daarin correspondeert met de hoek, welke het uitspringend deel van de kop met de as van de pen maakt.
- 5
11. Identificatie-label volgens één der voorgaande conclusies, **met het kenmerk dat**, de binnenmantel in het huis is gebracht door injectie.
- 10
12. Identificatie-label volgens één der voorgaande conclusies, **met het kenmerk dat**, de binnenmantel in een van de boring afgekeerde richting trapsgewijs in diameter toeneemt en de kop van de pen aan het uitspringende deel daarmee correspondeert.
- 15
13. Identificatie-label volgens één der voorgaande conclusies, **gekenmerkt door** een microzender, welke is aangebracht op het mannelijk gedeelte.

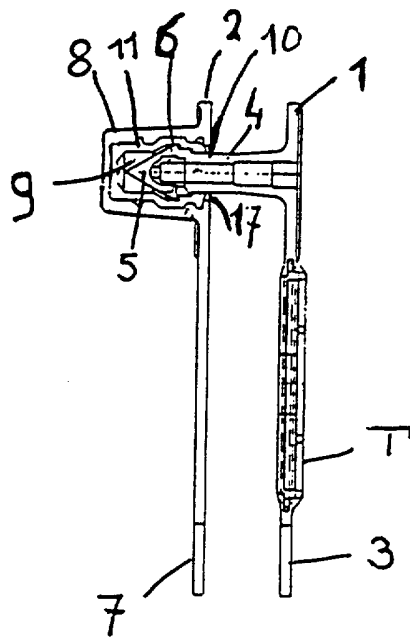
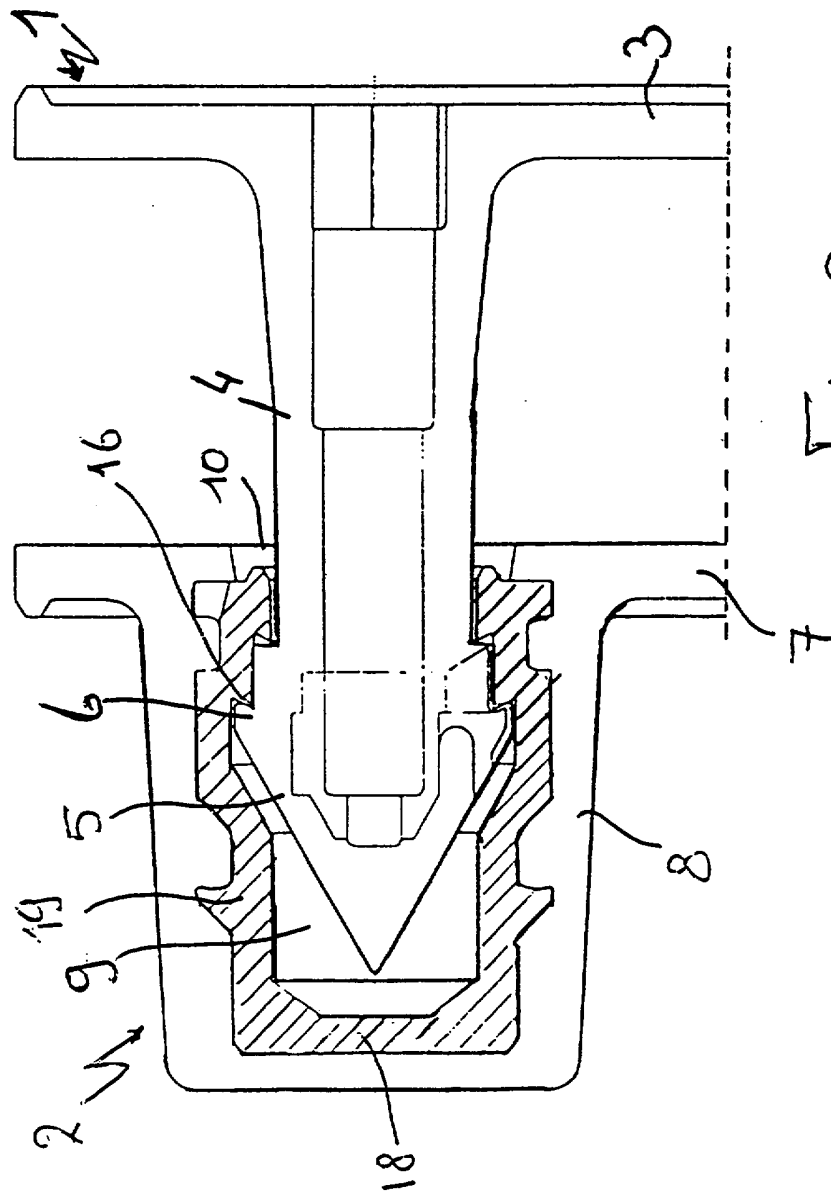
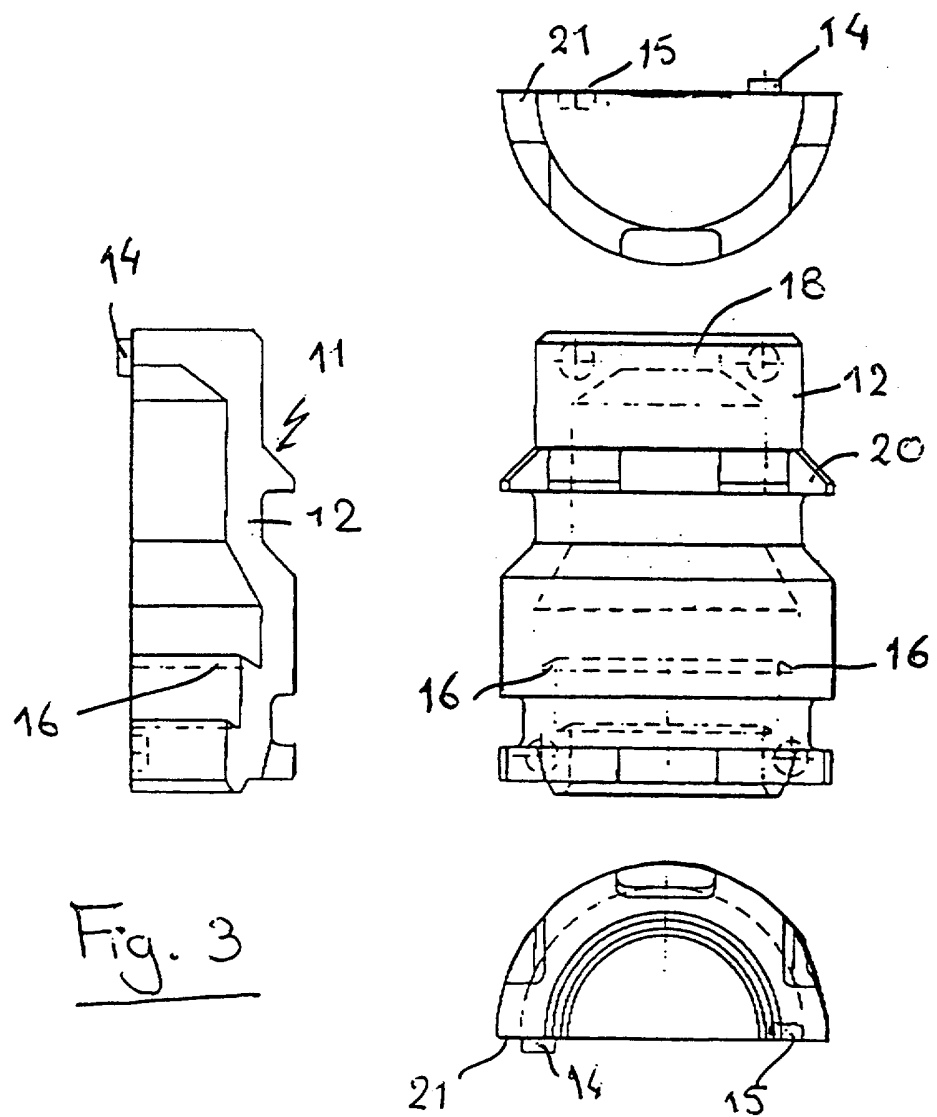


FIG. 1







Europees
Octrooibureau

VERSLAG BETREFFENDE HET ONDERZOEK

opgesteld krachtens artikel 21 § 1 en 2
van de Belgische wet op de uitvindingsoctroolen
van 28 maart 1984

Nummer van de
nationale aanvraag:

B0 7244
BE 9700560

VAN BELANG ZIJNDE LITERATUUR			
Categorie	Vermelding van literatuur met aanduiding voor zover nodig, van speciaal van belang zijnde tekstgedeelten of tekeningen	Van belang voor conclusie(s) Nr.:	CLASSIFICATIE VAN DE AANVRAAG (Int.Cl.7)
X	EP 0 177 201 A (SOCIÉTÉ NOUVELLE ROCKALL FRANCE S.A.) 9 April 1986 (1986-04-09)	1,2,8,9	A01K11/00
A	* het gehele document *	6,7,10	
A	WO 91 10982 A (STAFFORD) 25 Juli 1991 (1991-07-25) * samenvatting; figuren 5,6 *	1,13	
A	US 4 953 313 A (SCOTT) 4 September 1990 (1990-09-04)		
A,D	BE 1 004 664 A (SPLITTHOFF) 5 Januari 1993 (1993-01-05)		
			ONDERZOCHE GEBIEDEN VAN DE TECHNIEK (Int.Cl.7)
			A01K
Datum waarop het onderzoek werd voltooid		Vooronderzoeker	
23 Maart 2000		von Arx, V.	
CATEGORIE VAN DE VERMELENDE LITERATUUR			
X : op zichzelf van bijzonder belang Y : van bijzonder belang in samenhang met andere documenten van dezelfde categorie A : achtergrond van de stand van de techniek O : verwijzend naar niet op schrift gestelde stand van de techniek P : literatuur gepubliceerd tussen voorafga- en indieningsdatum		T : niet tijdig gepubliceerde literatuur over theorie of principe ten grondslag liggend aan de uitvinding E : eerdere octrooipublicatie maar gepubliceerd op of na indieningsdatum D : in de aanvraag genoemd L : om andere redenen vermelde literatuur & : lid van dezelfde octroofamilie, corresponderende literatuur	

**AANHANGSEL BEHORENDE BIJ HET RAPPORT BETREFFENDE
HET ONDERZOEK NAAR DE STAND VAN DE TECHNIEK,
UITGEVOERD IN DE BELGISCHE OCTROOIAANVRAGE NR.**

BO 7244
BE 9700560

Het aanhangsel bevat een opgave van elders gepubliceerde octroolaanvragen of octroolen (zogenaamde leden van dezelfde octroofamilie), die overeenkomen met octrooschriften genoemd in het rapport.

De opgave is samengesteld aan de hand van gegevens uit het computerbestand van het Europees Octroolbureau per
De juistheid en volledigheid van deze opgave wordt noch door het Europees Octroolbureau, noch door de Octroolraad gegarandeerd;
de gegevens worden verstrekt voor informatiedoeleinden.

23-03-2000

In het rapport genoemd octroolgeschrift	Datum van publicatie	Overeenkomend(e) geschrift(en)	Datum van publicatie
EP 177201 A	09-04-1986	FR 2569944 A AT 58818 T AU 576624 B AU 4714785 A BR 8504314 A CA 1240508 A DK 407185 A, B, EG 17465 A HU 40746 A, B IE 57081 B JP 1713122 C JP 3076889 B JP 61081741 A NZ 213378 A SU 1473697 A US 4635389 A ZA 8506849 A	14-03-1986 15-12-1990 01-09-1988 13-03-1986 01-07-1986 16-08-1988 08-03-1986 30-06-1989 27-02-1987 22-04-1992 27-11-1992 06-12-1991 25-04-1986 30-06-1987 15-04-1989 13-01-1987 28-05-1986
WO 9110982 A	25-07-1991	AU 7233791 A EP 0510101 A NZ 236752 A	05-08-1991 28-10-1992 26-05-1993
US 4953313 A	04-09-1990	GEEN	
BE 1004664 A	05-01-1993	DE 69211037 D DE 69211037 T EP 0502584 A ES 2089360 T	04-07-1996 24-10-1996 09-09-1992 01-10-1996