



MINISTERIE VAN ECONOMISCHE ZAKEN

PUBLIKATIENUMMER : 1009272A6  
INDIENINGSNUMMER : 09500312  
Internat. klassif. : B41F  
Datum van verlening : 07 Januari 1997

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  
05 April 1995 te 14u10

## BESLUIT :

ARTIKEL 1.- Er wordt toegekend aan : PRINTING INTERNATIONAL  
Industriepark - Ambachtenlaan 12, B-9880 AALTER(BELGIE)

vertegenwoordigd door : VOSSWINKEL Philippe, GEVERS Patents N.V., Brussels Airport  
Bus. Park-Holidaystr. 5-1831 DIEGEM.

een uitvindingsoctrooi voor de duur van 6 jaar, onder voorbehoud van de betaling van  
de jaartaksen voor : INKTPATROON MET RAKEL.

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 Januari 1997  
BIJ SPECIALE MACHTIGING :

  
WUYTS L  
Directeur.

## "Inktpatroon met rakel"

---

Deze uitvinding heeft betrekking op een inktpatroon met cirkelvormige of ovaalvormige rakel uit een hard materiaal, zoals hard metaal, keramiek of kunststof.

5                          Verschillende modellen van inktpatronen zijn momenteel bekend waarvan sommige een min of meer ingewikkelde structuur vertonen voor het verwijderbaar monteren van de rakel. Ook zijn inktpatronen bekend waarbij tussen het onderdeel waarop een rakel is  
10                      bevestigd en het eigenlijke inktreservoir een flexibel onderdeel is gemonteerd.

De uitvinding heeft tot doel een inktpatroon voor te schrijven die zowel als een wegwerpbaar geheel kan worden gebruikt als uitgedacht  
15                      kan worden om de verwisselbaarheid van de rakels op een eenvoudige en technisch betrouwbare wijze mogelijk te maken.

Om deze doelstelling van de uitvinding mogelijk te maken, bestaat de inktpatroon volgens de  
20                      uitvinding uit een inktreservoir in de vorm van een monolitisch onderdeel uit niet vervormbaar materiaal met dergelijke eigenschappen dat hierin een cirkelvormig of ovaalvormig kanaal kan worden uitgespaard voor het zowel door klikken bevestigen van  
25                      hogerbedoelde rakel als het aan dit onderdeel door verlijming bevestigen van bedoelde rakel.

In een bijzonder aantrekkelijke uitvoeringsvorm is hogerbedoeld hard materiaal een

synthetische stof, bijvoorbeeld een polyacetaal.

Een detail van de uitvinding bestaat hierin dat hogerbedoeld monolitisch onderdeel inwendig van afkoelribben is voorzien.

5                   Steeds volgens een merkwaardige uitvoeringsvorm van de uitvinding zijn in het monolitisch onderdeel kanaaltjes voorzien voor het laten circuleren van een koelmedium.

10                   Kenmerkend voor een eerste uitvoeringsvorm van de uitvinding is het feit dat hogerbedoeld inktreservoir onderaan twee diametraal tegenover elkaar zich zijdelings uitstreckende tapjes vertoont waarop een rigide, niet vervormbare aandrukplaat de nodige mechanische druk kan uitoefenen.

15                   Volgens een andere merkwaardige uitvoeringsvorm vertoont hogerbedoeld onderdeel een inwendig holle kamer, op de bodem van welke holle kamer een neerwaarts gerichte mechanische druk kan worden uitgeoefend.

20                   Andere details en voordelen van de uitvinding zullen blijken uit de hiernavolgende beschrijving van een inktpatroon met cirkelvormige of ovaalvormige rakel, volgens de uitvinding. Deze beschrijving wordt uitsluitend bij wijze van voorbeeld  
25                   gegeven en beperkt de uitvinding niet. De verwijzingscijfers hebben betrekking op de hieraan toegevoegde figuren.

30                   Figuur 1 is een dwarsdoorsnede door een inktreservoir volgens de uitvinding, in een eerste mogelijke uitvoeringsvorm.

                    Figuur 2 is een bovenaanzicht op de rigide, niet vervormbare aandrukplaat te gebruiken bij een dergelijk inktreservoir.

35                   Figuur 3 is een dwarsdoorsnede door een variante van de uitvinding.

De inktpatroon door figuren 1 en 2 voorgesteld bestaat essentieel uit een monolitisch onderdeel 1, dat het eigenlijk inktreservoir vormt. Onderaan, d.i. in de werkstand beschouwd, vertoont het monolitisch onderdeel zijdelings zich twee tegenover elkaar naar buiten uitstreckende tapjes 2 waarop een neerwaartse druk kan worden uitgeoefend door een rigide, niet vervormbare aandrukplaat 3. De aandrukplaat 3 ontvangt zelf haar neerwaartse druk vanaf een vorkvormig onderdeel dat deel uitmaakt van de drukinrichting zelf en dus in wezen niet behoort tot de thans beschreven uitvinding.

Onderaan, steeds in de werkstand beschouwd, vertoont het monolitisch onderdeel 1 een cirkel- of ovaalvormig kanaal aangepast aan het profiel van de cirkelvormige of ovaalvormige rakel 4.

Omdat een essentieel kenmerk van de uitvinding berust in de keuze van het materiaal waaruit het monolitisch onderdeel is vervaardigd, kan de rakel 4 zowel door een snap- of klikbewerking in het monolitisch onderdeel uitgespaard kanaal 5 worden geklikt als hierin gelijmd. Een stof die merkwaardige eigenschappen vertoont voor het vormen van het monolitisch onderdeel 1 is een polyacetaal.

Daarom kan ook voorgesteld worden de rakel in één spuit- of gietproces samen met het monolitisch onderdeel 1 dat het inktreservoir vormt te verbinden.

Inwendig in het inktreservoir volgens figuur 1 zijn afkoelribben 6 voorzien.

Afkoelribben kunnen nuttig zijn wanneer door een langdurige werking van de inktpatroon het monolitisch onderdeel, dat weliswaar uit een synthetische stof is vervaardigd, zou opwarmen.

Hoewel de inktpatroon volgens figuur 3

volgens een ander principe is opgebouwd, is de structuur van deze variante zo ontworpen dat hier ook gebruik kan worden gemaakt van polyacetaal voor het vormen van het monolitisch onderdeel 10 waarmede 5 onderaan, in de werkstand beschouwd, de rakel 11 is bevestigd.

De ruimte die de inkt bevat, wordt met de verwijzing 12 aangeduid die via een vernauwing 12' in verbinding staat met de onderste ruimte 12".

10 In het midden van de inktpatroon is een kamer 13 voorzien, op de bodem van dewelke een neerwaartse druk kan worden uitgeoefend. Deze druk wordt uiteraard onmiddellijk overgebracht op de rakel 11. Daartoe kan gebruik worden gemaakt van een kogel 15 14. De middelen om op deze kogel, dus op de inktpatroon de nodige neerwaartse druk uit te oefenen, werden niet voorgesteld.

Doorheen de wand van het monolitisch onderdeel dat het inktreservoir vormt is een inkttoevoerleiding 15 voorzien die in verbinding kan worden gesteld met een niet getekende inktvoorraad. De 20 cilindrische wand 16 die de kamer 13 omringt, kan afgekoeld worden door een koelmedium die bijvoorbeeld doorheen een schematisch voorgesteld serpentijn 17 25 loopt.

Het is duidelijk dat ook hier de rakel 11 onderaan in een cirkel- of ovaalvormig kanaal, in de wand van het monolitisch onderdeel 10 voorzien, kan worden geklikt, gelijmd of tijdens een spuit- of 30 gietproces met het materiaal waaruit het monolitisch onderdeel bestaat, kan worden verenigd. (zin klopt niet ?)

In de uitvoeringsvormen volgens de figuren 1 en 2 wordt zowel boven- als onderaan het 35 inktreservoir afgesloten door verwijderbare

afsluitfilms of afsluitplaatjes 18, respectievelijk 19.  
In beide gevallen wordt eveneens, minstens langs de  
bovenzijde, de inktpatroon met een deksel 20  
afgesloten.

5 De keuze van het materiaal waaruit het  
monolitisch onderdeel bestaat, maakt het uit een  
technisch-economisch oogpunt mogelijk de inktpatroon  
volgens de uitvinding als een wegwerpbaar geheel te  
beschouwen. Dank zij de eigenschappen van de hier  
10 gebruikte synthetische stof is het evengoed mogelijk de  
rakels 4, respectievelijk 14, door een snap- of  
klikbewerking met het monolitisch onderdeel te  
verenigen, de rakel te verlijmen of in één bewerking  
tijdens het spuit- of gietproces tot een geheel te  
15 vormen.

De uitvinding is niet beperkt tot de  
hierboven beschreven uitvoeringsvorm en wijzigingen  
kunnen hieraan worden aangebracht voor zover deze  
binnen het raam vallen van de hieraan toegevoegde  
20 conclusies.

CONCLUSIES

1. Inktpatroon met cirkelvormige of ovaalvormige rakel uit een hard materiaal, zoals hard metaal, keramiek of kunststof, met het kenmerk dat zij  
5 bestaat uit een inktreservoir in de vorm van een monolitisch onderdeel uit niet vervormbaar materiaal met dergelijke eigenschappen dat hierin een cirkelvormig of ovaalvormig kanaal kan worden uitgespaard voor het zowel door klikken bevestigen van  
10 hogerbedoelde rakel als het aan dit onderdeel door verlijming bevestigen van bedoelde rakel.

2. Inktpatroon volgens conclusie 1, met het kenmerk dat hogerbedoeld hard materiaal een synthetische stof is.

15 3. Inktpatroon volgens conclusie 2, met het kenmerk dat bedoelde synthetische stof een polyacetaal is.

4. Inktpatroon volgens één van de conclusies 2 en 3, met het kenmerk dat hogerbedoelde  
20 rakel uit hogerbedoelde synthetische stof door een kleefmiddel werd verbonden.

5. Inktpatroon volgens één van de conclusies 2 en 3, met het kenmerk dat hogerbedoelde rakel uit hogerbedoelde synthetische stof door een  
25 snap- of klikbewerking met het monolitisch onderdeel werd verbonden.

6. Inktpatroon volgens één van de conclusies 2 - 3, met het kenmerk dat hogerbedoelde rakel tijdens het spuiten of gieten van hogerbedoelde  
30 synthetische stof waaruit hogerbedoeld inktreservoir bestaat hiermede werd verbonden.

7. Inktpatroon volgens één van de conclusies 1 - 6, met het kenmerk dat hogerbedoeld monolitisch onderdeel inwendig van afkoelribben is  
35 voorzien.

8. Inktpatroon volgens conclusie 7, met het kenmerk dat zowel in hogerbedoelde afkoelribben als in het monolitisch onderdeel kanaaltjes zijn voorzien voor het laten circuleren van een koelmedium.

5                   9. Inktpatroon volgens één van de conclusies 1 - 8, met het kenmerk dat hogerbedoeld onderdeel van een uitwendige kraag is voorzien waarop een neerwaarts gerichte mechanische druk kan worden uitgeoefend.

10                  10. Inktpatroon volgens conclusie 9, met het kenmerk dat hogerbedoeld inktreservoir onderaan twee diametraal tegenover elkaar, zich zijdelings uitstreckende tapjes vertoont waarop een rigide en niet vervormbare aandrukplaat de nodige mechanische druk kan  
15                  uitoefenen.

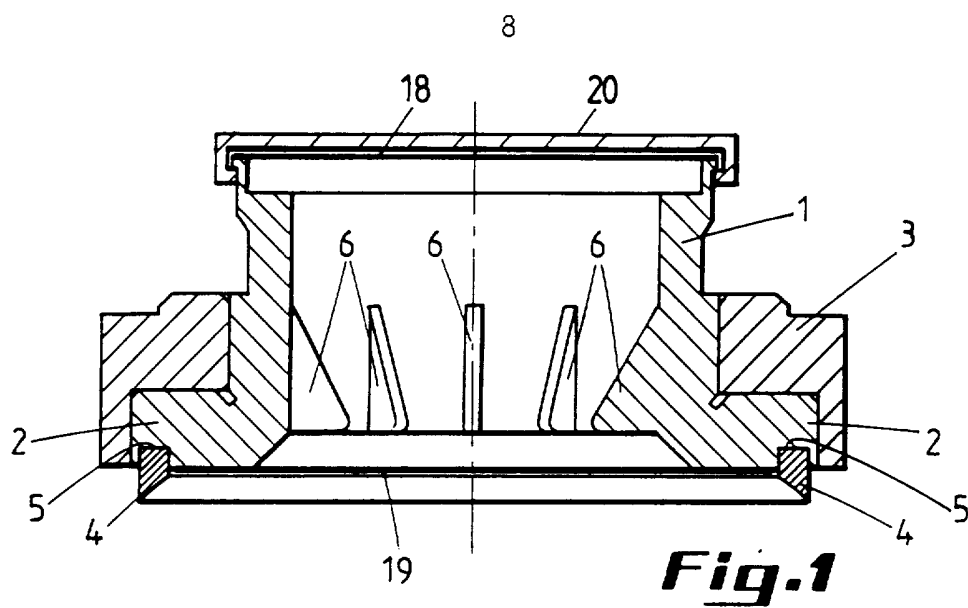
                  11. Inktpatroon volgens één van de conclusies 1 - 8, met het kenmerk dat hogerbedoeld onderdeel een inwendige holle kamer vertoont op de bodem van welke holle kamer een neerwaarts gerichte  
20                  mechanische druk kan worden uitgeoefend.

                  12. Inktpatroon volgens conclusie 11, met het kenmerk dat hogerbedoelde holle kamer uitwendig van afkoelribben is voorzien.

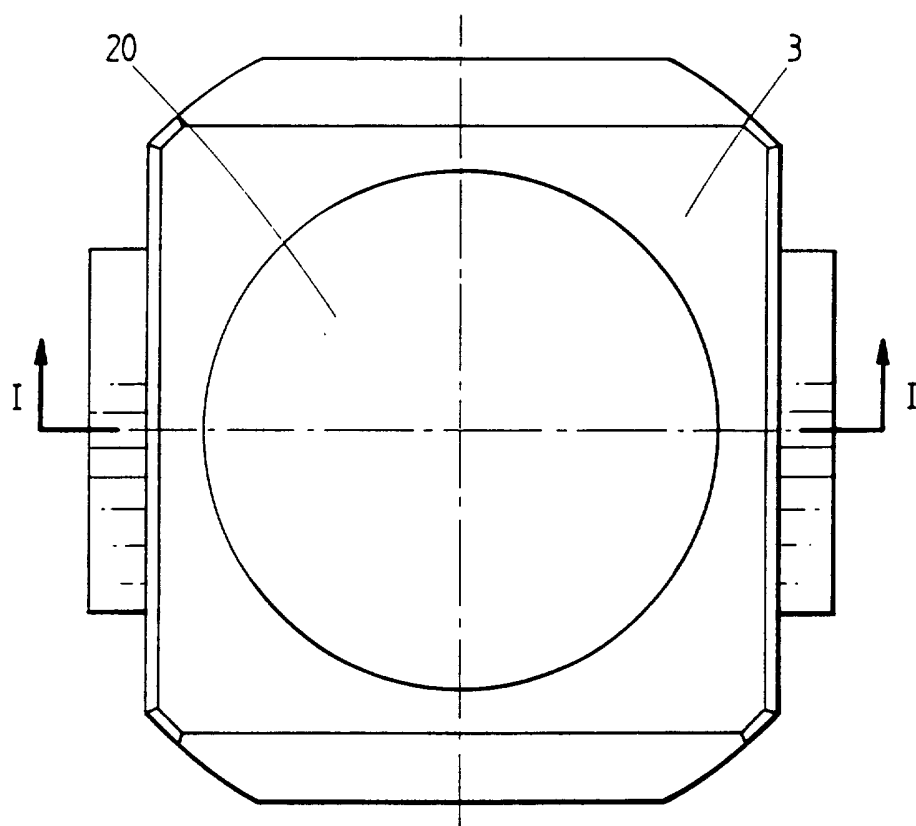
25                  13. Inktpatroon volgens één van de conclusies 1 - 11, met het kenmerk dat een inkttoevoerleiding het inwendige van hogerbedoeld inktreservoir met een inktvoorraad verbindt.

30                  14. Inktpatroon volgens één van de conclusies 1 - 12, met het kenmerk dat hogerbedoeld inktreservoir langs beide uiteinden van een verwijderbare afsluitfilm of afsluitplaatje is voorzien.

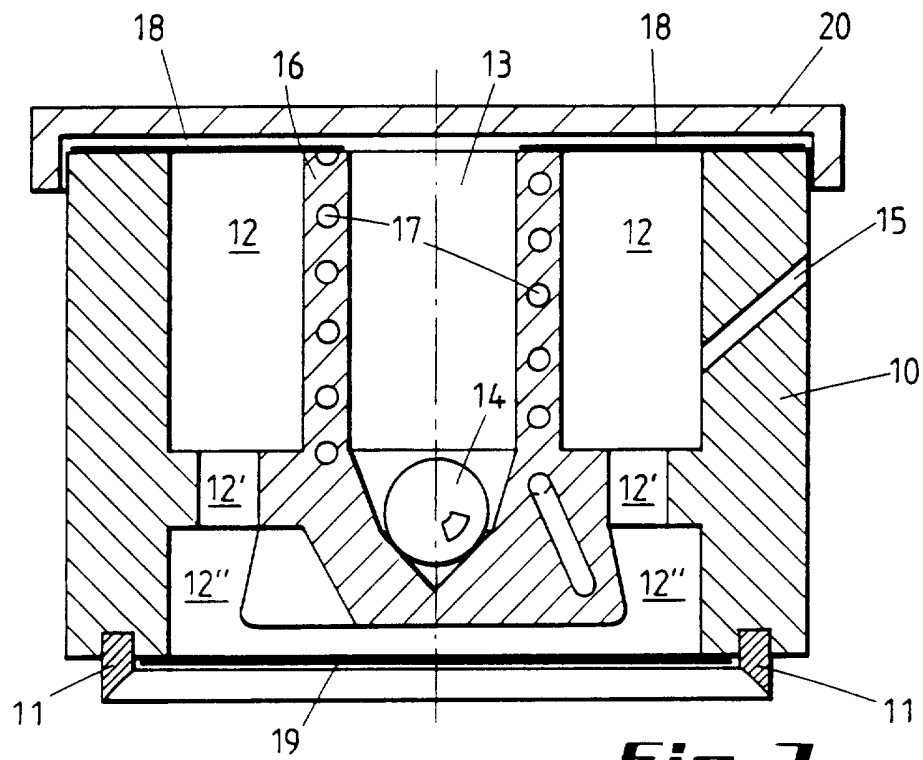




**Fig.1**



**Fig.2**



**Fig. 3**