



⑩ A **Terinzagelegging** ⑪ **8020141**

Nederland

⑲ NL

⑤4 **Verpakking, in het bijzonder voor olie- en vethoudende produkten.**

⑤1 Int.Cl.³: B65D77/20.

⑦1 Aanvrager: Inauen Maschinen AG te Herisau, Zwitserland.

⑦4 Gem.: Ir. G.F. van der Beek c.s.
NEDERLANDSCH OCTROOIBUREAU
Joh. de Wittlaan 15
2517 JR 's-Gravenhage.

②1 Aanvraag Nr. 8020141.

⑧6 Aanvraagnummer oorspronkelijke internationale aanvraag: PCT/CH80/00050.

②2 Ingediend 28 april 1980.

③2 Voorrang vanaf 2 mei 1979.

③3 Land van voorrang: Zwitserland (CH).

③1 Nummer van de voorrangsaanvraag: 4094/79 .

⑥2 - -

④3 Ter inzage gelegd 27 februari 1981.

⑧7 Publicatiedatum oorspronkelijke internationale aanvraag: 13 november 1980.

⑧7 Publicatienummer oorspronkelijke internationale aanvraag: WO80/02412.

Deze octrooiaanvraag werd ingediend als internationale octrooiaanvraag onder de bepalingen van het Verdrag tot samenwerking inzake octrooien (PCT). De aan dit blad gehechte stukken zijn een afdruk van een Nederlandse vertaling van de oorspronkelijk in een andere taal ingediende beschrijving met conclusie(s) en tekening(en). De Nederlandse octrooiaanvraag wordt geacht te zijn ingediend op de indieningsdatum van de internationale octrooiaanvraag.

Verpakking in het bijzonder voor olie- en vethoudende produkten.

De uitvinding heeft betrekking op een verpakking voor olie- en vethoudende produkten, zoals zuivelprodukten, cosmetica en pastavor-mige levensmiddelen.

Aan de verpakking voor olie- en vethoudende produkten, in het bij-
5 zonder voor zuivelprodukten, worden vele verschillende eisen gesteld. Deze eisen, die alle dienen voor de bescherming van de inhoud, zullen hier kort worden beschreven.

A) Lichtbescherming: Gevoelige levensmiddelen, zoals vet- en oliehou-
dende produkten, ondervinden bij inwerking van licht gedurende het op-
10 slaan vaak reeds na relatief korte tijd kwaliteitsverliezen. De zich in het licht bevindende ultraviolestralen bevorderen het oxydatieproces in het vet- en oliebestanddeel, waardoor smaak- en reukverliezen ont-
staan tot aan de ongenietbaarheid daarvan. Bovendien worden echter ook
verdere bijkomende stoffen, zoals vitaminen en proteïnen ontleed.

15 B) Bescherming tegen waterverlies: De verpakking moet een zo gering
mogelijke waterdampdoorlaatbaarheid bezitten. Waterhoudende produkten
zoals vetten, boter, margarine en smeltkaas reageren gevoelig op water-
verliezen, er ontstaat zogenaamd uitkanten, waarbij de randlagen donker
worden gekleurd en glazig worden.

20 C) Bescherming tegen zuurstofinvloed: Het binnendringen van zuurstof
bevordert de oxydatiereacties, die de onder A) beschreven effecten ver-
tonen.

D) Temperatuurbestendigheid: De verpakking moet een zo hoog mogelijke
vultemperatuur mogelijk maken, waardoor een kiemvrije vulling beter kan
25 worden gewaarborgd.

E) Vormvastheid: De verpakking moet zo min mogelijk gevoelig zijn
voor druk en stoten, om het produkt gedurende het transport en de op-
slag te beschermen.

Aan al deze eisen voldoen de tot nu toe bekende verpakkingen tel-
30 kens slechts gedeeltelijk.

De op grote schaal verbreide kunststofverpakkingen met aluminium-
dekblad zijn in het bijzonder bij de sterk vervormde randen en hoeken
lichtdoorlatend. Deze laten ook geen hete vulling toe, terwijl de wa-
terdamp- en zuurstofdoorlaatbaarheid voor vele van deze verpakkingen
35 onvoldoende is.

De zuivere aluminiumverpakkingen bezitten als enig, maar zeer
belangrijk nadeel, dat zij buitengewoon gevoelig zijn voor druk en sto-
ten. Daarom worden de zo verpakte produkten vaak nog in dure en volumi-

neuze verzamelverpakkingen getransporteerd en opgeslagen.

Sedert de laatste tijd zijn er verpakkingen uit samengestelde foliën op de markt. De verpakkingen uit deze foliën verbinden de voordelen van de ene verpakkingsoort met die van de andere. Toch kleven ook
5 aan deze verpakking nadelen. In het bijzonder zijn samengestelde foliën slechts in geringe mate vervormbaar. Om een schaal te verkrijgen moet in meerderer trappen worden diepgetrokken. Maar ook dan nog is de verhouding tussen oppervlakte en diepte aanzienlijk slechter dan bij de bekende kunststofvaten. Dit nadeel veroorzaakt een slechter nuttig ge-
10 bruik en een capaciteitsvermindering bij de dieptrek-, vul- en sluitmachines.

Het is daarom het doel van de uitvinding een verpakking te verschaffen, die aan de hiervoor genoemde eisen volledig voldoet en de nadelen van de samengestelde folie vermijdt.

15 Dit doel wordt bereikt met een verpakking met een bekervormige kunststofhouder en een afdekking, die is gekenmerkt, doordat in de kunststofhouder een aluminiumfolie is gelegd, die het vulmateriaal ten minste in het gebied van de kunststofhouder omgeeft.

In de bijgaande tekening zijn enige uitvoeringsvoorbeelden van de
20 verpakking volgens de uitvinding weergegeven en aan de hand van de volgende beschrijving uiteengezet.

Fig. 1 geeft de verpakking volgens de uitvinding in doorsnede weer.

In fig. 2-4 zijn gedeeltelijke doorsneden van de verpakking met
25 verschillende soorten afsluiting weergegeven.

In de tekening is de kunststofhouder, meestal in de vorm van een beker, voorzien van verwijzingsgetal 1. De vorm van de beker is voor de uitvinding van geen belang. Het vlakke randgedeelte 2 ligt in één vlak. De beker 1 is bekleed met een aluminiumfolie. Het filmmateriaal 4
30 wordt in de zo beklede houder aangebracht. De houder 1 wordt afgesloten door een afdekking 5. Het vulmateriaal wordt door vastlassen in het lasgebied 6 hermetisch afgesloten.

Van deze principiële opbouw zijn verschillende varianten mogelijk. In fig. 2 is de aluminiumfolie 3 opgetrokken tot op het vlakke randge-
35 deel 2 van de houder 1 en vormt een kraag 7, die tussen het vlakke randgedeelte 2 en de afdekking in de vorm van een aluminiumdekblad 5 ligt. Het lasgebied 6' ligt tegen de buitenrand van het vlakke deel 2. De vastlassing vindt direkt plaats tussen aluminiumblad en kunststofhouder.

In Fig. 3 is ook weer de aluminiumfolie 3 tot een kraag 7 opge-

trokken. In tegenstelling tot de uitvoering volgens een variant volgens Fig. 2, wordt echter het lasgebied 6" zover naar binnen verlegd, dat de vastlassing tussen aluminiumdekblad 5 en het vlakke randgedeelte 2 van de houder 1 uit kunststof via de kraag 7 van de folie 3 plaats vindt.

5 Het is echter ook mogelijk zonder de kraag aan de aluminiumfolie 3 rond te komen, zoals dit in Fig. 4 is weergegeven. Daardoor wordt het mogelijke lasgebied 6'" vergroot. Het vastlassen vindt dan weer direkt plaats tussen het randdeel 2 en het dekblad 5. Het lasgebied kan nu in principe even breed zijn als het randgedeelte van de kunststofhouder 1.
10 Het is ook mogelijk tussen het dekblad 5 en het vulmateriaal 4 een blad uit aluminiumfolie 8 te leggen. Dit blad 8 kan zijn verbonden met het aluminiumdekblad 5, zodat de folie bij het aftrekken van het dekblad mede wordt verwijderd. Zij kan echter ook op dezelfde wijze als de kraag 7 het randgedeelte 2 gedeeltelijk of geheel bedekken en daardoor
15 wel of niet zijn vastgelast met de kunststofhouder 1. De afdekking 5 kan ook de vorm van een snapdeksel bezitten of bestaan uit een dekblad uit met papier beklede aluminiumfolie.

De verpakking volgens de uitvinding voldoet aan de hiervoor genoemde eisen geheel, is goedkoop voor wat betreft de vervaardiging en
20 verlangt geen speciale machines.

Het is de verdienste van de onderhavige uitvinding dat de met de samengestelde folie nagestreefde samenvoeging van de bekende voordelen van de kunststof- en de aluminiumfolieverpakking worden gecombineerd, zonder dat het nadeel van de hiervoor genoemde folie op de koop toe
25 moet worden genomen.

De bekende kunststofhouders laten slechts een vultemperatuur toe tot ongeveer 85°C, bij hogere vultempertatuur, bijvoorbeeld 95°C, ontstaan sterke vervormingen van de kunststofhouder. Hoewel aluminium een goede warmtegeleider is, hebben proefnemingen aangetoond, dat de inge-
30 legde folie de kunststofhouder ook bij een vultemperatuur van 95°C tegen vervorming beschermt.

C O N C L U S I E S.

1. Verpakking, in het bijzonder voor olie- en vethoudende producten, met een bekervormige kunststofhouder (1) met een vlak randgedeelte(2) en een afdekking (5), met het kenmerk, dat in de kunststofhouder-
5 (1) een aluminiumfolie (3) is gelegd, die het vulmateriaal (4) ten minste in het gebied van de kunststofhouder omgeeft.

2. Verpakking volgens conclusie 1, met het kenmerk, dat ook tussen de afdekking (5) en het vulmateriaal (4) een aluminiumfolie (8) is gelegd.

10 3. Verpakking volgens conclusie 1, met het kenmerk, dat de aluminiumfolie (3) in de kunststofhouder (1) opgetrokken is tot op het vlakke randgedeelte (2) daarvan.

4. Verpakking volgens conclusie 1, dat de afdekking (5) direct aan de kunststofhouder (1) is vastgelast.

15 5. Verpakking volgens conclusie 3, met het kenmerk, dat de afdekking (5) en de aluminiumfolie (7) in het gebied van het randgedeelte (2) aan de kunststofhouder (1) is vastgelast.

6. Verpakking volgens conclusie 2, met het kenmerk, dat de aluminiumfolie (8) tussen het vulmateriaal (4) en de afdekking (5) met de
20 laatstgenoemde is verbonden.

