

(19) DANMARK



PATENTDIREKTORATET  
TAASTRUP



(12) FREMLÆGGELSESSKRIFT

(11) 158609 B

(21) Patentansøgning nr.: 5496/87

(22) Indleveringsdag: 20 okt 1987

(41) Alm. tilgængelig: 21 apr 1989

(44) Fremlagt: 18 jun 1990

(86) Internatoonal ansøgning nr.: -

(30) Prioritet: -

(71) Ansøger: \*Holmia A/S; Gl. Donsvej 12; Brandrupdam; 6000 Kolding, DK

(72) Opfinder: Kurt \*Piilholt; DK

(51) Int.Cl.<sup>5</sup> B 65 D 25/10

(74) Fuldmægtig: Firmaet Chas. Hude

(54) **Emballage, især til fødevarer, f.eks. sild, der opbevares i en lage**

(56) Fremdragne publikationer

US pat. nr. 1822138

(57) Sammendrag:

5496 - 87

En emballage, især til fødevarer, f.eks. sild, der opbevares i en lage, omfatter en beholder (1), der er indrettet til at optage fødevaren og lagen og har en øvre åbning, en skålformet rist (2), der er indrettet til at blive anbragt inden i beholderen (1) oven over lagen og den i denne værende fødevare for at holde sidstnævnte nede i lagen, samt et låg (4) til aflukning af beholderen (1). Ristens (2) ydre diameter er større end diameteren af beholderens (1) åbning, og ristens (2) rundtgående sidevæg (5) har et antal fra dens øvre kantflade (9) og nedad mod dens bund (10) forløbende udsparinger (8). Herved opnås, at sidevæggene bliver så eftergivelige, at risten let kan presses ned i beholderen og fastholdes her, også når risten påvirkes af opdriften fra fødevaren i lagen. Dette bevirker, at låget kan påsættes uden risiko for, at risten herved kommer i klemme mellem dette og beholderen.

5496 - 87

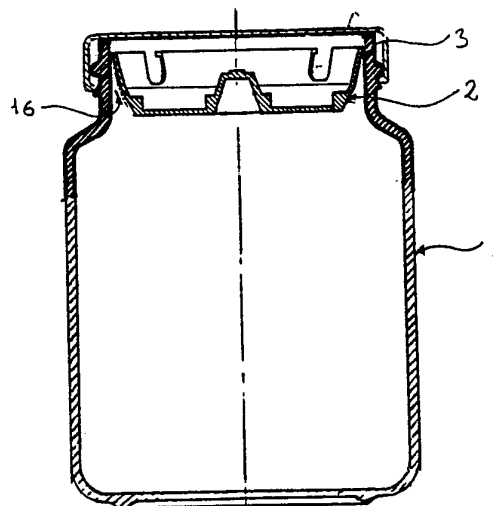


Fig 1

DK 158609 B

Opfindelsen angår en emballage, især til fødevarer, f.eks. sild, der opbevares i en lage, og som omfatter en beholder, der er indrettet til at optage fødevaren og lagen og har en åbning, en rist, som har en ydre diameter større end diameteren af beholderens åbning, og som er indrettet til at blive anbragt inden i beholderen oven over den i denne værende fødevarer for at holde sidstnævnte nede i lagen, samt et låg til aflukning af beholderen.

Ved kendte emballager af den nævnte art, f.eks. til sild, anbringes risten manuelt løst i glasset, efter at sildestykkerne er anbragt heri, hvorefter lagen ifyldes. Herved er der risiko for, at risten på grund af opdriftvirkningen fra silden kommer til at stikke op over beholderen og derved, når låget påsættes, bliver fastklemt mellem beholderen og låget. Dette kan medføre, at risten går i stykker, og dele heraf falder ned i lagen, at låget ikke slutter tæt til beholderen eller i uheldige tilfælde, at beholderen går i stykker eller knuses, såfremt beholderen er af glas.

Endvidere kendes fra U.S. patent nr. 1.822.138 en rist eller en indsats af den indledningsvis nævnte art, og som er udformet som en metalplade med en slids, der strækker sig ind til pladens centrum, hvorfra et antal kortere slidser strækker sig radialt udad. På hver side af den lange slids er et hul dannet mellem en opadbukket flig og en nedadbukket flig. Disse huller er fingergrebshuller, som presses mod hinanden for indføring af indsatsen i beholderen. Ved denne sammenpresning får indsatsen kegleform, hvorved dens ydre diameter formindskes, og når den atter slippes, vil den forsøge at vende tilbage til sin plane form, hvorved den presser mod dåsens sider og fastholdes.

Denne indsats eller rist har den ulempe, at den må anbringes manuelt i beholderen, eller at en automatisering heraf er meget vanskelig og kostbar. Endvidere må indsatsen befinde sig helt neddykket i lagen for sikkert at holde varen nede

5 i denne, hvilket bevirker, at forbrugeren må stikke fingrene ned i lagen for at fjerne risten fra eller anbringe denne i beholderen. Yderligere vil risten ikke kunne holde varen nede i lagen, såfremt den skrider opad, forudsat at beholderen ikke fyldes helt op med lage, hvilket er uhensigtsmæssigt for håndteringen på fabrikken.

10 Formålet med opfindelsen er at anvise en emballage af den indledningsvis nævnte art, hvis rist er i stand til sikkert at holde varen nede i lagen, og som let og renligt kan anbringes i og fjernes fra beholderen.

15 Til opnåelse af dette formål er emballagen ifølge opfindelsen ejendommelig ved, at risten på i og for sig kendt måde er skålformet og har en rundtgående sidevæg og en gitterformet bund, at den ydre diameter af sidevæggen vokser set i retning fra bunden mod den øvre kantflade, idet den ved bunden er mindre end diameteren af beholderens åbning og i afstand herfra er større end denne, og at ristens rundtgående sidevæg har et antal fra dens øvre kantflade og nedad mod dens bund forløbende udsparinger.

25 Herved opnås, at sidevæggene bliver så eftergivelige, at risten let kan presses ned i beholderen og fastholdes her, også når risten påvirkes af opdriften fra fødevaren i lagen. Da risten har skålform, vil den ved at ligge an mod låget også holde varen nede i lagen, såfremt den skulle blive forskudt opad ved håndtering af emballagen. Endvidere har nævnte form den fordel, at hele risten ikke er neddykket i lagen i beholderens opretstående stilling, hvorved forbrugeren let kan fjerne risten fra og anbringe denne i beholderen uden at stikke fingrene ned i lagen, samt at håndteringen og anbringelsen af risten let lader sig automatisere.

35 Ifølge opfindelsen kan risten have fire med indbyrdes lige store afstande anbragte U-formede udsparinger.

Denne udførelsesform har i praksis vist sig at være særligt hensigtsmæssig, idet der opnås en passende jævn deformation af ristens væg, når risten presses ned i beholderen.

5

Desuden kan ifølge opfindelsen ristens sidevæg være konisk, og der kan ved overgangen mellem dens bund og sidevæg være et antal jævnt langs væggen fordelte radiale støtteflige.

10

Herved bliver risten hensigtsmæssigt stabelbar uden risiko for, at ristene ved stablingen fastklemmes i hinanden, idet støttefligene sikrer, at der er en lille afstand mellem ristene.

15

Endelig kan ifølge opfindelsen risten ved sin øvre kantflade have en lille rundtgående udadvendende flange.

20

Denne udførelsesform er især hensigtsmæssig ved automatisk ilægning af risten i beholderen, idet flangen tjener som en støtteflange under den automatiske håndtering.

Opfindelsen forklares nærmere nedenfor under henvisning til tegningen, hvor

25

fig. 1 viser et centralt snit gennem en udførelsesform for en emballage ifølge opfindelsen omfattende en beholder, en rist og et låg,

30

fig. 2 delvis i snit en rist hørende til en emballage ifølge opfindelsen,

fig. 3 samme set ovenfra og

35

fig. 4 et snit gennem to riste, der er stablet oven i hinanden.

Fig. 1 viser en udførelsesform for en emballage ifølge opfindelsen omfattende en beholder 1 i form af en glasbeholder

eller et såkaldt lanterneglas, en skålformet rist 2, der er anbragt i beholderens indre, nærmere bestemt indvendigt i åbningen 16 i en hals 3, samt et låg 4 i form af et skruelåg, der er fastskruet på beholderen 1.

Som det tydeligst fremgår af fig. 2 og 3 har den skålformede rist 2 en rundtgående sidevæg 5, som består af en øvre konisk sidevægssektion 5a og en nedre sidevægssektion 5b, som har større konicitet end den øvre sidevægssektion. Den øvre sidevægssektion 5a ender i en lille rundtgående udadvendende flange 7 og har fire med indbyrdes lige stor afstand anbragte U-formede udsparinger 8, som fra ristens 2 øvre kantflade 9 strækker sig i retning mod dens bund 10. Den ydre diameter af flangen 7 og dermed af den skålformede rist 2 er lidt større end den indvendige diameter af glassets hals. På grund af de i sidevæggen 5 værende udsparinger 8 og elasticiteten af det plastmateriale, hvoraf risten er fremstillet, kan risten let presses ned i halsen og vil blive fastholdt her, idet den deformeres således, at flangen 7 og fortrinsvis også en del af den øvre sidevægsektion 5a ligger an mod indersiden af beholderens hals 3, se fig. 1. Hvor stor en del af den øvre sidevægsektion 5a, der ligger an mod indersiden af halsen, afhænger af diameteren af den aktuelle beholders åbning 16. Denne kan ved glasbeholdere variere relativt meget på grund af de store indvendige tolerancer ved glasstøbning og det indvendige slip i åbningen 16.

Bunden 10 er udformet som et gitter og består af en central keglestubformet ophøjning 11 og otte radiale ribbeorganer 12, der strækker sig radiale mellem den centrale ophøjning og sidevæggen 5, samt et ringformet ribbeorgan 13, som er beliggende mellem den centrale ophøjning 11 og sidevæggen 5. Mellem hvert andet af de radiale ribbeorganer 12 og sidevæggen 5 er der ved overgangen herimellem en radial støtteflig 14. Tilsvarende støtteflige er tildannet ved overgangen mellem den centrale ophøjning og hvert andet radiale ribbeorgan 12. Disse støtteflige 14,15 har til formål at holde ristene 1

i en vis afstand fra hinanden, når disse stables, således at ristene 1 ikke fastklemmes i hinanden (se fig. 4).

5 Den centrale ophøjning 11 er indrettet til at gribe om, når risten 2 skal fjernes fra beholderen med henblik på at udtage den heri værende fødevare.

10 Grebet mellem risten 2 og beholderens 1 indre overflade kan for opnåelse af en tilstrækkelig fastklemning af risten ligge i størrelsesordenene 0,1 til 5% af ristens udvendige diameter, men vil som tidligere nævnt være afhængig af de indvendige dimensionsvariationer på beholderen.

P a t e n t k r a v .

15 -----

1. Emballage, især til fødevarer, f.eks. sild, der opbevares i en lage, og som omfatter en beholder (1), der er indrettet til at optage fødevarer og lagen og har en øvre åbning (16),  
20 en rist (2), som har en ydre diameter større end diameteren af beholderens (1) åbning (16), og som er indrettet til at blive anbragt inden i beholderen (1) oven over den i denne værende fødevare for at holde sidstnævnte nede i lagen, samt  
25 et låg (4) til aflukning af beholderen (1), k e n d e t e g - n e t ved, at risten (2) på i og for sig kendt måde er skålformet og har en rundtgående sidevæg (5) og en gitterformet bund (10), at den ydre diameter af sidevæggen (5) vokser set i retning fra bunden (10) mod den øvre kantflade (9), idet  
30 den ved bunden (10) er mindre end diameteren af beholderens (1) åbning (16) og i afstand herfra er større end denne, og at ristens (2) rundtgående sidevæg (5) har et antal fra dens øvre kantflade (9) og nedad mod bunden (10) forløbende udspæringer (8).

35

2. Emballage ifølge krav 1, k e n d e t e g n e t ved, at

ved, at ristens (2) sidevæg (5) er konisk, og at der ved overgangen mellem dens bund (10) og sidevæg (5) er et antal jævnt langs sidevæggen (5) fordelte radiale støtteflige (14).

5 4. Emballage ifølge et eller flere af kravene 1-3, k e n -  
d e t e g n e t ved, at risten (2) ved sin øvre kantflade  
(9) har en lille rundtgående udadvendende flange (7).

10

15

20

25

30

35

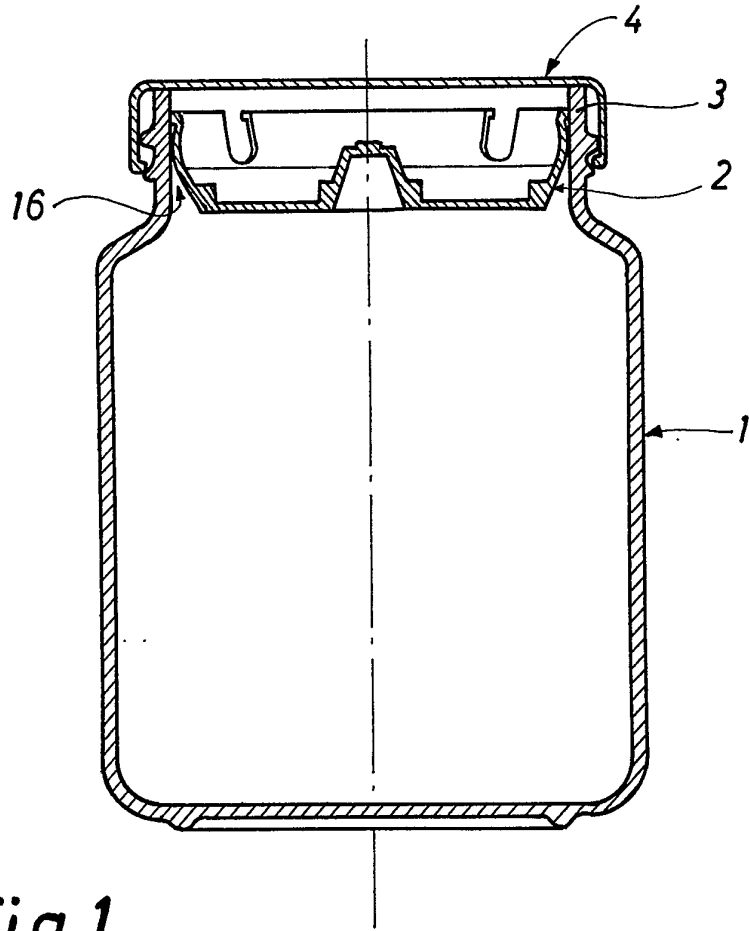


Fig. 1

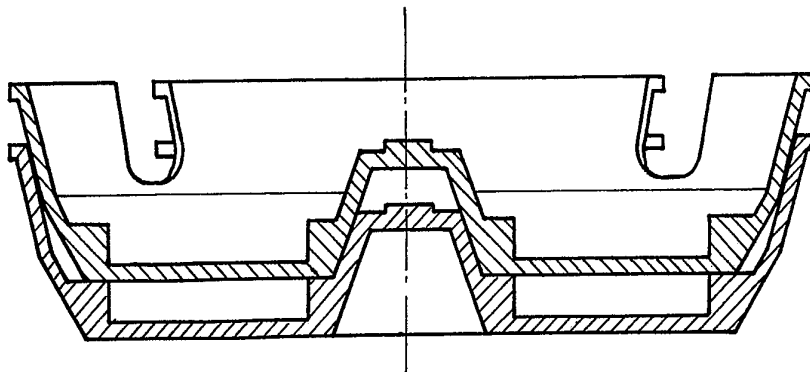


Fig. 4

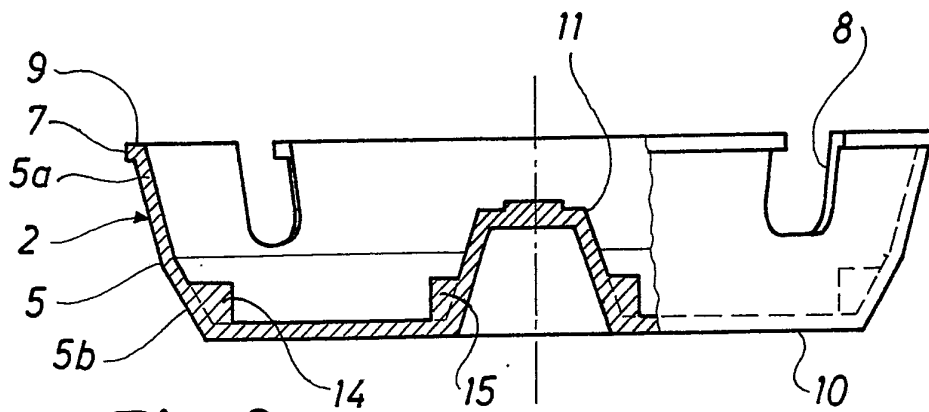


Fig.2

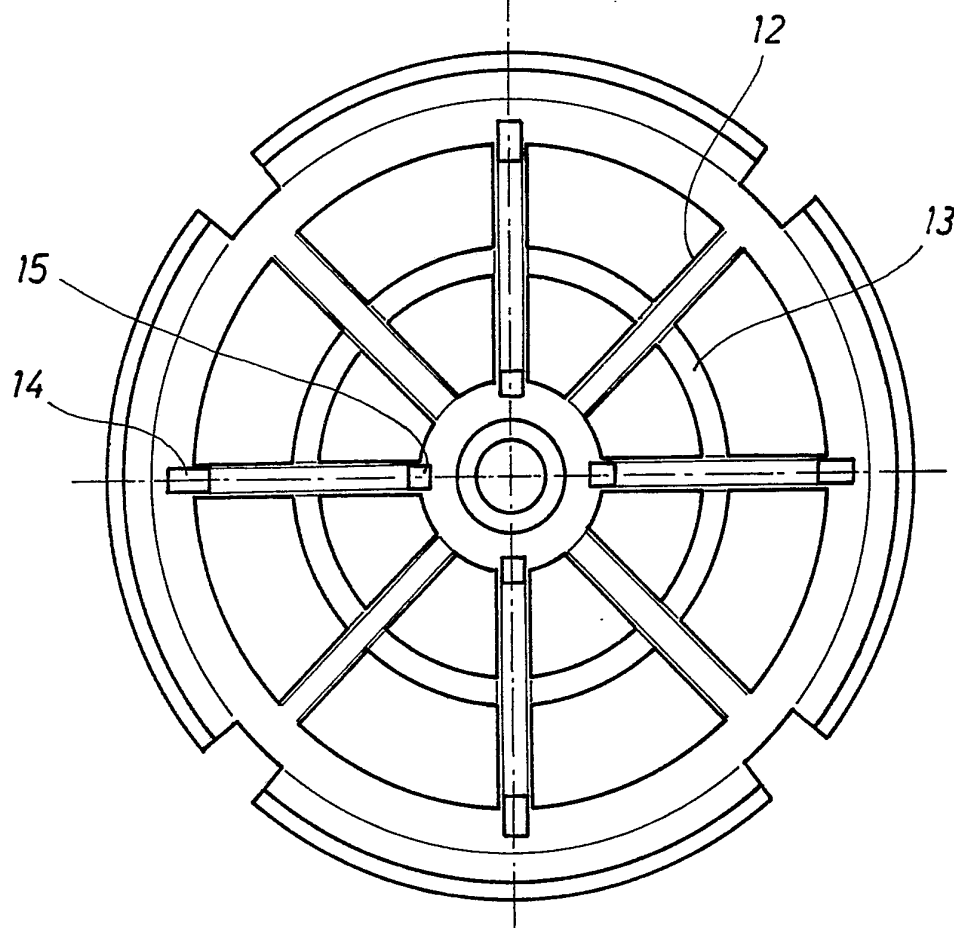


Fig.3