

(19) DANMARK



PATENTDIREKTORATET
KØBENHAVN

(12) FREMLÆGGELSESSKRIFT

(11) 154493 B



- (21) Patentansøgning nr.: 3801/82
(22) Indleveringsdag: 25 aug 1982
(41) Alm. tilgængelig: 30 mar 1983
(44) Fremlagt: 21 nov 1988
(86) International ansøgning nr.: -
(30) Prioritet: 29 sep 1981 US 306981

(51) Int.Cl.⁴ B 65 D 85/32

- (71) Ansøger: *PACKAGING CORPORATION OF AMERICA; 1603 Orrington Avenue; Evanston; Illinois 60204, US
(72) Opfinder: Kenneth Davison *Bixler; US, Richard Francis *Reifers; US, Henry Arthur *Lord; US

(74) Fuldmægtig: Hofman-Bang & Boutard A/S

(54) Ægbakke

(56) Fremdragne publikationer

DE off.g.skrift nr. 1586983, 1786013
DE freml.skrift nr. 1250340, 2236426, 2253736, 2344053
DE pat. nr. 2612776
US pat. nr. 3217963, 3471078, 3813027
AT pat. nr. 357932

(57) Sammendrag:

3801-82

En ægbakke med en underdel (31) med mindst to rækker ægceller har et til underdelen hængslet låg (32), og er udstyret med vinduer (49) og med et antal med ribber forstærkede støtter (46) til i ægbakkens lukkede stilling at ligge an mod modsvarende støtter (68) i underdelen. Hængseiforbindelsen (33) mellem låget og underdelen er anbragt således, at oversiden af låget og bunden af underdelen i ægbakkens åbne stilling ligger i samme plan og underkanten af underdelen i et plan over lågets underkant. Ægcellerne har kvadratisk bund (77), der er således orienteret, at siderne danner en vinkel på 45° med ægbakkens sider.

DK 154493 B

fortsættes

FIG. 5

1001 52

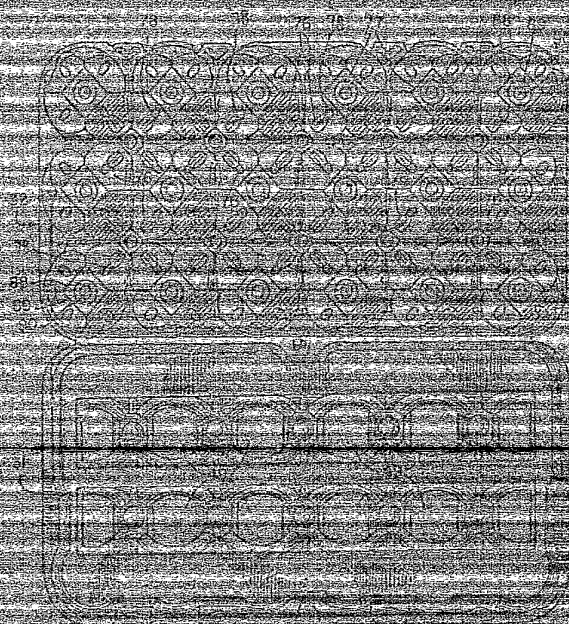
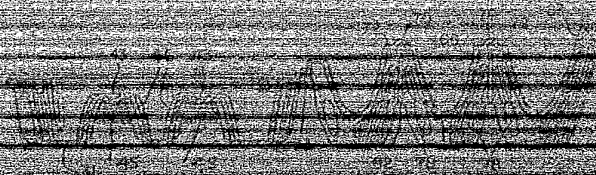


FIG. 6



Opfindelsen angår en ægbakke af den i krav 1's indledning anførte art.

5 En sådan ægbakke, der kendes fra DE-PS 26 12 776, støbes som regel i ét stykke af fiberpulp i åben stilling med lågets overside liggende tilnærmelsesvis i plan med bunden af ægcellerne i underdelen. Ægbakken kan dog også fremstilles ved varme- eller vakuumformning af skumplast.

10 På den kendte ægbakke findes vinduerne mellem lågets i række anbragte støtteorganer, og de strækker sig tilnærmelsesvis til en skulder på støtteorganet, som en bæresøjle i underdelen støtter mod ved lukket låg, og som strækker sig omkring et centralt fremspring på bæreorganet, der ved lukket låg griber ind i en fordybning
15 i den øverste ende af underdelens bæresøjle. Skulderen er følgelig i hovedsagen kun tilsluttet de over for hinanden liggende langsgående lågfelter gennem to vægafsnit på støtteorganet, der strækker sig skråt i lågets tværretning mellem de bueformede ribbepar, der udgår
20 fra skulderen. Endvidere er støtteorganerne kun lukkede i periferiretningen i det umiddelbart op mod skulderen stødende område, og deres i tværretningen overfor hinanden liggende vægafsnit er uden nogen forstærkning, bortset fra de afgrænsende bueformede ribber. Støtteorganerne har derfor kun begrænset styrke.
25

Da de lukkede, med æg fyldte bakker som regel stables på hinanden i større forsendelsesemballage, skal bakkerne kunne optage større lodrette vægtbelastninger, som æggene må friholdes fra, og som ikke kun skal overføres
30 direkte fra låget til underdelen, hvilke dele ligger an mod hinanden gennem kantflanger, men tillige skal overføres til bærefladen gennem støtteorganerne og bæresøjlerne i ægbakkens midterste område. Der er derfor risiko

for, at støtteorganerne ikke vil kunne modstå de forekommende belastninger, hvis de ikke fremstilles med øget vægtykkelse eller med en ved kompression frembragt større fladevægt, hvilket i begge tilfælde betyder et større materialeforbrug. De kendte ægbakker opfylder derfor trods den som følge af vindueskonstruktionerne gode mulighed for iagttagelse af æggene i en lukket bakke, ikke fuldt ud de krav, der må stilles til sådanne bakker.

Det er derfor opfindelsens formål at anvise en forbedring af de kendte ægbakker, hvormed der opnås en øget stablingsstyrke med hensyn til optagelse af lodrette vægtbelastninger, uden at derved muligheden for iagttagelse af de emballerede æg ved lukket bakke forringes, og uden at der hertil kræves et nævneværdigt større materialeforbrug til fremstilling af bakken.

Dette opnås ifølge opfindelsen ved de i krav 1's kendetegnende del anførte træk.

I denne udformning er støtteorganernes tværgående sidevægge ubrudte i periferiretningen i hele deres højde. Allerede herved opnås en afstivning af støtteorganerne, og ved hjælp af pilasterribberne opnås en væsentlig forøgelse af side- og endevæggens bæreevne, uden at dette er forbundet med et nævneværdigt øget materialeforbrug til fremstilling af sidevæggene og pilasterribberne, hvilket forbrug under alle omstændigheder er meget ringe, og uden at pilasterribberne og støtteorganernes sidevægge i nævneværdig grad indskrænker muligheden for gennem vinduerne at iagttage æggene i den lukkede bakke.

Den i krav 2 anviste udførelsesform har vist sig fordelagtig med henblik på opnåelse af øget styrke uden for-

ringelse af muligheden for iagttagelse af de emballerede æg.

5 Ved de i krav 3 anførte foranstaltninger opnås der ved lukning af bakken en styring og indbyrdes korrekt stilling af støtteorganerne og de med disse samvirkende bæresøjler, hvilket bidrager til en ensartet fordeling af belastningen af de enkelte støtteorganers side- og endevægge og dermed til opnåelse af den tilstræbte store bæreevne.

10 Da støtteorganerne i bakkens midterste område på grund af deres udformning ifølge opfindelsen i forstærket grad kan optage henholdsvis overføre vertikalkræfter, er opfindelsen med særlig fordel anvendelig for ægbakker, hvor lågets over for hinanden liggende rande, der
15 optager en væsentlig del af vertikalkræfterne, har forholdsvis stor afstand fra hinanden, og der vil følgelig jvf. krav 4 og 5 kunne findes to rækker støtteorganer i låget og tre rækker ægceller i underdelen, hver med seks celler. En sådan bakke kan med tilstrækkelig stabilingsstyrke optage atten æg og derved bidrage til ned-
20 sættelse af emballeringsomkostningerne pr. æg.

Opfindelsen forklares nærmere i det følgende under henvisning til tegningen, hvor

25 fig. 1 viser en ægbakke ifølge en udførelsesform for opfindelsen set fra oven,

fig. 2 viser ægbakken set forfra,

fig. 3 viser ægbakken set bagfra,

fig. 4 viser ægbakken set fra dens i fig. 1 venstre ende,

fig. 4a viser ægbakken set fra dens i fig. 1 højre ende,

5 fig. 5 viser ægbakken i åben stilling og viser ydersiden af dens låg og dens med ægceller udformede underdel,

fig. 6 viser ægbakken i åben stilling og viser indersiden af dens låg og dens med ægceller udformede underdel,

fig. 7 viser ægbakken i åben stilling set fra dens i fig. 1 venstre ende,

10 fig. 8 er et snit efter linien 8-8 i fig. 1 set i den med pile viste retning,

fig. 9 er et snit efter linien 9-9 i fig. 1 set i den med pile viste retning,

15 fig. 10 er et snit efter linien 10-10 i fig. 1 set i den med pile viste retning,

fig. 10a er et snit efter linien 10a-10a i fig. 1 set i den med pile viste retning,

fig. 11 viser en ægbakke ifølge en anden udførelsesform for opfindelsen set fra oven,

20 fig. 12 viser ægbakken ifølge fig. 11 set forfra,

fig. 13 viser ægbakken ifølge fig. 11 set bagfra,

fig. 14 viser ægbakken ifølge fig. 11 set fra den i fig. 11 højre ende,

fig. 15 viser ægbakken ifølge fig. 11 i åben stilling og viser ydersiden af låget og af underdelen,

fig. 16 viser ægbakken ifølge fig. 11 i åben stilling og viser indersiden af låget og af underdelen,

5 fig. 17 viser ægbakken ifølge fig. 11 set fra dens i fig. 11 venstre ende,

fig. 18 er et snit efter linien 18-18 i fig. 11 set i den med pile viste retning,

10 fig. 19 er et snit efter linien 19-19 i fig. 11 set i den med pile viste retning, og

fig. 20 er et snit efter linien 20-20 i fig. 16 set i den med pile viste retning.

15 I den i fig. 1-10a viste udførelsesform har ægbakken 30 tre rækker ægceller, hver med seks celler, medens ægbakken 130 i den i fig. 11-20 viste udførelsesform har to rækker ægceller, hver med seks celler.

20 Som vist i fig. 1 - 4, 4a og 9 omfatter ægbakken et låg 31 og en med ægceller udformet underdel 32, der er forbundet med låget gennem et hængsel 33 og er udformet med låsefremspring 34 til samvirke med modsvarende åbninger 35 i låget.

25 Toppen 36 af låget 31 er opdelt i et langsgående midterfelt 37, et langsgående felt 38 langs bagkanten, et langsgående felt 39 langs forkanten og to tværgående felter 40, 41 langs endekanterne. De langsgående felter ligger i afstand af hinanden i lågets tværretning, og endefelterne er udført i ét med enderne af de langsgående felter.

Mellem midterfeltet 37 og bagkantfeltet 38 har låget en med vinduer udformet del 42, og mellem midterfeltet og forkantfeltet 39 findes en tilsvarende med vinduer udformet del 42. Vinduesdelene omfatter et antal støtteorganer, hvis
5 ende har form af en kuppel 43, og som ligger under niveauet for de langsgående felter 37, 38, 39 og er omgivet af to rendeendevægge 44 og to rendesidevægge 45 og er forstærket med seks ribber, hvoraf to er lodrette støtteribber 46, der strækker sig fra nær periferien af støtteorganet eller fra
10 den nederste del af kuppelens 43 omkreds opad og udad til to af de langsgående felter. De øvrige fire ribber 47 er bueformede og strækker sig fra nær støtteorganets periferi eller fra den nederste ende af kuppelens 43 omkreds opad og udad til to af de langsgående felter i en retning bort fra
15 de to lodrette ribber mod to af de langsgående felter. De bueformede ribber 47 adskiller og danner kanter på rendeendevæggene 44 og rendesidevæggene 45. De øverste kanter danner en kantdel af vinduer 49 i toppen af låget 31. Rendesidevæggenes 45 højde svarer til mindst 40 % af den lodrette højde
20 af ribberne 46, der strækker sig tilnærmelsesvis i rendeendevæggenes 44 fulde højde fra den nederste ende af støtteorganet eller kuppelen 43 til toppen af låget 31.

Vinduesdelen 42 er opbygget af en række elementer omfattende
25 de høje rendesidevægge 45, der er udstyret med ribberne 46, som de bueformede ribber 47 strækker sig bort fra, og disse elementer samvirker indbyrdes og med de langsgående felter 37, 38, 39 til tilvejebringelse af stor bærestyrke, der kan modstå f.eks. de belastninger, der opstår, når et antal
30 fyldte ægbakker stables på hinanden.

Låget 31 har en langsgående forvæg 50, der strækker sig nedad fra forkantfeltet 39, en langsgående bagvæg 51, der strækker sig nedad fra bagkantfeltet 38 og to endevægge 52, 53,
35 der strækker sig nedad fra endefelterne 40, 41. Bagvæggen 51 har større lodret udstrækning end forvæggen 50 og endevæggene 52 og 53. I forvæggen 50 findes en eller flere åb-

ninger 35, i en 3 x 6 ægbakke fortrinsvis fire åbninger. Hver åbnings to sidekanter 54 og underkant 53 ligger tilnærmelsesvis i samme plan, medens overkanten 56 er forskudt indad i forhold til de andre kanter. Når der findes fire
5 åbninger 35 i lågets forvæg, som vist i fig. 2, strækker der sig en plan vægdel 57 mellem den første og den anden åbning og en plan vægdel 58 mellem den tredie og den fjerde åbning, medens der i vægdelen mellem den anden og den tredie åbning findes en reces 59, der strækker sig længere
10 indad end overkanten 56 af åbningerne 35. I lågets bagvæg 51 findes en tilnærmelsesvis lodret reces 60, der strækker sig fra toppen 36 af låget nedad et stykke, der svarer til højden af forvæggen 50, til en skulder 61 over bagvæggens 51 underkant. Endevæggene 52 og 53 har hver en tilnærmelsesvis lodret reces 62, 63, der ligger nærmere forvæggen 50 end
15 bagvæggen 51 neden for mellemrummet mellem midterfeltet 37 og forkantfeltet 39.

Den i fig. 5, 6, 7, 8, 8a, 10 og 10a viste ægbakke 30 har et låg 31 og en med ægceller udformet underdel 32, hvis bagvæg gennem et hængsel 33 er fastgjort til underkanten af lågets bagvæg 51. Underdelen 32 har en bagvæg 64, en forvæg 65 og to endevægge 66 og 67. Toppen af underdelens bagvæg 64 ligger lavere end toppen af forvæggen 65 og endevæggene
25 66, 67. Højden af underdelen 32 ved forvæggen 65 og de to endevægge 66 og 67 plus højden af lågets forvæg 50 er lig med ægbakkens totale højde i lukket stilling.

I underdelen 32 findes mindst to langsgående rækker opstående støtter 68, hvis øverste ende 69 er udformet med et kuppelformet fremspring 70 til i ægbakkens lukkede stilling at samvirke med indersiden af den kuppelformede del 43 af lågets støtteorganer, der danner en hvælvet fordybning 71 modsvarende det kuppelformede fremspring 70, der er omgivet
35 af en skulder 72 således, at kuppelen 70 i ægbakkens lukkede stilling er optaget i den hvælvede fordybning 71, og skulderen 72 ligger an mod en tilsvarende rand 73 omkring

fordybningen.

Hver støtte 68's sidevægge har fire udad fremspringende dele 75 svarende til fire fordybninger 76 i ydersiden af støtternes sidevægge, jfr. fig. 5. Den tilnærmelsesvis lodrette akse af hver af disse fremspringende dele 75 i den i fig. 6 viste stilling er skilt fra hinanden med en vinkel på tilnærmelsesvis 90° , og fremspringene ligger over en tilnærmelsesvis kvadratisk cellebund 77, hvis sider hver danner en vinkel på ca. 45° med underdelens sidevægge 64, 65 og endevægge 66, 67. Ægcellernes vægdele 78 under fremspringene 75 i nærheden af cellernes bund er tyndere end ægcellernes øvrige vægge.

Som vist i fig. 6 findes der fire ægceller grupperet omkring hver støtte 68, hvilke hver på den øverste del har fire fremspring 75, og hvert af disse fremspring rager ind i en af de fire celler omkring støtten. De konvekse fremspring 75 har mindre vægtykkelse end ægcellernes øvrige dele. Dog har hver ægcelle en anden tyndvægget del 78, der ligger nær cellens bund 77, og som er vist i fig. 5, der viser ydersiden eller undersiden af ægcellerne, hvorimod den tynde vægdel 78 ikke kan ses på indersiden af ægcellerne, der er vist i fig. 6. De tynde vægdele findes imidlertid under de konvekse fremspring 75, der er vist i fig. 6.

Hver ægcelle 79 har en tilnærmelsesvis kvadratisk bund 77 og fire opad og udad rettede plane vægdele 80, der går over i en i hovedsagen konisk del 81 på en sådan måde, at den koniske del ved hjørnerne af bunden i hver ægcelle er beliggende mellem siderne af de plane dele 80. Ægcellerne er anbragt så tæt sammen, at de som vist ved 82 går over i hinanden ved de koniske dele 81 under et plan parallelt med cellernes bunde gennem det øverste punkt af de plane dele. Dette forholdsvis lave niveau for cellernes overgang i hinanden, der øger underdelens 32 styrke, er gjort mulig

- ved, at cellernes kvadratiske bunde 77 er orienteret således, at kvadraternes sider danner en vinkel på 45° med ægbakkens sider og ender. Den lave overgangsforbindelse mellem cellerne letter og øger derhos den nødvendige bøjelighed af låsefremspring 83, der strækker sig opad fra underdelens forkant 65. Man undgår derved den afkortning af overgangsforbindelsen, der ellers ville være nødvendig for at opnå den nødvendige bøjelighed af låsefremspringet.
- 10 Låget 31 er udstyret med nedad rettede støtter 84 til samvirke med opad rettede støtter 68 i underdelen, og underdelen er endvidere udstyret med en opstående kantstøtte 85 på forvæggen 65 og en opstående kantstøtte 85 på hver endevæg 66 og 67. Disse kantstøtter 85, der er anbragt ved cellernes indbyrdes forbindelse, strækker sig op over underdelens kant. 15 Cellernes forbindelse 86 langs underdelens bagvæg 64 strækker sig højere op end hængselforbindelserne 33 og ind i låget 31.
- 20 Recessen 59 på lågets forvæg strækker sig nedad til en skulder 87 og er indrettet til at være i indgreb med kantstøtten 85 på underdelens forvæg 65, når låget er lukket. Den lodrette reces 60 på lågets bagvæg 51 strækker sig nedad til en skulder 87, der er indrettet til at ligge an mod toppen 25 af en celleforbindelse 86 ved underdelens bagvæg, når låget er lukket. Toppen af celleforbindelsen 86, der er højere end hængselforbindelsen 33, når ægbakken er i åben stilling, er, jfr. fig. 6, indrettet til at ligge an mod skulderen 87 på underdelen, når ægbakken er lukket.
- 30 Ægbakken har ikke blot stor styrke både i tværretningen og i længderetningen, men udformningen af de dele, hvormed styrkeforøgelsen er opnået, tjener også til at lette automatisk fyldning af ægbakken med æg, når bakken er i åben stilling og letter derhos korrekt indstilling af ægbakken under 35 automatisk lukning og låsning af låget.

Bunden i hver celle 79 er tilnærmelsesvis plan på indersiden, medens bunden på ydersiden er udstyret med en fod. På ydersiden findes et tyndvægget område 88 langs kanten og en inden for denne beliggende tykvægget del 89 med lukket geometrisk form, og som strækker sig omkring en tyndvægget midterdel 90. Da cellernes bund er plan indvendigt og har tykke og tynde områder udvendigt, understøttes ægcellen på en sådan måde, at dele af dens bund kan bøje sig for at tilpasse sig et i cellen anbragt æg. Ægbakkens udformning bevirker, at den har tilstrækkelig styrke til at kunne modstå de belastninger, der opstår, når et antal fyldte ægbakker stables på hinanden. Med ægcellernes bund orienteret som vist i fig. 5 er længdedimensionen fra ydersiden af bunden i den første celle i en række til ydersiden af bunden af den sidste celle i rækken større end længdedimensionen af samme antal ægceller med firkantet bund, der ikke er orienteret som vist i fig. 5, men er orienteret således, at siderne af de firkantede bunde strækker sig parallelt med ægbakkens sider og ender. Denne større længdedimension øger i betydelig grad ægbakkens styrke over for belastninger ved påfyldning og stabling.

Ægbakken, der er vist i fig. 1-4, 4a, 4-8, 8a, 9, 10 og 10a, er udstyret med et låg med vinduer, hvis antal svarer til to trediedele af antallet af ægceller, og som hvert gør det muligt at se dele af mere end et æg. Den viste ægbakke har tre rækker celler, hver med seks celler således, at den kan rumme atten æg, og at dens låg har tolv vinduer.

Den foran beskrevne ægbakke, der omfatter et låg, der er hængslet til en med ægceller udstyret underdel, og som er udstyret med låseorganer, er usædvanlig stærk, har et tiltalende udseende og er nem og praktisk at anvende. Styrken er opnået på trods af, at ægbakkens dimensioner er holdt så små som muligt således, at den passer til automatisk påfyldning, og at den ligeledes passer til standardemballage

for et stort antal ægbakker, og til at kunne anbringes på udstillingsdiske i supermarkeder og på lignende udsalgssteder.

Den i fig. 11-20 viste 2 x 6 ægbakke har mange træk tilføjes med den foran beskrevne 3 x 6 ægbakke og består af et låg 131 og en med ægceller udstyret bund 132, der er forbundet med låget gennem et hængsel 133 og har et låsefremspring 134 til samvirke med en låseåbning 135 i låget.

Lågets top 135 er udformet med et langsgående felt 138 langs bagkanten, et langsgående felt langs forkanten og to tværgående felter 140 og 141 langs endekanterne. De to langsgående felter 138 og 139 ligger i afstand fra hinanden i lågets tværretning, og endefelterne 140 og 141 er udført i ét med enderne af de langsgående felter.

Mellem de to langsgående felter 138 og 139 har låget en med vinduer udformet del 142, der ganske svarer til vinduesdelene 42 på den foran beskrevne 3 x 6 ægbakkes låg.

Fra lågets 136 forkantfelt 139 strækker der sig en forvæg 150 nedad, og tilsvarende strækker der sig en bagvæg 151 nedad fra bagkantfeltet 138 og en endevæg 152 og 153 nedad fra hvert endekantfelt 140, 141. Lågets bagvæg 151 har større lodret udstrækning end forvæggen 150 og endevæggene 152 og 153. I forvæggen findes en eller flere låseåbninger 135. Den viste 2 x 6 ægbakke har fire sådanne åbninger, men den kan være udstyret med kun to åbninger med den ene af disse liggende i området over forbindelsesstedet mellem den anden og den tredje ægcelle i den forreste række, og den anden åbning liggende i området over forbindelsesstedet mellem den fjerde og den femte ægcelle i den forreste række. Når forvæggen har fire åbninger 135 som vist i fig. 12, er den udformet på samme måde som forvæggen på den foran beskrevne 3 x 6 ægbakke.

I fig. 15, 16, 17, 18 og 20 er vist en støbt ægbakke 130 med et låg 131 og en med ægceller udformet underdel 132, der langs bagvæggens 164 underkant ved hjælp af et hængsel 133 er fastgjort til underkanten af lågets bagvæg 151. Underdelen har en bagvæg 164, en forvæg 165 og to endevægge 166 og 167. Overkanten af underdelens bagvæg 164 ligger lavere end overkanten af underdelens forvæg 165 og endevægge 166 og 167. Højden af underdelen ved forvæggen og de to endevægge plus højden af forvæggen er lig med ægbakkens totale højde i lukket stilling.

Underdelen 132 er udstyret med en langsgående række opstående støtter 168, hvis øverste ende har et kuppelformet fremspring 170 til samvirke med indersiden af lågets kuppelformede del 143 på samme måde som de tilsvarende dele af den foran beskrevne 3 x 6 ægbakke..

Hver støttes sidevægge 174 har fire udragende dele svarende til fire fordybninger 176 i ydersiden af sidevæggene, jfr. fig. 15. Udformningen og anbringelsen af fremspringene 175, der strækker sig indad mod cellens lodrette midterakse, svarer til fremspringene 75 på støtterne på den foran beskrevne 3 x 6 ægbakke.

Hver ægcelle 170 har en kvadratisk bund 177 og fire opad og udad rettede plane vægdele svarende til det, der er beskrevet foran ved omtalen af ægcellerne 79 i ægbakken med 3 x 6 celler. Også overgangen mellem ægcellerne ved 182 svarer til det foran beskrevne. Den lave overgangsforbindelse 182 letter den nødvendige bøjning af låsefremspringet 183, der strækker sig opad fra forvæggen 165 ved overgangen mellem to ved siden af hinanden ved forkanten liggende ægceller.

Låget 131 er udstyret med støtter 184, der i lågets lukkede stilling rager nedad og samvirker med støtterne 168 i un-

derdelen, der endvidere har et opstående fremspring 185 på sin forvæg 165 og et opstående fremspring 185 på hver endevæg 166 og 167. Disse fremspring, der findes i områderne ved overgangene mellem cellerne, strækker sig højere opad end underdelens kant. Overgangene 186 mellem cellerne langs underdelens bagvæg 164 strækker sig højere opad end hængselforbindelsen 133 og ind i låget.

Recessen 159 i lågets forvæg strækker sig nedad til en skulder 187, der er indrettet til at få anlæg mod fremspringet 185 på underdelens forvæg i lågets lukkede stilling. Den lodrette reces 160 i lågets bagvæg 151 strækker sig nedad til en skulder 187, der er indrettet til at få anlæg mod toppen af en overgang 186 mellem cellerne ved underdelens bagvæg, når låget er lukket. Toppen af overgangen 186 mellem cellerne, der er højere end hængselforbindelsen 133, når ægbakken er i åben stilling, som vist i fig. 16, er indrettet til at få anlæg mod skulderen 187 på underdelen, når ægbakken er lukket.

Ligesom den foran beskrevne 3 x 6 ægbakke 30 er ægbakken 130 ikke blot meget stærk, men dens udformning, der øger styrken, tjener tillige til at lette automatisk fyldning af ægbakken, når denne er i åben stilling, og letter derhos den korrekte anbringelse af ægbakken ved automatisk lukning og låsning af denne.

Bunden i hver ægcelle 179 er tilnærmelsesvis plan på inder-siden og er som vist i fig. 15 på ydersiden udstyret med en fod på tilsvarende måde som på den foran beskrevne 3 x 6 ægbakke. Ydersiden af bunden kan dog være udformet således, at den har samme tykkelse som den øvrige del af cellen med undtagelse af en midterdel med en lukket geometrisk form, der har et tyndere område end vægtykkelsen af cellens øvrige dele.

De kvadratiske cellebunde i ægbakken med 2 x 6 ægceller

er orienterede således, at deres sider danner en vinkel på 45° med ægbakkens sider og ender således, at der opnås samme bærestyrke som foran forklaret.

5 Vinduerne gør det ligeledes som foran beskrevet muligt at iagttage de i ægcellerne anbragte æg i ægbakkens lukkede stilling.

P a t e n t k r a v :

1. Ægbakke med en skalformet underdel (32) med mindst to rækker ægceller (79) og med et låg (31), hvis over-
 10 side omfatter mindst to langsgående, med indbyrdes afstand i lågets tværretning beliggende lågfelter (37, 38, 39) og to tværgående endefelter (40, 41), og hvor der i mellemrummet mellem de langsgående felter findes en vindueskonstruktion (42) med mellem vinduerne, under lågfelterne anbragte støtteorganer (43), der hvert i lågets
 15 lukkede stilling støtter mod en bæresøjle (68) i underdelen, samt hvor der endvidere findes fire fra hvert af lågets støtteorganer udgående, bueformede ribber (47), der parvis strækker sig opad og bort fra hinanden til
 20 det ene henholdsvis det andet langsgående lågfelt, og hvis rande afgrænser lågets vinduer, k e n d e t e g n e t ved, at hvert af lågets (31) støtteorganer (43) er omgivet af to sidevægge (45) og to endevægge (44), der hver er forstærket af en lodret pilasterribbe (46),
 25 der fra en til støtteorganets (43) periferi svarende højde strækker sig mellem det bueformede ribbepar opad og udad til det langsgående lågfelt (37, 38, 39), og at ribbeparret skiller støtteorganets endevæg (44) fra dets sidevægge (45), hvis øvre rande ligeledes afgrænser vinduerne (49).
- 30 2. Ægbakke ifølge krav 1, k e n d e t e g n e t ved, at de bueformede ribbers (47) øvre rande er beliggende i en højde, der mindst svarer til 40% af pilasterribbernes (46) lodrette udstrækning.

3. Ægbakke ifølge krav 1 eller 2, k e n d e t e g -
n e t ved, at hvert støtteorgans (43) endeflade er
kraterformet og i lågets lukkede stilling optager et mod-
svarende, kuppelformet fremspring (70) på underdelens (32)
5 bæresøjle (68).

4. Ægbakke ifølge ethvert af foranstående krav,
k e n d e t e g n e t ved, at underdelen er udformet
med tre rækker ægceller (79), og at låget (31) er ud-
formet med to rækker støtteorganer (43).

10 5. Ægbakke ifølge krav 4, k e n d e t e g n e t
ved, at hver række ægceller omfatter seks celler (79).

FIG. 1.

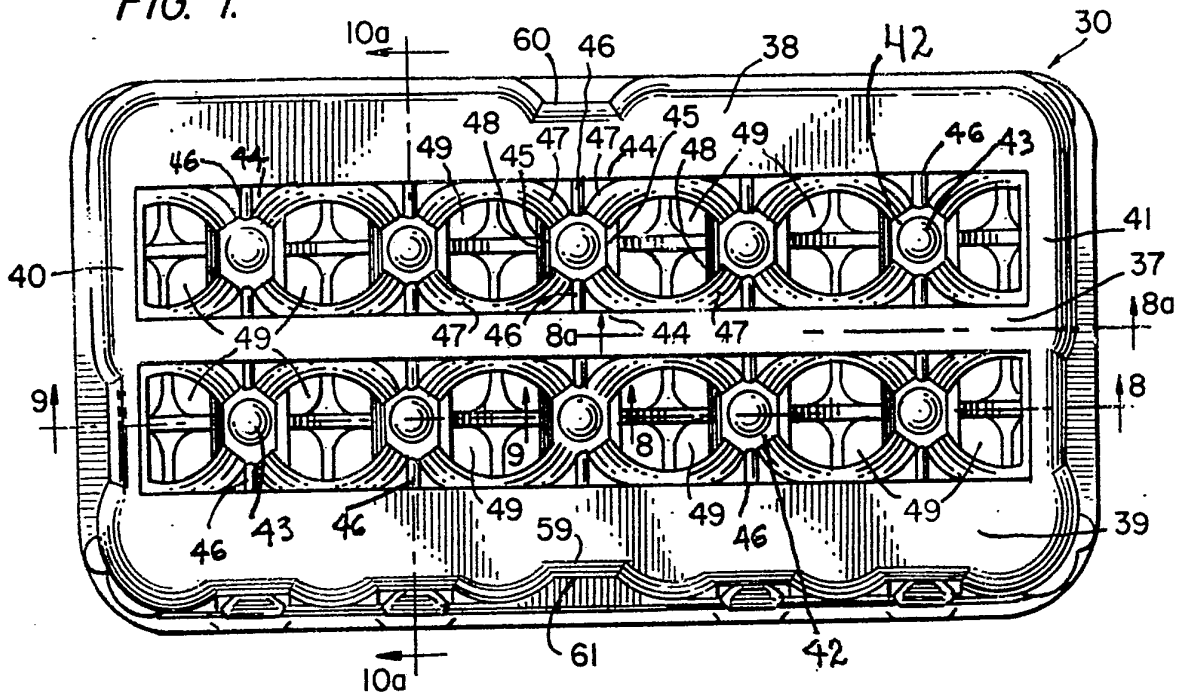


FIG. 2.

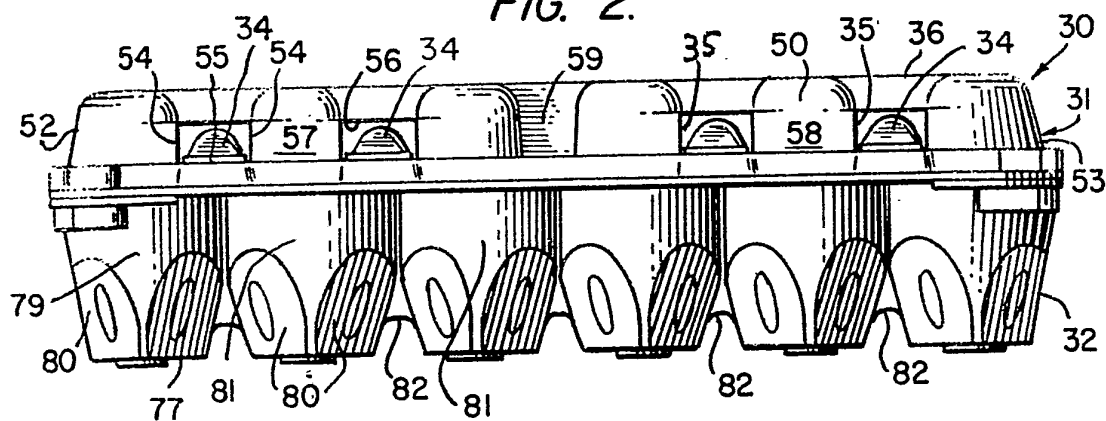


FIG. 3.

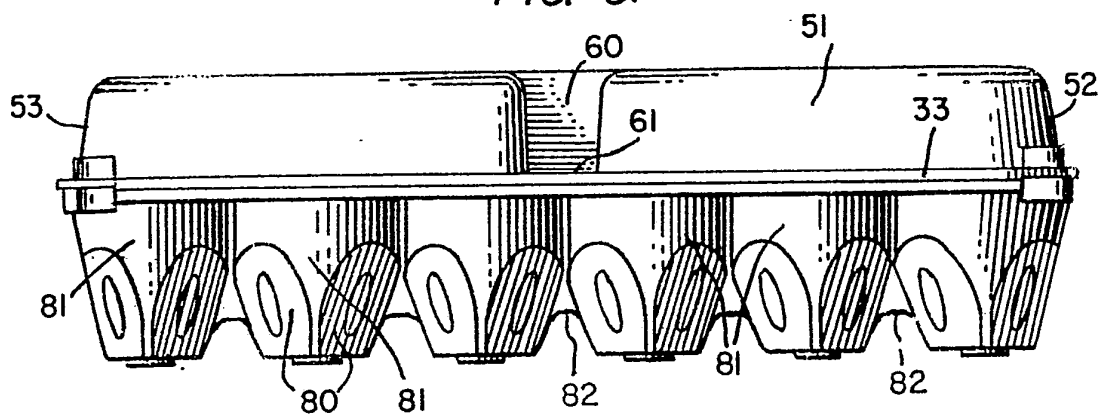


FIG. 4.

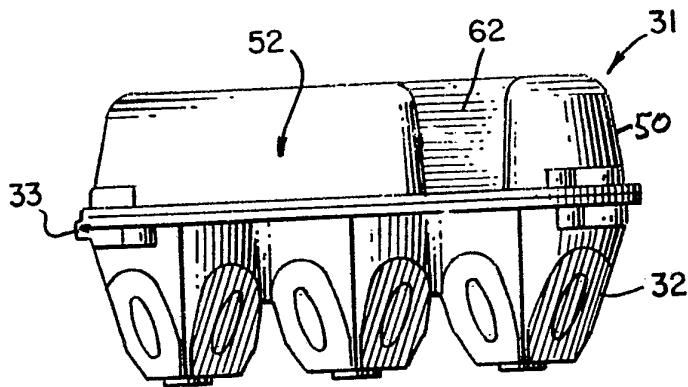


FIG. 4a.

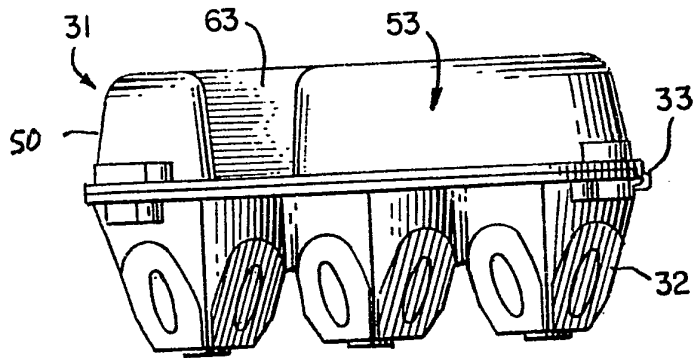


FIG. 7.

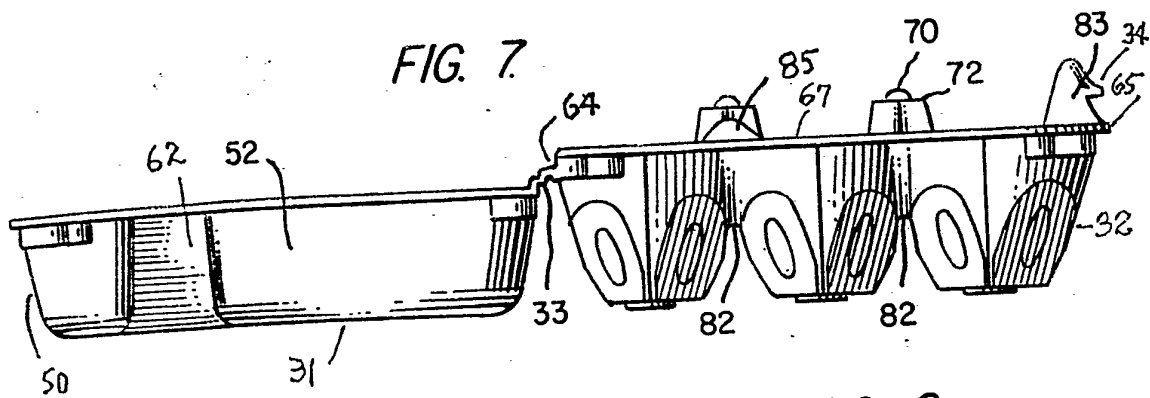


FIG. 8.

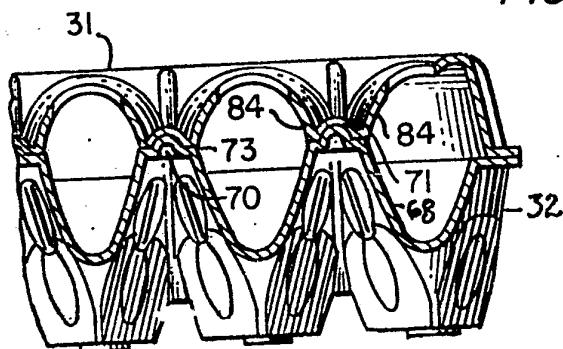


FIG. 5.

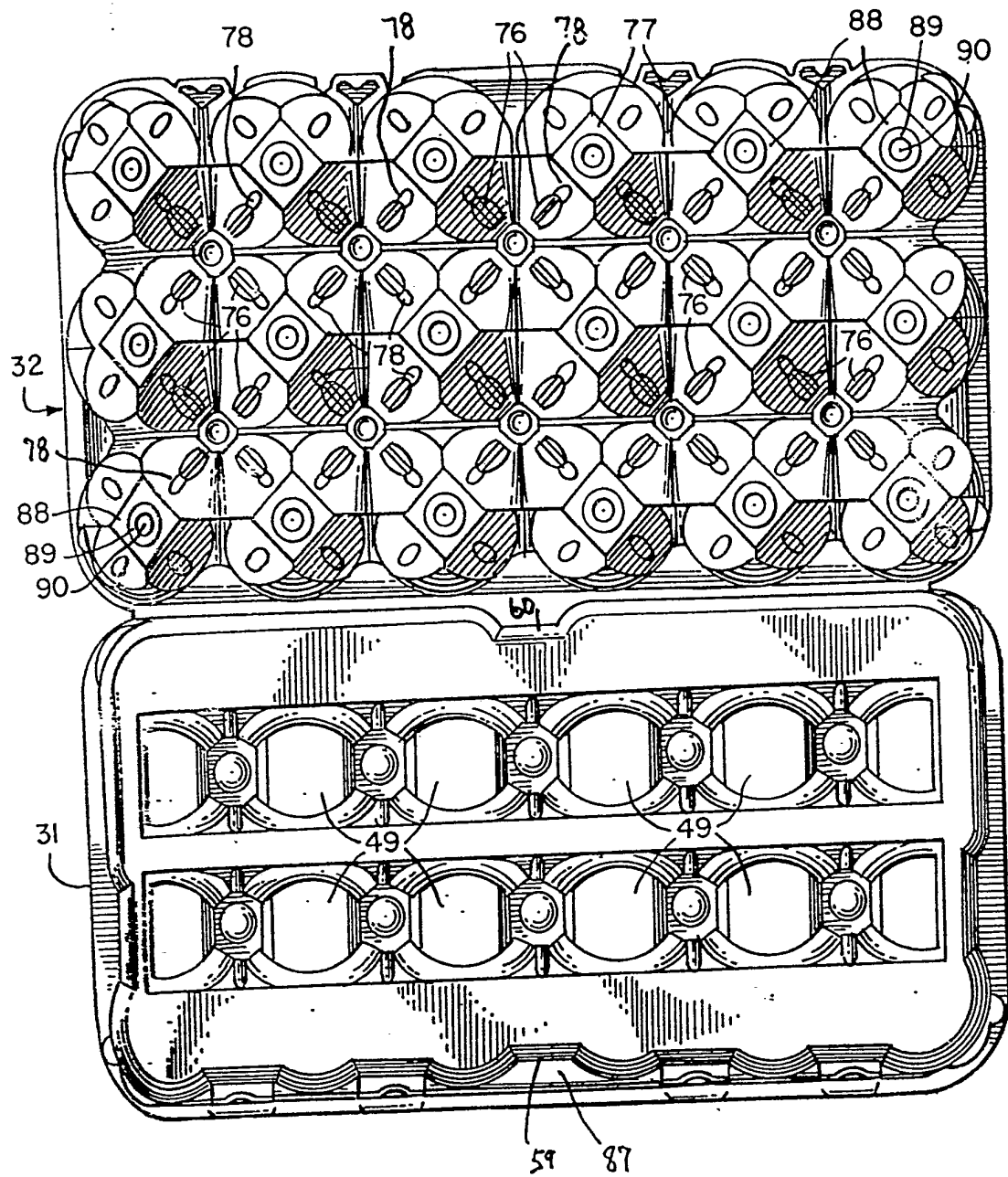


FIG. 6.

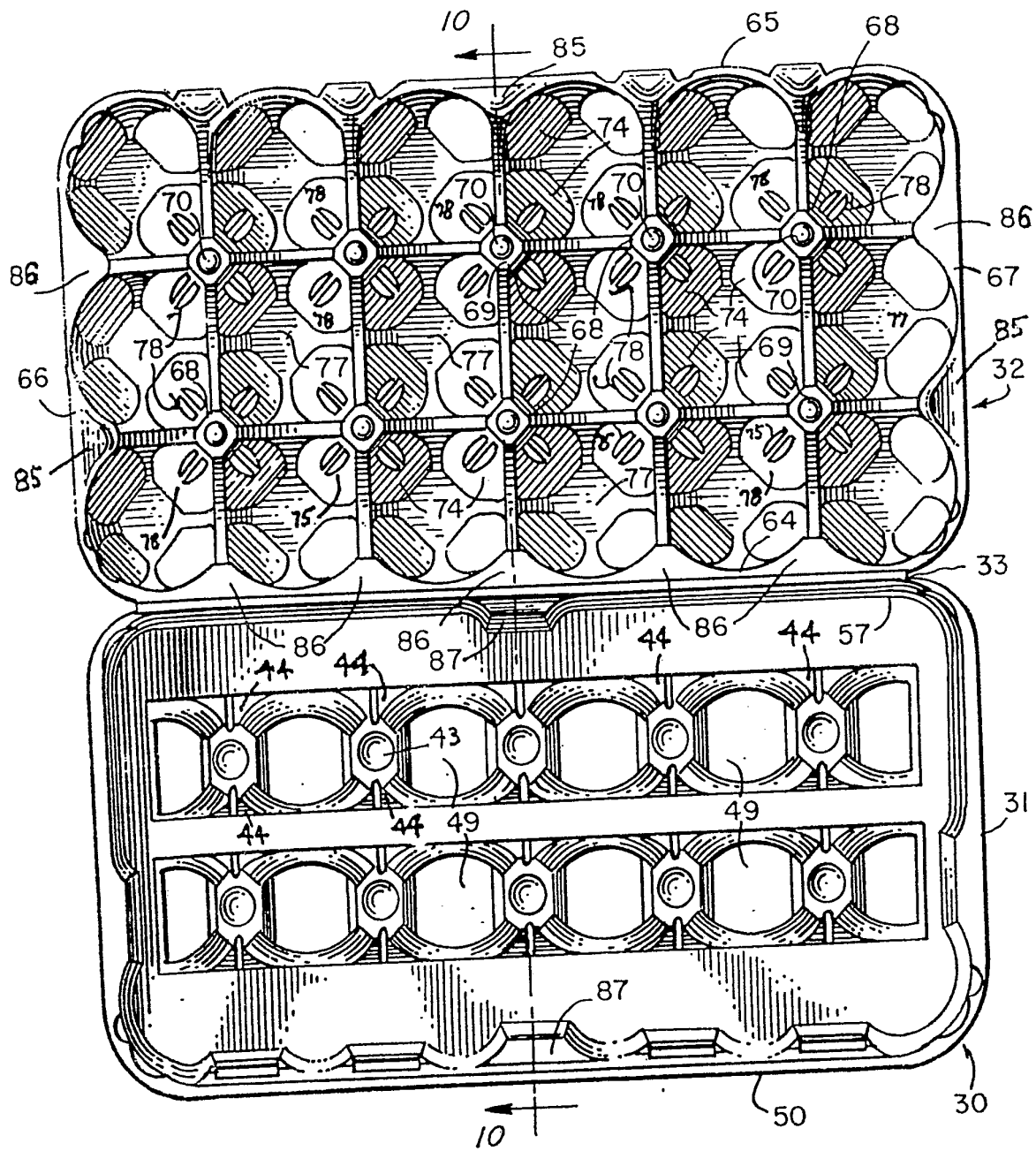


FIG. 8a.

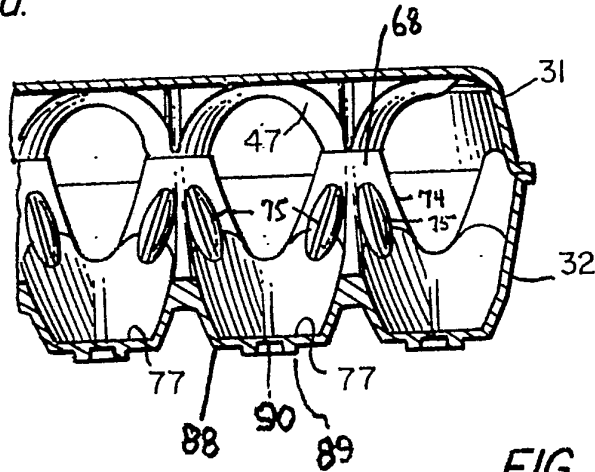


FIG. 9.

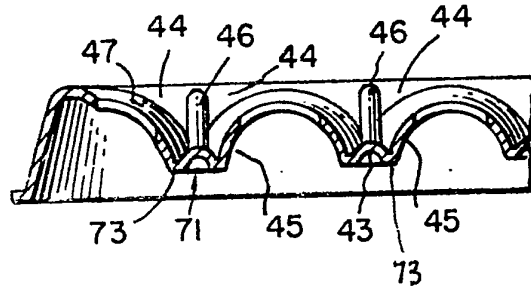


FIG. 10.

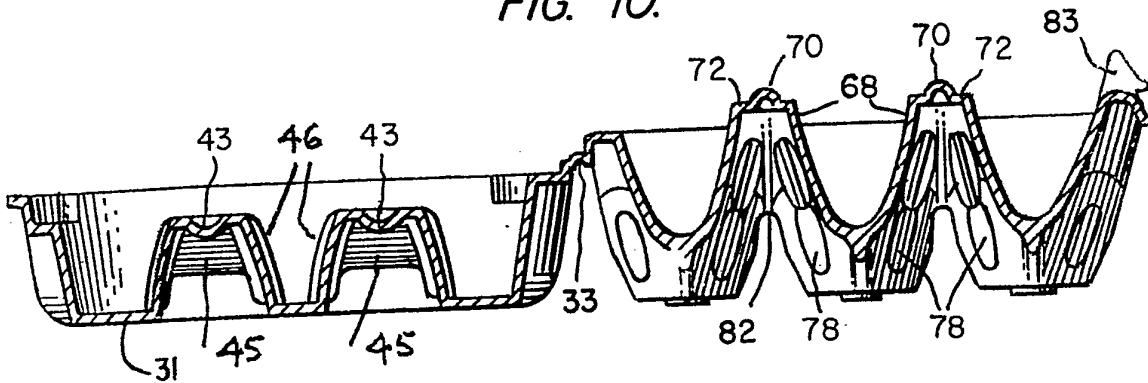


FIG. 10a.

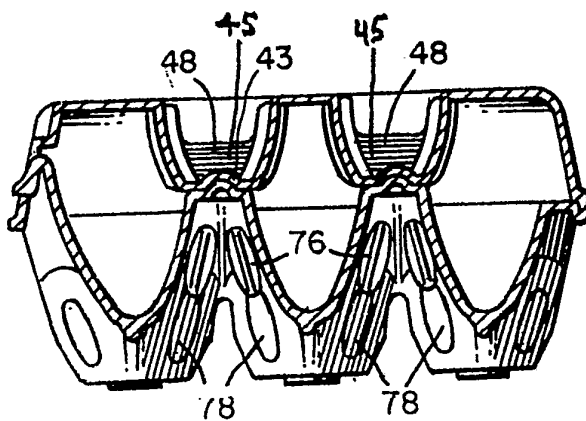


FIG. 11.

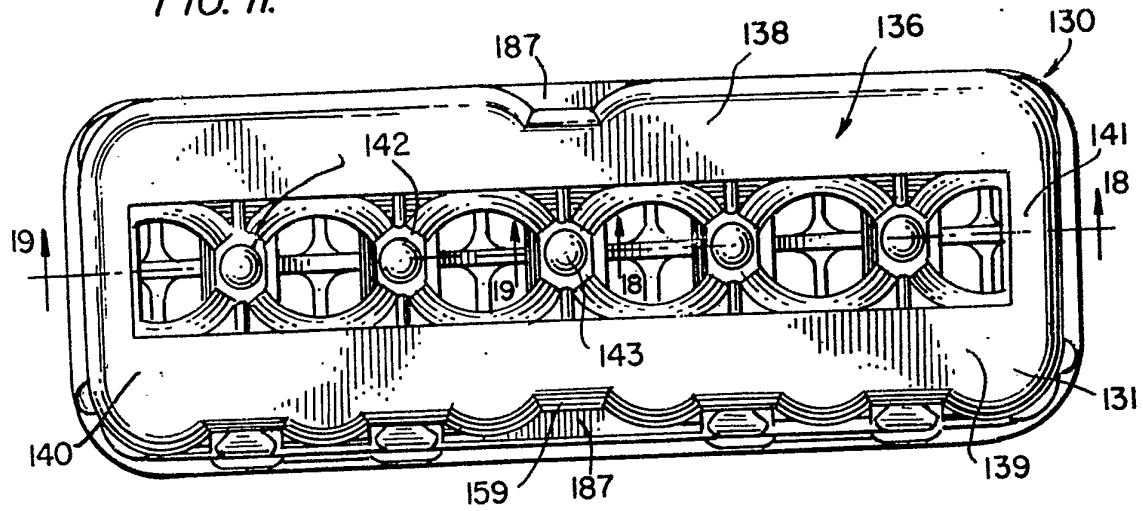


FIG. 12.

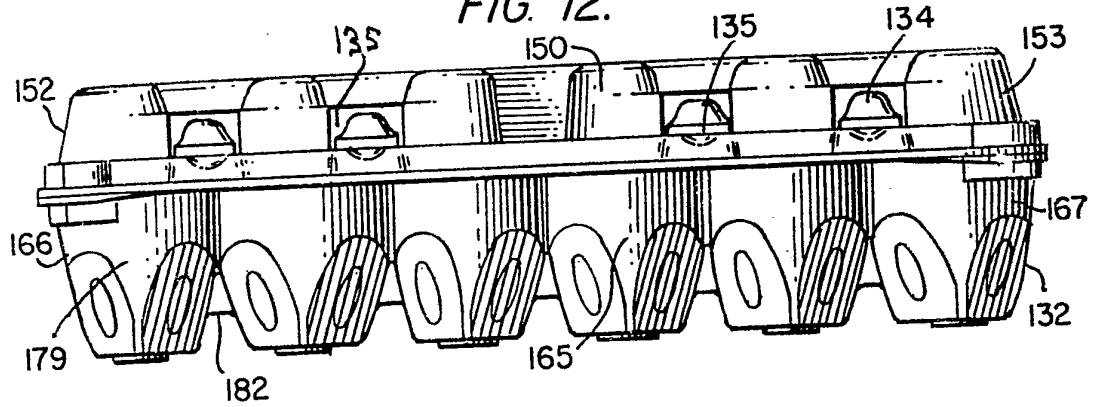


FIG. 13.

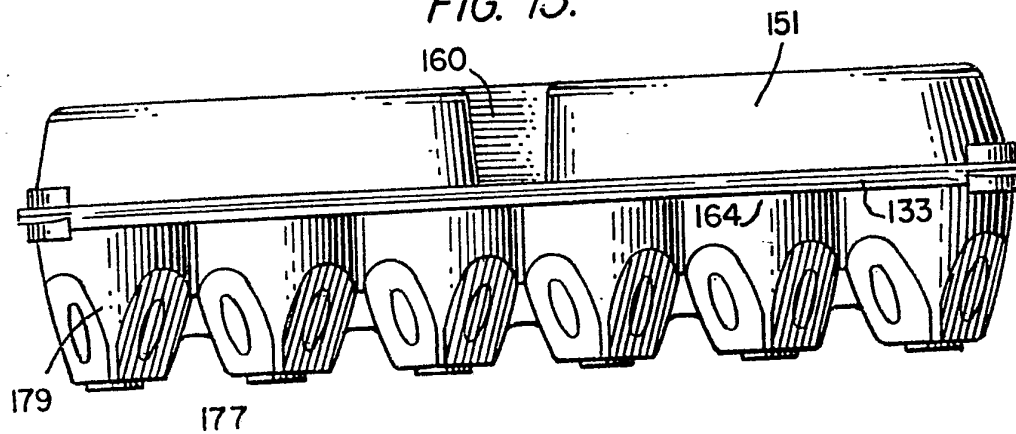


FIG. 14.

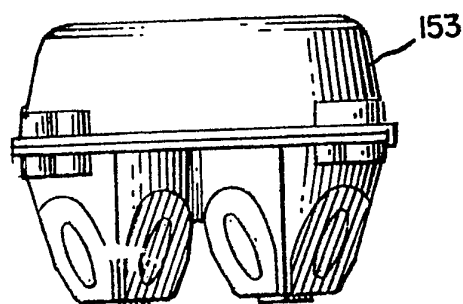


FIG. 15.

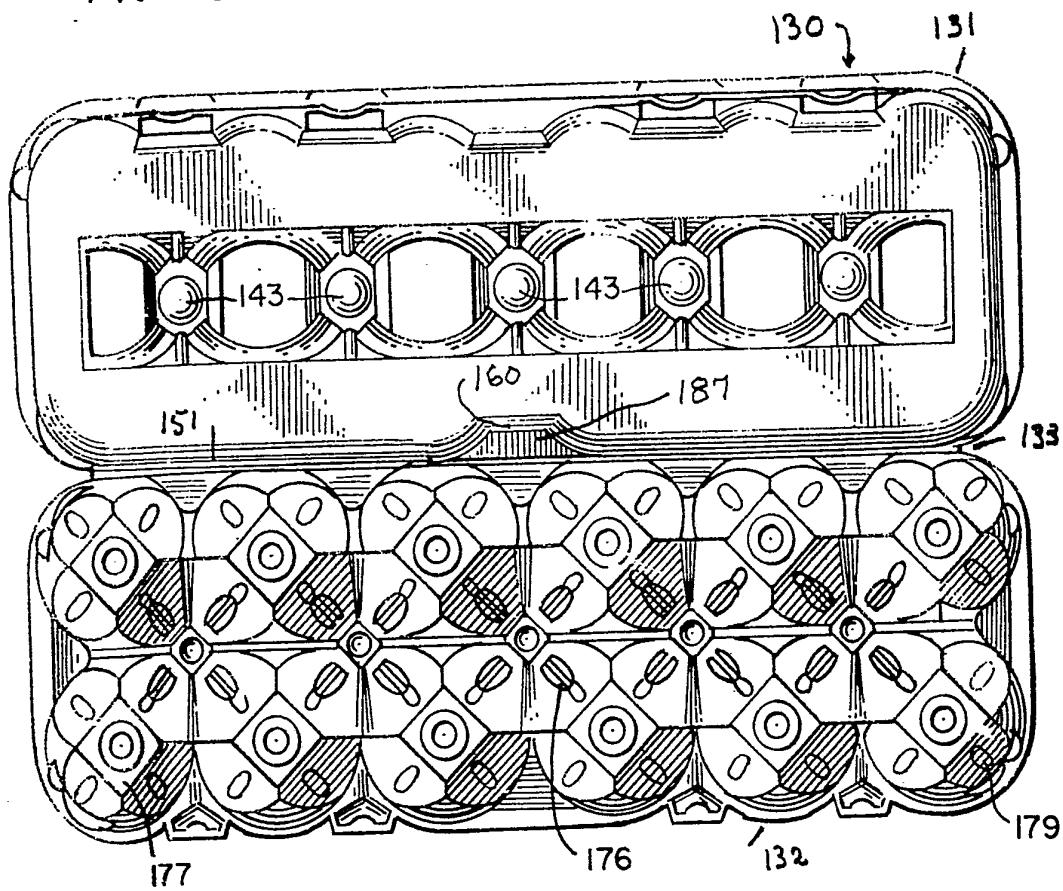


FIG. 16.

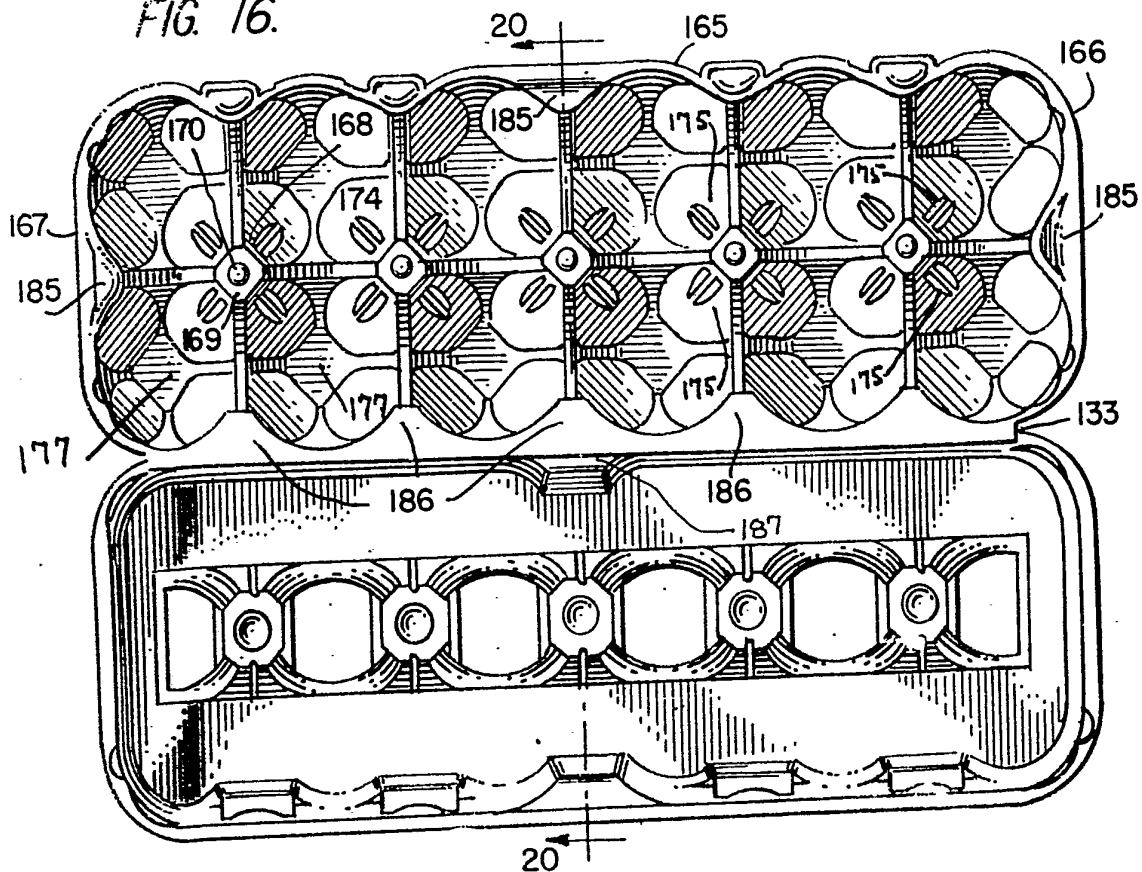


FIG. 17.

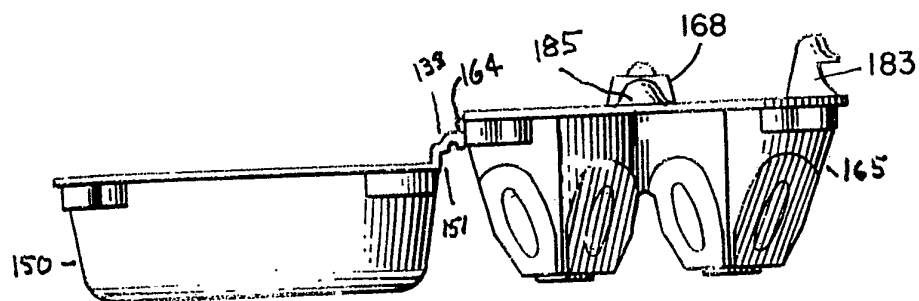


FIG. 18.

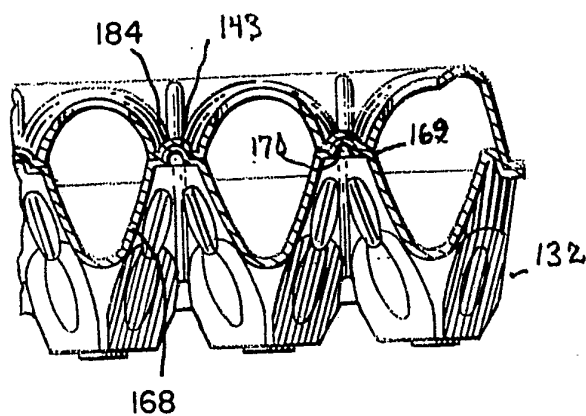


FIG. 19.

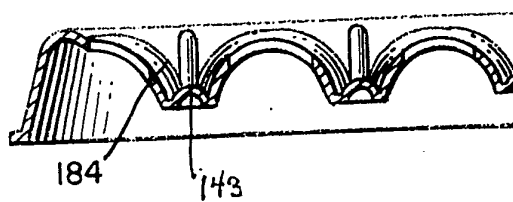


FIG. 20.

