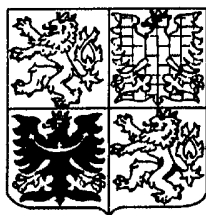


ČESKÁ
REPUBLIKA

(19)



ÚŘAD
PRŮMYSLOVÉHO
VLASTNICTVÍ

ZVEŘEJNĚNÁ PŘIHLÁŠKA VYNÁLEZU

(12)

(22) 31.08.94
(32) 31.08.93
(31) 93/114729
(33) US
(40) 15.01.97

(21) 604-96

(13) A3

6(51)

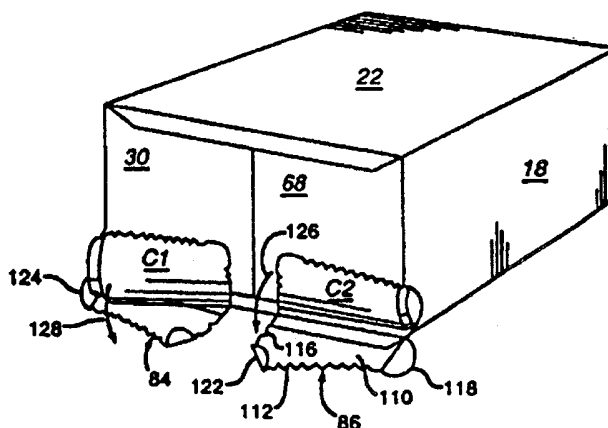
A 47 F 1/04

(71) THE MEAD CORPORATION, Dayton, OH, US;

(72) Oliff James R., Douglasville, GA, US;
Stout James T., Ellijay, GA, US;

(54) Obal se zařízením umožňujícím vyjímání
nápojových kontejnerů z obalu

(57) Obal pro nápojové kontejnery, například plechovky, které jsou v obalu axiálně ve dvou nebo více vrstvách, zahrnuje karton s navzájem spojenou horní stěnou (12), dnem (18) a bočními stěnami (14, 22). Koncová uzavírací struktura (30, 68) je připojena k alespoň jedné ze stěn uzavírajících karton. Dispenser (84, 86) pro vyjímání kontejnerů zahrnuje první otvor (112) a druhý otvor (124), oba definované v koncové uzavírací struktuře (30, 68). První otvor (112) se šíří od jedné z bočních stěn (14) a dna (18) do koncové uzavírací struktury (30, 68), a druhý otvor (124) se šíří od stejné boční stěny (14) a horní stěny (12) do koncové uzavírací struktury (30, 68). První otvor (112) a druhý otvor (124) končí v jisté vzdálenosti od sebe tak, že část koncové uzavírací struktury (30, 68) se nachází mezi otvory (112, 124) a je připojena k boční stěně (14).



PŘÍL.	URÁD PROVNÍ SLOVENSKÉHO VLASTNICTVÍ	20. V. 96	604-96	č.j.
			3672X	00Š10

Obal se
Zařízením umožňující vyjímání nápojových kontejnerů z obalů

Oblast techniky

Vynález se týká papírových obalů, které se používají pro balení nápojových kontejnerů, jakými jsou například plechovky. Zvláště se týká zařízení (dispenseru) pomocí kterého se dají jednotlivé plechovky z obalu snadno vyjmout. Vynález je zvláště vhodný pro nápojové kartóny, ve kterých jsou kontejnery uloženy ve dvou nebo více vrstvách.

Dosavadní stav techniky

Kontejnery, například plechovky s nápoji včetně limonád, piva, džusů a podobně, jsou obvykle prodávány ve větším množství a jsou baleny v papírových kartónech. Typickým příkladem je uspořádání plechovek v jedné vrstvě pravouhlé matice. Obvyklým zařízením u těchto kartónů je oddělitelná část obalu, která se dá odvinout (dispenser) a ze vzniklého otvoru si zákazník může vzít jednotlivé plechovky (krabice), aniž by musel obal roztrhnout proto, aby vznikl dostatečně velký otvor. Takové zařízení je realizováno na jednom konci kartónu a zahrnuje štěrbinovitý otvor, který se táhne přes jednu z koncových stěn. Prodloužený otvor je v jedné rovině s válcovou osou plechovek. Přinejmenším část otvoru má šířku, která je o něco menší než průměr plechovky, takže plechovka sice zůstává uvnitř obalu, ale je v otvoru vidět. Papírová krabice má dostatečnou schopnost průhybu, takže zákazník může plechovku z krabice vytáhnout, aniž by poškodil okolní části krabice. Příklad takového dispenseru je uveden v U.S. patentu 4,364,509.

Nedávno byly provedeny pokusy dostat na trh nápojové kartóny, ve kterých plechovky leží ve dvou vrstvách, kdy plechovky jedné vrstvy mají osu v jedné rovině. Příklad takového kartónu je uveden v U.S. patentu 5,234,102. Obvyklý typ dispenseru, který se dá odvinout, není vhodný pro použití u kartónu se dvěma vrstvami nápojových plechovek. Použití

prodlouženého šterbinovitého otvoru na koncové stěně kartónu umožňuje vybrat dvě plechovky, a to jednu z každé vrstvy. Přitom se v tomto případě stává, že při vyjmutí jedné plechovky, může z otvoru vypadnout i druhá plechovka. Kromě toho, délka otvoru a s tím spojená možnost dalšího průhybu kartónu kolem otvoru snižuje pravděpodobnost, že by zbývající plechovky zůstaly uvnitř kartónu. Plechovky se mohou z kartónu dostat zcela neočekávaně.

Z tohoto důvodu je potřebné mít dispenser odvinovacího typu, který by se dal použít u kartónu se dvěma vrstvami plechovek. Takové zařízení by si mělo zachovat všechny výhody dosavadních dispenserů tohoto typu a nemělo by zvyšovat náklady na konstrukci kartónu a jeho výrobu.

Podstata vynálezu

Podle jednoho provedení, tento vynález poskytuje obal pro nápojové kontejnery, například plechovky, s předem určenou výškou a průměrem, které se axiálně ukládají ve dvou vrstvách. Obal zahrnuje kartón s navzájem spojeným dnem, horní stěnou a bočními stěnami a koncovou uzavírací strukturou, připojenou alespoň k některé stěně, pro uzavření jednoho konce kartónu. Kontejnery jsou v kartónu uloženy tak, že mají osy rovnoběžné s boční stěnou.

V souladu s tímto vynálezem, zahrnuje dispenser pro kontejnery první a druhý šterbinový otvor definovaný u koncové uzavírací struktury, kdy první otvor vybíhá od jedné boční stěny a dna do koncové uzavírací struktury. Druhý otvor vybíhá od jedné boční stěny a horní stěny do koncové uzavírací struktury. První a druhý otvor končí v určité vzdálenosti od sebe tak, že část koncové uzavírací struktury se táhne mezi otvory a je připojena k jedné boční stěně.

První a druhý otvor mohou definovat prodloužené části, které částečně vybíhají do sousedních částí dna a horní stěny. Prodloužené části mohou být definovány v části okraje otvoru

vzdáleností, mezi koncovou uzavírací strukturou a částí nejbližšího okraje otvoru, která je menší než průměr nápojového kontejneru.

První a druhý otvor může být zakryt alespoň částečně odstranitelnou krycí chlopní. Krycí chlopeň je spojena (dá se odpojit) s koncovou uzavírací strukturou podél perforované čáry v místě určeném k odtržení. Krycí chlopeň může být spojena s boční stěnou podél čáry přehybu.

Přednost se dává tomu, aby první a druhý otvor mohl být definován v koncové uzavírací struktuře pro každé prodloužení v podélném směru od jedné z horní stěny a stěny dna, pro definování délky každého otvoru, která je menší než výška kontejneru. Kromě toho může být každý první otvor a druhý otvor definován v koncové uzavírací struktuře tím, že vybíhá podélně od jedné boční stěny, čímž definuje šířku každého otvoru, která je, podél alespoň části otvoru, menší než průměr kontejneru. U jednoho provedení může mít otvor šířku menší než průměr kontejneru, sousedícího s horní stěnou a stěnou dna.

Obal může dále obsahovat panel vložky, který je umístěn uvnitř kartónu, aby od sebe odděloval vrstvy kontejnerů, a je proto podél jednoho konce umístěn těsně u koncové uzavírací struktury. Přednost se dává tomu, aby byl panel vložky upevněn k vnitřnímu povrchu koncové uzavírací struktury, a to alespoň podél její části, která se táhne mezi otvory.

Podle alternativního provedení poskytuje tento vynález polotovar pro vytvoření kartónu určeného k balení nápojových kontejnerů, například plechovek s předem stanovenou výškou a průměrem, které jsou v kartónu uloženy ve dvou vrstvách, přičemž polotovar zahrnuje sekvenčně navzájem spojené horní, boční a spodní panely stěn, první a druhou hlavní koncovou chlopeň, obě spojené s bočním okrajem každého horního a spodního panelu stěny, a vybíhající od nich směrem ven k vnějšímu okraji. Dispenser kontejnerů zahrnuje první a druhý odnímatelný panel víka, definovaný podél perforovaných čar v první a druhé hlavní koncové chlopní. První panel víka vybíhá z

panelu spodní stěny (dna) podél bočního okraje první hlavní koncové chlopně, nejbližší bočnímu panelu stěny, a končí podél první koncové chlopně vzdálené od vnějšího okraje. Druhý panel víka vybíhá z panelu víka podél bočního okraje druhé hlavní koncové chlopně, nejbližší bočnímu panelu stěny, a končí podél druhé koncové chlopně vzdálené od vnějšího okraje.

U tohoto provedení může první a druhý panel víka definovat části, které částečně vybíhají do přilehlých částí stěny dna a horní stěny.

Podle dalšího provedení tohoto vynálezu, existuje dispenser, který se používá u obalu nápojových kontejnerů, například plechovek, které mají předem určenou výšku a průměr, přičemž obal zahrnuje kartón s navzájem spojenou horní stěnou, spodní stěnou dna a bočními stěnami, koncovou uzavírací strukturu spojenou s alespoň jednou ze stěn, kdy tato struktura umožňuje uzavřít jeden konec kartónu. Kontejneru jsou v kartónu uloženy ve dvou vrstvách, přičemž alespoň jedna vrstva má osy rovnoběžné s bočními stěnami.

Dispenser pro kontejnery zahrnuje první šterbinovitý otvor definovaný v koncové uzavírací struktuře, kdy tento otvor vybíhá od jedné z bočních stěn a jedné stěny dna a horní stěny do koncové uzavírací struktury. První otvor vybíhá podélně z jedné horní stěny a spodní stěny a definuje délku prvního otvoru jako menší, než je výška kontejneru a vybíhá podél koncové uzavírací struktury od jedné z bočních stěn a definuje šířku prvního otvoru, která je podél alespoň části otvoru menší, než průměr kontejneru.

Kontejnery mohou být v kartónu uloženy ve dvou axiálně orientovaných vrstvách. V tomto případě by dispenser mohl dále zahrnovat druhý otvor definovaný v koncové uzavírací struktuře, kdy tento druhý otvor vybíhá od jedné z bočních stěn a z další ze spodních a horních stěn, do koncové uzavírací struktury. Druhý otvor vybíhá podélně z takové další horní stěny a spodní stěny a definuje délku druhého otvoru, která je menší než výška kontejneru a vybíhá, podél

koncové uzavírací struktury, z jedné z bočních stěn a definuje šířku druhého otvoru, která je podél alespoň části otvoru menší, než průměr kontejneru.

Přehled obrázků na výkrese

Obr.1 znázorňuje půdorys vnitřního povrchu polotovaru určeného pro výrobu kartónu zahrnujícího dispenser podle tohoto vynálezu.

Obr.2 znázorňuje část půdorysu z obr.1, který zobrazuje první krok vytváření kartónu z polotovaru z obr.1

Obr.3 znázorňuje část půdorysu, podobně jako obr.2, který zobrazuje další krok při vytváření kartónu z polotovaru z obr.1.

Obr.4 znázorňuje půdorys vložky, která se používá při vytváření kartónu z polotovaru z obr.1.

Obr.5 znázorňuje pohled na tři čtvrtiny horní části, boku a dna sestaveného a naplněného kartónu, vytvořeného z polotovaru z obr.1, a ukazuje koncovou uzavírací strukturu před ohnutím a a slepením.

Obr.6 znázorňuje pohled na tři čtvrtiny horní části, boku a dna kartónu z obr.5, a ukazuje koncovou uzavírací strukturu odtrženou od zbytku kartónu a zobrazuje uspořádání nápojových kontejnerů uvnitř kartónu.

Obr.7 znázorňuje podobně jako obr.6 neporušenou koncovou uzavírací strukturu s dispenserem podle tohoto vynálezu.

Obr.8 znázorňuje stejný pohled jako obr.7, ale zobrazuje dispenser v době použití.

Příklady provedení vynálezu

Na obr.1 je zobrazen kartón, podle tohoto vynálezu, ve stavu polotovaru. Kartón obsahuje panel horní stěny 12 připojený k panelu boční stěny 14 podél ohybové čáry 16. Panel spodní stěny (dna) 18 je spojen s panelem boční stěny 14 podél ohybové čáry 20 a na opačné straně je spojen s panelem boční stěny 22 podél

ohybové čáry 24.

Panel horní stěny 12 má pár otvorů pro ruce 26, pro vytvoření manipulační struktury kartónu. Kromě toho vystupují z otvorů 26 směrem do rohů panelu horní stěny 12 vystužující ohybové čáry, a to v souladu s manipulační strukturou uvedenou v U.S. patentové přihlášce 08/065,277. Hlavní koncová chlopeň 30 je spojena s jedním koncovým okrajem panelu horní stěny 12 podél ohybové čáry 40.

Manipulační zesílená struktura je připojena ke každé z hlavních koncových chlopní 30 a 34 a zahrnuje koncovou část 42, připojenou k hlavní koncové chlopni 30 podél ohybové čáry 44 a kde koncová část 46 je připojena k hlavní koncové chlopni 34 podél ohybové čáry 48. Střední část 50 propojuje koncové části 42 a 46. Pomocný manipulační výztužný pás 52 je připojen ke střední části 50 podél ohybové čáry 54.

Panel boční stěny 14 zahrnuje odnímatelný přístupový panel 56 definovaný perforovanou čarou 58, sloužící k odtržení panelu 56. K jednomu konci panelu boční stěny 14 je podél ohybové čáry 62 připojena menší koncová chlopeň 60, a k opačnému koncovému okraji je podél ohybové čáry 64 připojena menší koncová chlopeň 66.

Panel dna 16 má hlavní koncovou chlopeň 68 spojenou podél ohybové čáry 70 s jedním koncovým okrajem panelu, zatímco druhá hlavní koncová chlopeň 72 je spojena s opačným koncovým okrajem podél ohybové čáry 74.

Panel boční stěny 22 zahrnuje menší koncovou chlopeň 76, spojenou s jedním koncovým okrajem podél ohybové čáry 78 a druhou menší koncovou chlopeň 80 spojenou podél ohybové čáry 82 s opačným koncovým okrajem panelu.

V souladu s tímto vynálezem, jak to bude později popsáno podrobněji, má dispenser 84 hlavní část vytvořenou v rámci hlavní koncové chlopně 30. Podobný dispenser 86 má hlavní část vytvořenou na hlavní koncové chlopni 68.

Na obr.2 je znázorněna část polotovaru pro zhotovení kartónu 10, zobrazující začátek procesu sestavování kartónu. Pomocný

výztužný pás 52 je ohýbán podél ohybové čáry 54 a přilepen ke střední části manipulační výztužné struktury, která se nachází mezi koncovými částmi 42 a 46. Následně je manipulační struktura ohnuta, jak je vidět na obr.3, podél ohybové čáry 44 a 48 a koncové části 42 a 46 jsou přilepeny k hlavním koncovým panelům 30 a 34. Střední část 50 a pomocná výztužná chlopeč 52, která těsně přiléhá, jsou přilepeny k panelu horní stěny 12 tak, že prochází podél oblastí mezi otvory pro ruce 26. Tím je vytvořena trojitá zesílená vrstva struktury mezi otvory 26. Potom je, jak bývá obvyklé a není to zde znázorněno, panel boční stěny 22 přilepen k chlopni 38, čímž se vytvoří složitelná trubkovitá struktura, která se následně může sestavit a naplnit kontejnery.

Kromě kartónu 10 může, v souladu s tímto vynálezem, obal pro plechovky obsahovat dělicí vložku 90, která je jako polotovar znázorněna na obr.4. Vložka 90 zahrnuje hlavní panel 92 s koncovou chlopní 94 připojenou k jednomu konci podél ohybové čáry 96, a s koncovou chlopní 98 připojenou k opačnému konci podél ohybové čáry 100. Hlavní panel 92 může mít vytlačené výstupky 102, které mají přibližně poloměr rovný poloměru konců plechovek, které se mají zabalit, a slouží k umístění a usazení plechovek uvnitř kartónu. Kromě toho se může přes hlavní panel 92 vytvořit perforovaná čára 104 k odtržení vložky 90, jestliže zákazník potřebuje vyjmout plechovku ze spodní vrstvy.

Sestavený a naplněný kartón je znázorněn na obr.5. Kartón 10 je zde znázorněn s koncovou uzavírací strukturou, obsahující hlavní koncovou chlopeč 30 a 68 a menší koncovou chlopeč 60 a 76 a je otevřený a připravený ke slepení. Plechovky C1 horní vrstvy jsou umístěny na hlavním panelu 92 vložky 90. hlavní panel 92 leží na horních plochách plechovek C2 spodní vrstvy. Plechovky C2 leží na panelu dna 18 kartónu 10.

Uzavření a slepení koncové uzavírací struktury se provádí následujícím způsobem (není znázorněno). Menší koncové chlopeč 60 a 76 se ohnou těsně k uloženým plechovkám na menší koncové

chlopně 60 a 76 se nanese lepidlo, lépe na na koncové chlopně 94 a 90. hlavní koncová chlopně 30 se ohne směrem dolů a připevní se k chlopním 60, 76, a 94. Další lepidlo se nanese na vnější konec vnitřního povrchu hlavní chlopně 68, která se ohne směrem nahoru a přilepí se k hlavní koncové chlopně 30.

Stejně se postupuje při uzavírání a slepování koncové uzavírací struktury na opačném konci kartónu.

Na obr.6 je vidět naplněný kartón s částečně odříznutou stěnou. Kartón leží na panelu boční stěny 14, přičemž je vidět, že stěna dna 18 a oddělovací hlavní panel 92 definují prostor pro plechovky C2, zatímco oddělovací hlavní panel 92 a panel horní stěny 12 definují prostor pro plechovky C1 horní vrstvy.

Dispenser podle tohoto vynálezu lze vidět na obr.7. Co se týká dispenseru 86, je víko dispenseru 110 obecně definováno horizontálně perforovanou čarou 112 na hlavní koncové chlopně 68, obloukovitou rohovou čarou 114 (dá se proříznout) na hlavní koncové chlopně 68 a svislou perforovanou čarou 116 na hlavní koncové chlopně 68 a menší koncové chlopně 60. Kromě toho je na panelu stěny dna 18 vytvořena perforovaná čára 118, která se táhne od dolního rohu panelu dna 18 k místu na okraji panelu dna 18, které těsně sousedí s perforovanou čarou 112. Na hlavní koncové chlopně je rovněž vytvořena ohybová čára 120, která spojuje konce čáry 114. Čára 114 a ohybová čára 120 tak vytváří plochu 122, která se po protržení perforace dá vytáhnout, čímž se zákazníkovi ulehčí otevření dispenseru.

Dispenser 84 je konstruován stejným způsobem, ale zrcadlově, a nebude již podrobně popisován. Mělo by se poznamenat, že s odvoláním na obr.1, že se obloukovitá perforovaná čára 124 na panelu horní stěny mírně liší od perforované obloukovité čáry 118 na panelu dna 18. Jak je vidět, může se vyskytnout potřeba poněkud změnit tvar této části dispenseru, a to jako důsledek manipulační zesílené struktury nebo jiných struktur kartónu umístěných na panelu horní stěny (dokonce i panelu dna).

Jak je vidět, část koncové uzavírací struktury se nachází mezi dvěma dispenseru 84 a 86 a je připojena k sousednímu

panelu boční stěny. Tato spojovací část zahrnuje část hlavní koncové chlopně 30 a 68 a menší koncovou chlopně 60. Při zpětném pohledu na obr.6 vidíme, u provedení kterému se dává přednost, že chlopně 94 vložky 90 je přilepena k takové spojovací části koncové uzavírací struktury. Brání to chlopně 94 překážet v době, kdy se manipuluje s dispenserem.

Na obrázku 7 je potřeba věnovat pozornost tomu, že délka otvoru L, který je definován na koncové uzavírací struktuře kartónu, je menší než axiální výška uložených plechovek. Kromě toho je nejméně část šířky W otvoru dispenseru o něco menší, než je průměr plechovek. Je to nutné proto, aby se plechovkám zabránilo samovolně vypadávat z kartónu přes otvory dispenseru.

Na obr.3 je znázorněn postup vyjímání plechovek pomocí dispenseru. Uživatel zatlačí plochu 122, která se snadno podél perforace 144 oddělí od hlavní koncové chlopně 68. Krycí panel 110 se může uchopit, vytáhnout směrem ven a dolů, tak jak je to znázorněno šipkou 126. Tahem se uvolní perforovaná místa 112, 116 a 118 a odhalí se plechovka C2, která je uložena uvnitř kartónu. Jak již bylo vysvětleno dříve, v důsledku délky a šířky otvorů dispenseru, nemůže se plechovka C2 samovolně přes otvory dispenseru dostat ven.

Na obr.8 je znázorněno vyjímání plechovky C1. Odtržením části ohraničené obloukovitou perforací 124 se odhalí plechovka C1. Uživatel může položit svůj prst na plechovku a otáčivým pohybem směrem ven (šipka 128) ji z kartónu vysunovat. Otáčivá síla prohne papírovou stěnu v místě otvorů dispenseru a umožní, aby se plechovka z kartónu vyjmula. Jakmile je plechovka vyjmuta, spadnou plechovky, které ležely nad vyjmutou plechovkou směrem dolů, čímž se umožní vyjmutí další plechovky z dispenseru.

Například na obr.1 je vidět, že perforovaná čára 112, jinak obecně rovnoběžná s osou plechovek v naplněném kartónu, je mírně vychýlená do oblouku. Výsledkem je, že podle provedení, kterému se dává přednost, má dispenser, v místě poblíž rohu

kartónu, minimální šířku. Tím je prohnutí stěny kartónu omezeno na malou část otvoru, čímž se snižuje pravděpodobnost roztržení stěny během vyjímání plechovky. Na opačném konci otvoru dispenseru, může být šířka přibližně stejná, jako průměr plechovky.

Je potřeba vědět, že obloukovité perforování 118 a 124 musí být provedeno tak, že při otevření dispenseru se odhalí jen část celkové plochy plechovky. jinak by mohla plechovka vypadnout v příčném směru. Přednost se dává takovému uspořádání perforace 118 a 124, při kterém se uzavírací chlopeň 110 roztáhne směrem ke konkrétnímu panelu horní stěny nebo dna, a to na největší vzdálenost, která je menší než průměr plechovky.

Je nutné vědět, že zatímco chlopeň 110 je otočně připojena k panelu boční stěny 14, je možné nahradit spojující ohybovou čáru za perforovanou čáru. V takovém případě je možné provést otevření dispenseru úplným odstraněním uzavírací chlopně 110.

Je potřeba vědět, že zatímco podle provedení, kterému se dává přednost, je použit dispenser u kartónu se dvěma vrstvami plechovek, je možné použít kartón jen s jednou vrstvou. V takovém případě má kartón jen jeden otvor dispenseru, který je proveden tak, aby měl hodnoty délky a šířky takové, jaké zde byly popsány.

604-96

č.j.	036721
DOŠLO	
20. V. 96	
URAD PRONOSLOVÉHO VLASTNICTVA ČSR.	

P A T E N T O V É N Á R O K Y

1. Obal pro skladování nápojových kontejnerů, například plechovek, které mají předem určený průměr a skladují se v jedné nebo více axiálně uložených vrstvách, zahrnuje navzájem spojenou horní stěnu, boční stěny a dno a uzavírací strukturu, která je spojená k alespoň jedné boční stěně pro uzavření jednoho konce kartónu, kde kontejnery jsou v kartónu uloženy tak, že jejich osy jsou rovnoběžné s bočními stěnami a kde dispenser pro vyjímání kontejnerů zahrnuje:

první a druhý šterbinovitý otvor definovaný v koncové uzavírací struktuře, kdy první otvor se šíří od jedné boční stěny a dna do zmíněné koncové uzavírací struktury, a druhý otvor se šíří od jedné boční stěny a horní stěny do koncové uzavírací struktury, přičemž oba otvory končí od sebe v takové vzdálenosti, že část koncové uzavírací struktury se nachází mezi zmíněnými otvory a upevněna k jedné boční stěně.

2. Dispenser podle nároku 1, v y z n a č u j í c í s e t í m, že první a druhý otvor definuje prodloužené části, které částečně vybíhají do přilehlých částí dna a horní stěny.
3. Dispenser podle nároku 2, v y z n a č u j í c í s e t í m, že zmíněné prodloužené části jsou definovány alespoň částečně okrajem otvoru, kde vzdálenost mezi koncem uzavírací struktury a částí nejvzdálenějšího okraje otvoru je menší, než průměr nápojového kontejneru.
4. Dispenser podle nároku 1, v y z n a č u j í c í s e t í m, že první a druhý otvor je alespoň částečně zakryt odnímatelnou krycí chlopní.
5. Dispenser podle nároku 4, v y z n a č u j í c í s e t í m,

že zmíněná krycí chlopeň je odnímatelně spojena s koncovou uzavírací strukturou podél perforované čáry.

6. Dispenser podle nároku 5, v y z n a č u j í c í s e t í m, že zmíněná krycí chlopeň je připojena k boční stěně podél ohybové čáry.
7. Dispenser podle nároku 1, v y z n a č u j í c í s e t í m, že první a druhý otvor definovaný v koncové uzavírací struktuře vystupuje v podélném směru z jedné z bočních stěn a definuje délku otvoru, která je alespoň v části otvoru menší než je výška kontejneru.
8. Dispenser podle nároku 1, v y z n a č u j í c í s e t í m, že první a druhý otvor definovaný v koncové uzavírací struktuře vystupuje v podélném směru z jedné z bočních stěn a definuje šířku otvoru, která je alespoň v části otvoru menší než je průměr kontejneru.
9. Dispenser podle nároku 8, v y z n a č u j í c í s e t í m, že otvor má šířku menší než je průměr kontejneru v sousedství horní stěny a dna.
10. Dispenser podle nároku 1, v y z n a č u j í c í s e t í m, že obal dále zahrnuje panel vložky umístěný uvnitř kartónu, kde odděluje vrstvy a je podél jednoho konce umístěný těsně u koncové uzavírací struktury.
11. Dispenser podle nároku 10, v y z n a č u j í c í s e t í m, že panel vložky je připojen k vnitřnímu povrchu koncové uzavírací struktury, a to alespoň v části podél zmíněné části táhnoucí se mezi zmíněnými otvory.
12. Polotovár pro sestavení kartónu pro uskladnění nápojových kontejnerů, například plechovek s předem určeným průměrem a

výškou a skladovaných ve dvou nebo více axiálně stohovaných vrstvách, zahrnuje sekvenčně navzájem spojené panely horní stěny, boční stěny a dna a první a druhou hlavní chlopeň, obě spojené bočním okrajům panelu dna a horní stěny a vystupující z nich k vnějšímu okraji, kde dispenser pro vyjímání kontejneru zahrnuje:

první a druhý odnímatelný krycí panel, oba definované podél perforovaných čar v první a druhé koncové chlopni, kde první krycí panel vychází ze zmíněného panelu dna podél bočního konce první hlavní koncové chlopně nejbližší k panelu boční stěny, a končící podél první hlavní koncové chlopně vzdálené od zmíněného vnějšího konce,, kde zmíněný druhý krycí panel vychází ze zmíněného panelu horní stěny podél bočního okraje druhém hlavní koncové chlopně nejbližší k panelu zmíněné boční stěny a končící podél druhé hlavní koncové chlopně vzdálené od zmíněného vnějšího konce.

13. Polotovar podle nároku 12, v y z n a č u j í c í s e t í m, že první a druhý krycí panel definují prodloužené části,, které částečně vybíhají do přilehlých částí dna a horní stěny.

14. Obal pro skladování nápojových kontejnerů, například plechovek, které mají předem určený průměr a výšku, zahrnuje navzájem spojenou horní stěnu, boční stěny a dno a uzavírací strukturu, která je spojená k alespoň jedné boční stěně pro uzavření jednoho konce kartónu, kde kontejnery jsou v kartónu uloženy alespoň v jedné vrstvě s osami rovnoběžnými s bočními stěnami a kde dispenser pro vyjímání kontejnerů zahrnuje:

první otvor definovaný v koncové uzavírací struktuře, kde první otvor se šíří od jedné z bočních stěn a dna a horní stěny do zmíněné koncové uzavírací struktury, kdy se zmíněný

první otvor šíří podélně od horní stěny a dna a definuje délku prvního otvoru, která je menší než výška kontejneru, a šíří se podél koncové uzavírací struktury od jedné z bočních stěn a definuje šířku prvního otvoru, která je menší alespoň v části zmíněného otvoru, než je průměr kontejneru.

15. Dispenser podle nároku 14, v y z n a č u j í c í s e t í m, že kontejnery jsou v kartónu uloženy v axilárně stohovaných vrstvách, dispenser dále zahrnuje druhý otvor definovaný v koncové uzavírací struktuře a šíří se od jedné z bočních stěn, horní stěny a dna a definuje délku druhého otvoru, která je menší než výška kontejneru, a vybíhá podél koncové uzavírací struktury od jedné z bočních stěn a definuje šířku druhého otvoru, která je podél alespoň části otvoru menší, než průměr kontejneru.

604-98

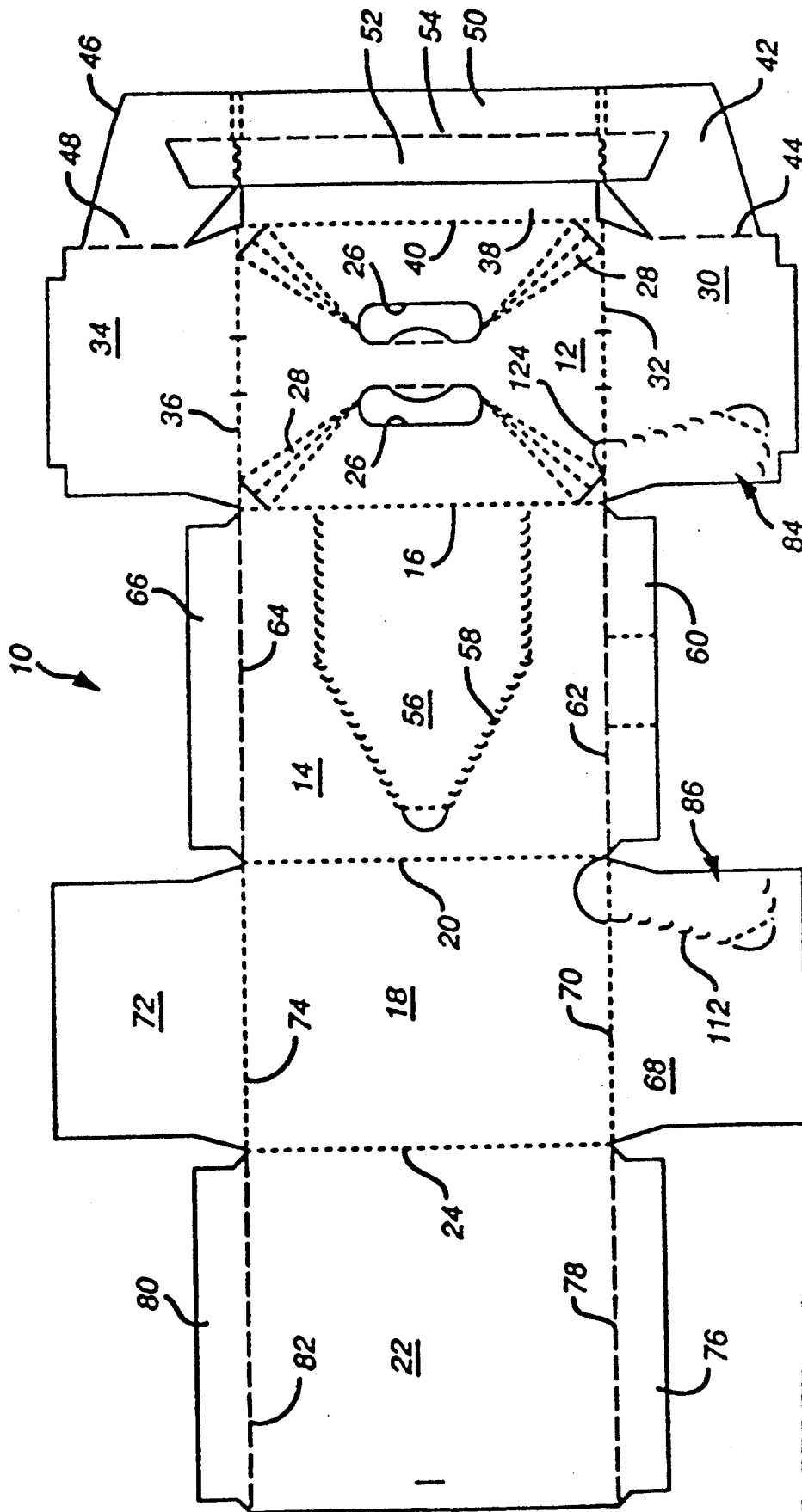


FIG. 1

SUBSTITUTE SHEET (RULE 26)

20. V. 96	PRIL.
DOŠLO	PRÍMYSLOVÉHO
036721	VLASTNÍCTVÍ
	ÚRAD
	PRÍMYSLOVÉHO
	FRIL.

FIG. 3

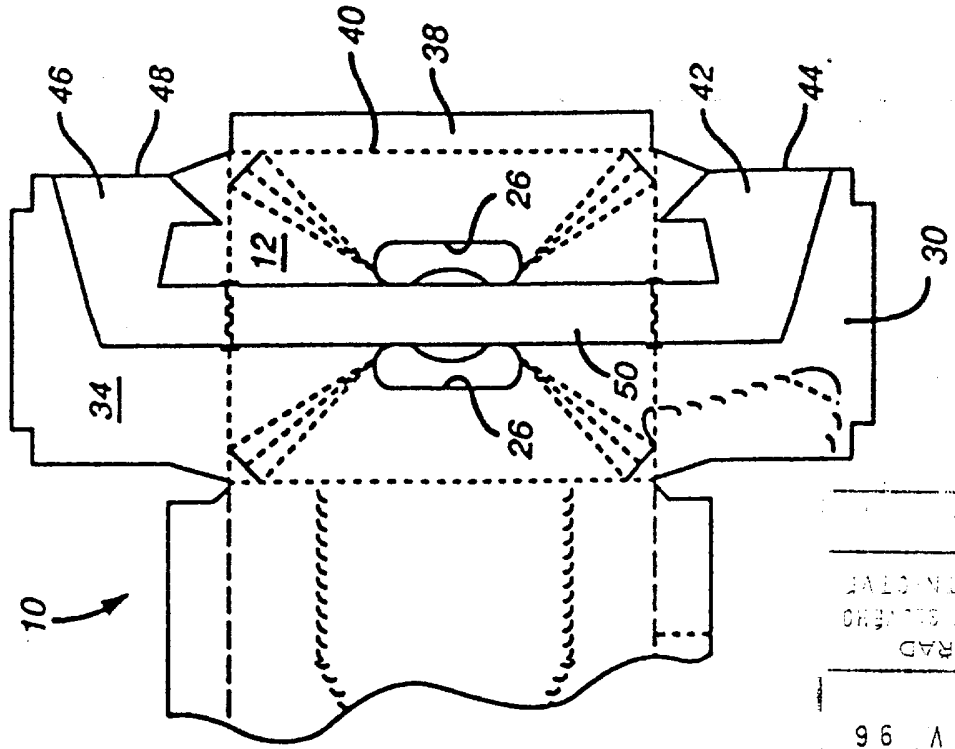
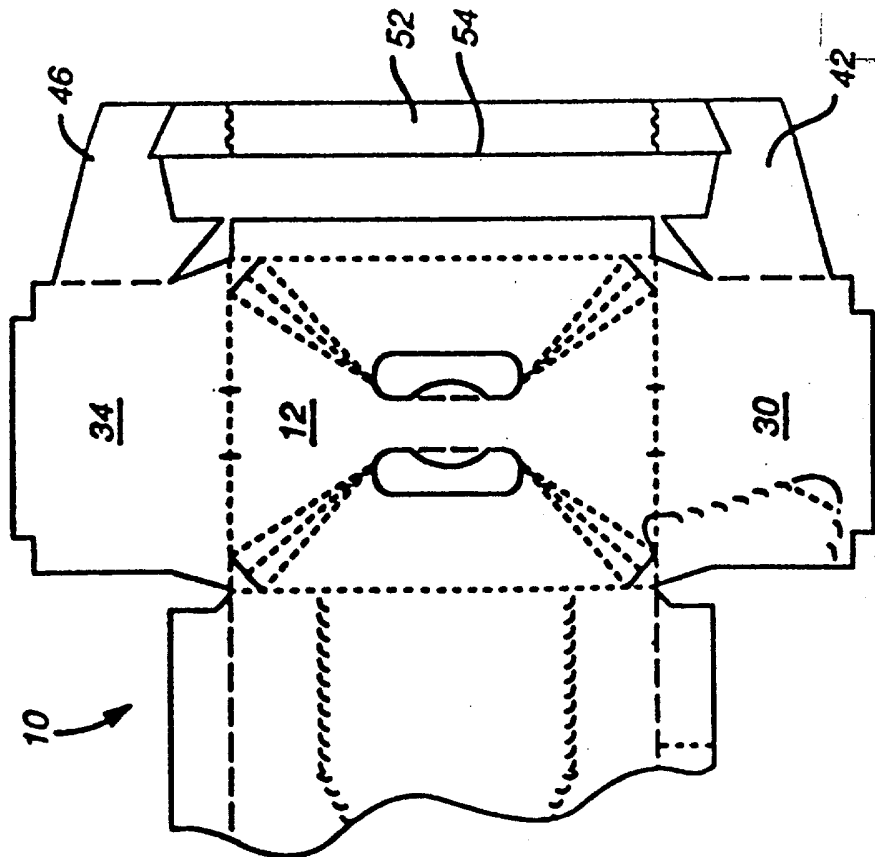


FIG. 2



PRIL	436721
PLASTIC	DOŠIC
GRAD	20.V.96
PRIM. SIV. BR.	
PRIL.	

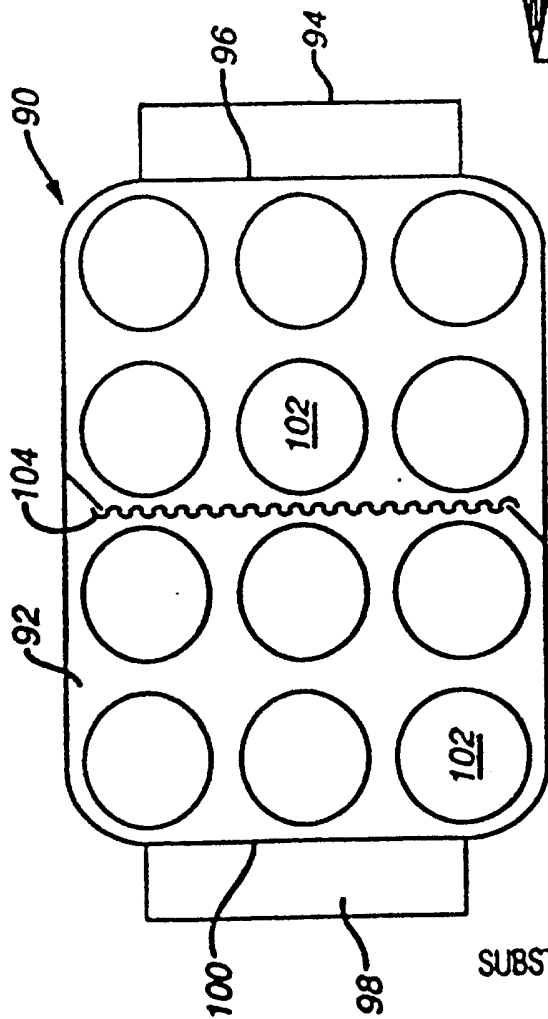
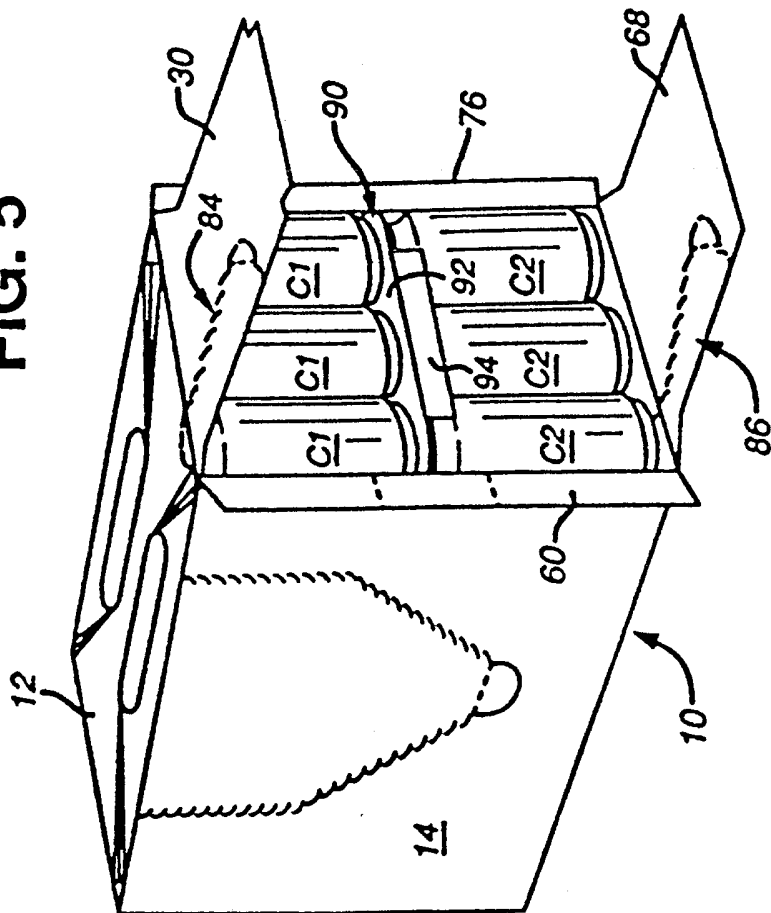


FIG. 4

SUBSTITUTE SHEET (RULE 26)

FIG. 5



2. J.	4 3 6 7 2 1	00510	20 V 96	URAD PROJEKTOVANO VLASTNICTV	PRIL.
-------	-------------	-------	---------	------------------------------------	-------

FIG. 6

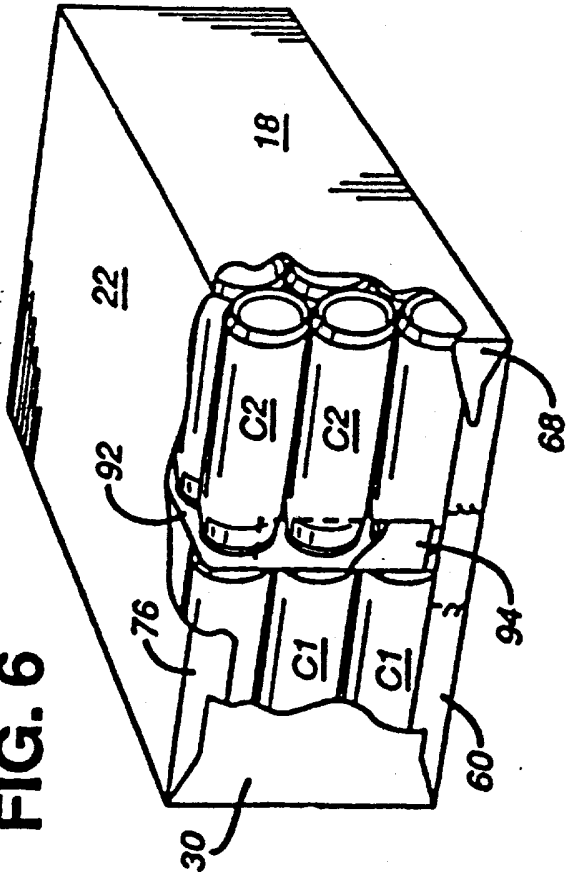


FIG. 8
4/4

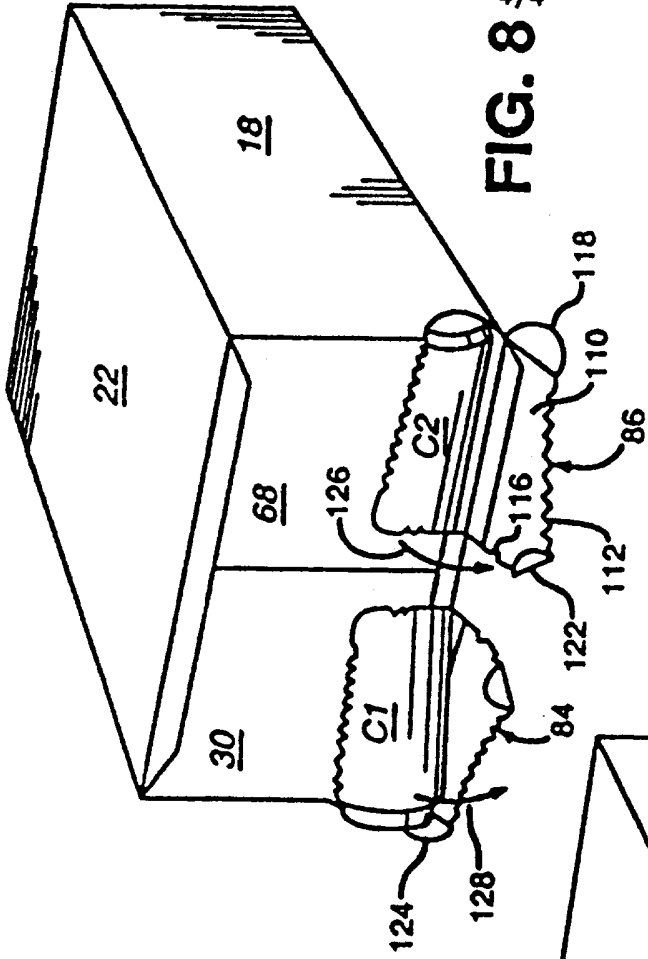


FIG. 7

