

KÖZZÉTÉTELI
PÉLDÁNY

A₂

76.987/CSA

Adagoló's kartondoboz
KIVONAT

(az adat-
lapról!)

Egy csomagolás magában foglal egy, az oldalukra fektetve, egymás mellett párhuzamosan elhelyezett hengeres termékekből ~~(6)~~ képezett termékcsoporthoz és egy, a termékcsoporthoz körül elhelyezett kartondobozt ⁽⁴⁰⁾ ~~(10, 110)~~. A kartondoboz magában foglal egy tetőfalat ~~(62, 162)~~, átellenes oldalfalakat ~~(64, 66, 164, 166)~~, egy végfalat ~~(70, 170)~~ és egy adagolót. Az oldalfalak a termékek végei mentén vannak elhelyezve, míg a végfal a legutolsó termék oldalfalának szomszédságában van elhelyezve. Az adagoló magában foglalja a kartondoboznak egy elmozdítható részét ⁽⁶²⁾ ~~(20, 120)~~, amely a tetőfalból, az oldalfalakkól ^(64, 66) és a végfalból van kialakítva, és azokhoz elválaszthatóan kapcsolódik. Az elmozdítható rész ~~(20, 120)~~ a végfalhoz ~~(70, 170)~~ egy meggyengített vonal ~~(32, 132)~~ mentén kapcsolódik, amely az oldalfalak között helyezkedik el, úgyhogy amikor az elmozdítható rész jelentős részben el van választva a kartondoboztól, a meggyengített vonal egy, a végfalból kialakított megállítófal ~~(80, 180)~~ felső szélét határolja. A felső szél ~~(32, 132)~~ a legutolsó termék forgástengelyével (X-X) lényegében véve párhuzamos helyzetű.

Jellemző ábra: ² 5. ábra.

h1

70302365

S. B. G. & K.
Szabadalmi Ügyvivői Iroda
H-1062 Budapest, Andrássy út 113.
Telefon: 461-1000, Fax: 461-1099

2024.10.

76.987/CSA

KÖZZÉTÉTELI A_2
PÉLDÁNY

Adagolós kartondoboz

A találmány tárgya kartondoboz, főleg nagyobb számú termékhez való olyan kartondoboz, amely az individuális termékek visszatartott eltávolítására adagolóval rendelkezik.

Nagyobb számú termék csomagolására alkalmazott kartondobozok hasznosak, mert lehetővé teszik, hogy a

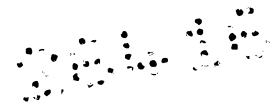
fogyasztó a termékből - például alkoholszegény vagy más italból - kívánt mennyiséget tudjon beszerezni és szállítani. Amikor a fogyasztó ilyen gyűjtőcsomagolásban szerez be nagyobb számú terméket, gyakran szeretné, hogy a kartondobozból egyszerre csak egy darab terméket lehessen eltávolítani. Így belátható, hogy kívánatos lenne, ha rendelkeznének olyan adagolós kartondobozzal, amely lehetővé teszi, hogy a kartondobozból egyszerre egyetlen terméket távolítsunk el.

Amennyiben a kartondobozban lévő termékek hengerek, és a kartondobozban az oldalukra fektetve vannak elhelyezve, fontos, hogy a termékek vissza legyenek tartva, hogy a maradék termékek ne guruljanak ki az adagolóból, amikor egyet eltávolítunk. Az is fontos, hogy az adagoló olyan helyzetet teremtsen, amelyben a termékekhez könnyen hozzá lehet férni. Ezenkívül gyakran kívánatos, hogy amikor a kartondobozból individuális termékeket eltávolítunk, meg lehessen állapítani, hogy hány darab termék maradt a kartondobozban. Így az is belátható, hogy kívánatos lenne, ha rendelkeznének olyan adagolós kartondobozzal, amely a maradék termékeket visszatartja, úgyhogy azok nem tudnak a kartondobozból nem kívánatos módon kigurulni vagy abból más módon kijönni, amikor egy terméket eltávolítunk. Ezen túlmenően az is belátható, hogy kívánatos lenne, ha rendelkeznének olyan

adagolós kartondobozzal, amely megkönnyíti a termékekhez hozzáférést. Az is belátható, hogy kívánatos lenne még, ha meg lehetne határozni, hogy hány darab termék maradt a kartondobozban, amelyből individuális termékeket eltávolítottunk.

A találmány szerinti kartondoboznak a termékek számára van egy adagolója, amelyet a kartondoboz felső sarkától jelentős részben el lehet választani vagy le lehet tépni, hogy a legutolsó terméket eltávolításra szabaddá tegyünk [a "legutolsó" jelző az egész bejelentésben a kartondoboz legvégén lévő mindenkori terméket jelenti].

Egyik aspektusban a találmány értelmében rendelkezésre bocsátunk egy kartondobozt, amely magában foglal több falat, amelyek meghatározzák a kartondoboz egyik felső sarkát és termékeknek a kartondobozból adagolására egy adagolót. Az adagoló magában foglalja a kartondoboznak egy elmozdítható részét, amely a felső sarokból van kialakítva, és a falakhoz elválaszthatóan kapcsolódik, hogy egy legutolsó termék eltávolítás végetti szabaddá tételére egy nyílást képezve a kartondoboztól jelentős részben elválasztható vagy letéphető legyen. Az adagoló a legutolsó termék kartondobozból való nem kívánt kijövetelének megakadályozására magában foglal egy visszatartófület. A visszatartófül felfelé a nyílás



kerülete menti legalacsonyabb pontnál nagyobb magasságba felnyúlik. A visszatartófül különösen jól hasznosítható az oldalukon fekvő hengeres termékek kartondobozból való nem kívánt kigurulásának megakadályozására.

Egyik előnyös kiviteli alak értelmében a kartondoboz elmozdítható része a kartondobozhoz csuklósan kapcsolódik, úgyhogy a kartondobozból kijövő termék befogadására egy teknőt képez.

Egy másik előnyös kiviteli alak értelmében a kartondoboz magában foglal még az elmozdítható rész megfogására egy kézzel átlukasztható alakzatot. Az átlukasztható alakzatot határolhatják a falak egyikében kialakított meggyengített vonalak. A meggyengített vonalak magukban foglalhatnak egy elválasztási vonalat és egy hajtási vonalat, amelyek együtt egy fogólapot képeznek, amely az elmozdítható részhez a hajtási vonal mentén hajtogathatóan kapcsolódik.

Egy további előnyös kiviteli alak értelmében a falak magukban foglalnak egy tetőfalat, átellenes oldalfalakat, amelyek a tetőfal oldalszéleihez kapcsolódnak, és egy végfalat, amely az oldalfalakat összeköti, és a visszatartófül a végfalból van kialakítva. A visszatartófület határolhatja egy, a végfalban kialakított fordított U alakú meggyengített vonal. A kerület menti legalacsonyabb pont el lehet helyezve a fordított U alakú

meggyengített vonal átellenes végeinek egyike vagy mindkettője szomszédságában. A végfal magában foglalhat egy pár átlapolt oldalsó végszárnylapot, amelyek a vonatkozó oldalfalakhoz kapcsolódnak, és a visszatartófül ki lehet alakítva az oldalsó végszárnylapokból.

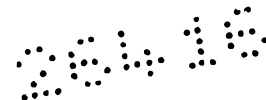
Az utoljára említett kiviteli alak esetében a kartondoboz magában foglalhat még egy fenékfalat, amely az oldalfalak alsó szélei közé kapcsolódik. A végfal magában foglalhat egy alsó végszárnylapot, amely a fenékfal végszéléhez kapcsolódik, és egy pár oldalsó végszárnylapot, amelyek az oldalfalak vonatkozó végszéleihez kapcsolódnak. A legalacsonyabb pont el lehet helyezve az oldalsó végszárnylapokban kialakított meggyengített vonal mentén, míg a visszatartófül ki lehet alakítva az alsó végszárnylapnak a meggyengített vonalon felfelé túlnyúló részéből.

Egy másik aspektusban a találmány értelmében rendelkezésre bocsátunk egy csomagolást, amely magában foglal egy, az oldalukra fektetve, egymás mellett párhuzamosan elhelyezett hengeres termékek legalább egy rétegéből képezett termékcsoporthoz és egy, a termékcsoporthoz körül elhelyezett kartondobozt. A kartondoboz magában foglal egy tetőfalat, egy pár átellenes oldalfalat, amelyek a tetőfalhoz kapcsolódnak, egy végfalat, amely az oldalfalakat összeköti, és a termékeknek a kartondobozból

adagolására egy adagolót. Az oldalfalak a termékcsoporthoz termékeinek végei mentén vannak elhelyezve, míg a végfal a termékcsoporthoz legutolsó terméke oldalfalának szomszédságában van elhelyezve. Az adagoló magában foglalja a kartondoboznak egy elmozdítható részét, amely a tetőfalból, az oldalfalakkból és a végfalból van kialakítva, és azokhoz elválaszthatóan kapcsolódik, hogy a legutolsó termék eltávolítás végetti szabaddá tételére egy nyílást képezve a kartondoboztól jelentős részben elválasztható legyen. Az elmozdítható rész az oldalfalakkhoz tépési vonalak mentén kapcsolódik, amelyek a legutolsó termék vonatkozó átellenes végeit keresztezve vannak elhelyezve, úgyhogy amikor az elmozdítható rész jelentős részben el van választva a kartondoboztól, az átellenes végek részben szabaddá vannak téve, hogy a fogyasztó számára a végekhez hozzáférés meg legyen könnyítve.

Egyik előnyös kiviteli alak esetében a tépési vonalak az oldalfalakban vannak elhelyezve, és a tetőfal és a végfal között helyezkednek el. A tépési vonalak lehetnek a végfal felé konkáv görbületűek, hogy amikor az elmozdítható rész el van választva, az átellenes végek nagyobb területe legyen szabaddá téve.

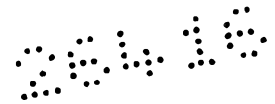
Egy másik előnyös kiviteli alak esetében a tépési vonalak az oldalfalakban vannak elhelyezve, és a



tetőfaltól lefelé a végfalig helyezkednek el. Mindkét tépési vonal mentén el lehet helyezve egy legalacsonyabb pont a vonatkozó oldalfal alsó széle fölött a legutolsó termék átmérője felét nem meghaladó távkozre. Az adagoló a legutolsó termék kartondobozból való nem kívánt kijövetelének megakadályozására magában foglalhat egy visszatartófület. A visszatartófül ki lehet alakítva a végfalból, és felfelé a két tépési vonal menti legalacsonyabb pontnál nagyobb magasságba felnyúlik.

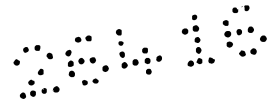
Egy további előnyös kiviteli alak esetében a termékcsoporthoz magában foglal hengeres termékek kettő vagy több, függőlegesen egymás fölött elrendezett rétegét. Az egyes rétegekben a termékek el lehetnek helyezve az oldalukra fektetve, egymás mellett párhuzamosan, és a tépési vonalak el lehetnek helyezve a legalsó réteg legutolsó termékének átellenes végeit keresztezve.

Egy további aspektusban a találmány értelmében rendelkezésre bocsátunk egy csomagolást, amely magában foglal egy, az oldalukra fektetve, egymás mellett párhuzamosan elhelyezett hengeres termékek legalább egy rétegéből képezett termékcsoporthoz és egy, a termékcsoporthoz körül elhelyezett kartondobozt. A kartondoboz magában foglal egy tetőfalat, egy pár átellenes oldalfalat, amelyek a tetőfalhoz kapcsolódnak, egy végfalat, amely az oldalfalakat összeköti, és a termékek kartondobozból



adagolására egy adagolót. Az oldalfalak a termékcsoporthoz termékeinek végei mentén vannak elhelyezve, míg a végfal a termékcsoporthoz legutolsó terméke oldalfalának szomszédságában van elhelyezve. Az adagoló magában foglalja a kartondoboznak egy elmozdítható részét, amely a tetőfalból, az oldalfalakkal és a végfalból van kialakítva, és azokhoz elválaszthatóan kapcsolódik, hogy a legutolsó termék eltávolítás végetti szabaddá tételére egy nyílást képezve a kartondoboztól jelentős részben elválasztható legyen. Az elmozdítható rész a végfalhoz egy meggyengített vonal mentén kapcsolódik, amely az oldalfalak között helyezkedik el, úgyhogy amikor az elmozdítható rész jelentős részben el van választva a kartondoboztól, a meggyengített vonal egy, a végfalból kialakított megállítófal felső szélét határozza. A felső szél a legutolsó termék forgástengelyével lényegében párhuzamos helyzetű, úgyhogy a megállítófal a legutolsó termék kartondobozból való nem kívánt kijövetelét megakadályozza.

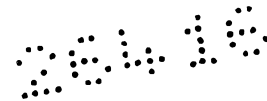
Egyik előnyös kiviteli alak esetében a kartondoboz magában foglal még egy fenékfalat, amely az oldalfalak alsó szélei közé kapcsolódik, és a megállítófal felső széle a fenékfal fölött a legutolsó termék átmérőjénél kisebb távkozra van elhelyezve.



Egy másik előnyös kiviteli alak esetében az adagoló a legutolsó termék kartondobozból való nem kívánt kijövetelének megakadályozására magában foglal egy visszatartófület. Egy ilyen visszatartófül felfelé kinyúlhat a megállítófalból. A meggyengített vonal lehet fordított U elrendezésű, úgyhogy a meggyengített vonal a végfalból kialakított visszatartófület határolja.

Az utoljára említett kiviteli alak esetében a kartondoboz magában foglalhat még egy fenékfalat, amely az oldalfalak alsó szélei közé kapcsolódik. A visszatartófülnek a felső szél mentén lehet egy legmagasabb pontja, amikor is a legmagasabb pont a fenékfal fölött el lehet helyezve a legutolsó termék átmérője felénél nagyobb és az átmérőjénél kisebb távkozra. Alternatív megoldásként a kartondoboz magában foglalhat még egy fenékfalat, amely az oldalfalak alsó szélei közé kapcsolódik, és a felső szélnek a meggyengített vonal átellenes végeinek egyikénél vagy mindkettőjénél van egy legalacsonyabb pontja. Egy ilyen legalacsonyabb pont a fenékfal fölött el lehet helyezve a legutolsó termék átmérője felét nem meghaladó távkozra.

Egy megint másik aspektusban a találmány értelmében rendelkezésre bocsátunk egy kartondobozt, amely magában foglal több falat, amelyek meghatározzák a kartondoboz egyik felső sarkát és termékeknek a kartondobozból



adagolására egy adagolót. Az adagoló magában foglalja a kartondoboznak egy elmozdítható részét, amely a felső sarokból van kialakítva, és a falakhoz elválaszthatóan kapcsolódik, hogy egy legutolsó termék eltávolítás végetti szabaddá tételére egy nyílást képezve a kartondoboztól legalábbis részben elválasztható legyen. Az elmozdítható rész nyitott helyzetbe elforduló lefelé mozgás biztosítása végett a falak egyikéhez csuklósan kapcsolódik, úgyhogy amikor a nyitott helyzetben van, a kartondobozból kijövő termék befogadására egy teknőt képez.

Egyik előnyös kiviteli alak esetében a kartondoboz falai magukban foglalnak egy tetőfalat, egy pár átellenes oldalfalat, amelyek a tetőfal oldalszéleihez kapcsolódnak, és egy végfalat, amely az oldalfalakat összeköti. Az elmozdítható rész ki lehet alakítva a tetőfalból, az oldalfalakból és a végfalból, és a végfalhoz egy, a tetőfallal párhuzamosan elhelyezett hajtási vonal mentén csuklósan kapcsolódik. A kartondoboz magában foglalhat még egy fenékfalat, amely az oldalfalak alsó szélei közé kapcsolódik, amikor is a hajtási vonal közelebb van elhelyezve fenékfalhoz, mint a tetőfalhoz, úgyhogy amikor az elmozdítható rész a nyitott helyzetbe van vite, az elmozdítható résznek legalábbis egy darabja a fenékfal síkjában fekszen. Ez az elrendezés azért hasznos, mert az elmozdítható rész képezte teknő el tudja érni az

alátámasztó felületet, amelyre a kartondobozt ráhelyezzük, és ezáltal a teknő is ráül az alátámasztó felületre, képessé válva egy termék befogadására és tartására.

Az utoljára említett kiviteli alak esetében az elmozdítható résznek a fenékfal síkjába kerülő darabja magában foglalhatja a végfal felső szélét, amely a tetőfalhoz kapcsolódik. A hajtási vonal a végfal teljes szélességében végigmehet. Alternatív megoldásként a hajtási vonal lehet meggyengített hajtási vonal, amelynek lényegében véve fordított U alakot mutató görbület vagy íveltség van adva. Egy ilyen meggyengített hajtási vonal részben sértetlenül maradva egybetartó vonalként funkcionál, amikor az elmozdítható rész a nyitott helyzetben van.

A találmány további előnyei és céljai az alábbi leírásból, a mellékelt rajzokból és a csatolt igénypontokból tűnnek ki. A mellékelt rajzokon az

1. ábra a találmány egyik előnyös kiviteli alakja szerinti adagolóval rendelkező kartondoboz izometrikus ábrája; a

2. ábra az 1. ábrán látható kartondoboz izometrikus ábrája, amelyen az adagolóteknő a kartondoboz végrészének felső részéről le van fordítva; a

3. ábra az 1. ábrán látható adagolós kartondoboz kialakítására alkalmas kivágott darab körvonalrajza; a

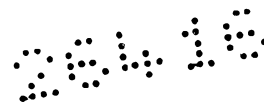
4. ábra a találmány második kiviteli alakja szerinti adagolóval rendelkező kartondoboz izometrikus ábrája; az

5. ábra a 4. ábrán látható kartondoboz izometrikus ábrája, amelyen az adagolóteknő a nyitott helyzetbe le van fordítva; és végül a

6. ábra a 4. ábrán látható kartondoboz kialakítására alkalmas kivágott darab körvonalrajza.

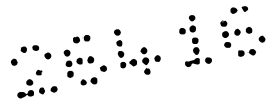
Az 1-3. ábra a találmány első kiviteli alakját szemlélteti. Ezeken a rajzokon a találmány azonos vagy hasonló jellemző részeinek jelölésére ugyanazokat a hivatkozási jeleket használtuk.

A jobb érthetőség kedvéért helyenként egyszerre utalunk az 1., 2. és 3. ábrára. Az 1. és 2. ábra egy olyan 10 kartondobozt szemléltet, amely a találmány első kiviteli alakja szerinti adagolóval rendelkezik. A 3. ábra egy olyan 12 kivágott darabot szemléltet, amelyből az 1. és 2. ábrán látható kartondobozt kialakítjuk. A találmány megértésének elősegítésére az 1. és 2. ábrába hatszor kettő elrendezésben C konzerveket is berajzoltunk. Konkrétabban a C konzervek olyan csoportba vannak rendezve, amely két, függőlegesen egymás fölött elhelyezett rétegből áll, mindkét rétegben hat-hat konzervvel. A C konzervek mindkét rétegben az oldalukra fektetve, egymás mellett párhuzamosan vannak elhelyezve.



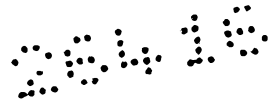
A 12 kivágott darab (3. ábra) magában foglal négy fő lapot, nevezetesen egy első oldalfali 64 lapot, egy tetőfali 62 lapot, egy második oldalfali 66 lapot és egy fenékfali 68 lapot, amelyek a szomszédos lapok közötti hajtási 82, 84, 86 vonalak mentén hajtogathatóan kapcsolódnak egymáshoz. Az első oldalfali 64 laphoz egy hajtási 90 vonal mentén egy ragasztási 88 szárnylap kapcsolódik. A 72, 72a, 74, 74a, 76, 76a, 78, 78a hivatkozási jelek végszárnylapokat jelölnek, amelyek a fő 62, 64, 66, 68 lapokhoz hajtogathatóan kapcsolódnak. A végszárnylapok a 12 kivágott darab felső és alsó széleihez kapcsolódva (lásd 3. ábra) egy összetett végfalat képeznek, amelyet az 1. ábrán 70 hivatkozási jellel jelöltünk.

Ahhoz, hogy a 12 kivágott darabból felállított kartondobozt formáljunk, első lépésként az első oldalfali 64 lapot a hajtási 82 vonal mentén behajtjuk, hogy a tetőfali 62 lapra felfeküdjön. A ragasztási 88 szárnylapra felviszünk ragasztót, majd a fenékfali 68 lapot a hajtási 86 vonal mentén behajtjuk, hogy a második oldalfali 66 lapra felfeküdjön. Ezen művelet révén a fenékfali 68 lapot ráragasztjuk a ragasztási 88 szárnylapra, és ezáltal létrehozunk egy lapos kartondoboz-csövet. A lapos kartondoboz-csövet ezután nyitott végű csőformára szétnyitjuk. Miután a kartondoboz egyik vagy mindkét



nyitott végén konzerveket betöltöttünk, a 72, 72a, 74, 74a, 76, 76a, 78, 78a végszárnylapok hajtogatásával kialakítjuk az egyik és másik végfalat, és így lezárjuk a kartondoboz végeit. A 70 végfal kialakítása végett a felső és alsó 72, 74 végszárnylapokat felhajtjuk a függőleges helyzetükbe. A 72, 74 végszárnylapok külső felületére ragasztót viszünk fel, majd az oldalsó 76, 78 végszárnylapokat a leírt sorrendben ráhajtjuk a felső és alsó 72, 74 végszárnylapokra. Ennek eredményeként az oldalsó 76, 78 végszárnylapokat ráragasztjuk a felső és alsó 72, 74 végszárnylapokra. Az 1. ábrán szemléltetett zárt helyzetben az oldalsó 76, 78 végszárnylapok egymást átlapolják, és ragasztóval is egymáshoz vannak rögzítve. A kartondoboz másik végfalát (nincs ábrázolva) a 72a, 74a, 76a, 78a végszárnylapokból hasonló módon alakítjuk ki.

Az 1. ábrán egy felállított kartondoboz látható, amelynél a 10 kartondoboz egyik végrészénél, azzal integrálva egy 20 teknő van kialakítva, hogy elmozdíthatóan egy adagolót képezzen. A 20 teknő megfogására egy meggyengített elválasztási 22 vonal és egy meggyengített hajtási 24 vonal révén egy kézzel átlukasztható alakzat van kialakítva a 62 tetőfalban. A 22, 24 vonalak együtt a kézzel átlukasztható alakzatot képezik, és a 20 teknőnek a 10 kartondoboz maradék részével szomszédos orrán egy elliptikus 26 lapot



határolnak, amelynél fogva a 20 teknőt le lehet hajtani, és az adagoló-űrszelvényt vagy 50 adagolónyílást fel lehet tární. Mindkét átellenes 64, 66 oldalfalban ki van alakítva egy-egy meggyengített elválasztási vagy tépési 30 vonal, amely a 62 tetőfaltól az összetett 70 végfalig megy. A szemléltetett előnyös kiviteli alak esetében a tépési 30 vonalak ívelt alakúak. A 30 vonalak a 70 végfal felé konkáv görbületűek. A tépési 30 vonalak egy könnyen áttörhető vagy más módon meggyengített egybetartó hajtási 32 vonalat metsző pontban végződnek, amely hajtási 32 vonal az oldalsó 76, 78 végszárnylapokban van kialakítva, és a 64, 66 oldalfalak között a 70 végfal teljes szélességében végigmegy.

Konkrétan a 2. ábrán azt a módot szemléltettük, ahogyan a 20 teknő a felső sarokrésznél jelentős részben el van választva a 10 kartondoboztól, és a meggyengített hajtási 32 vonal mentén csuklósan a 70 végfal alsó részéhez kapcsolva marad. A 20 teknő lefordításával az adagolónyílás feltárul. Az alsó 74 végszárnylapból 40, 42 visszatartófülek vannak kialakítva, amelyeket az 50 adagolónyíláson keresztül látni lehet.

A C konzervek az 50 adagolónyíláson keresztül úgy válnak hozzáférhetővé, hogy a 20 teknőt jelentős részben elválasztjuk a 10 kartondoboztól. Bár a 20 teknőt el is lehet távolítani úgy, hogy teljesen leválasztjuk a

kartondobozról a meggyengített hajtási 32 vonal mentén, amely a 20 teknő csuklóját képezi akkor, ha a teknő a kartondobozhoz kapcsolva marad, a kartondobozon maradó teknő ügyes mechanizmusként funkcionál, amely be tud fogadni egy terméket (egy C konzervet), főleg akkor, amikor először nyitjuk ki az adagolót. Amikor a 20 teknőt a 2. ábrán látható nyitott helyzetébe lefordítjuk, a 70 végfal 21 felső szélé érintkezésbe kerül azzal az alátámasztó felülettel, amelyre a kartondobozt helyeztük. Ezáltal magát a 20 teknőt is kellően alátámasztja az alátámasztó felület ahhoz, egy konzervet be tudjon fogadni és megfelelően tartani tudjon.

Amikor a 20 teknő nyitott helyzetben van, vagy teljesen le van választva, a 70 végfal alsó része egy 80 megállítófalat képez, amely a 64, 66 oldalfalak között teljes szélességben végigmegy az alsó réteg legutolsó, a 80 megállítófállal szomszédos konzervjének X-X forgástengelyével párhuzamosan (lásd 2. ábra). A 80 megállítófal felső szélét a meggyengített hajtási 32 vonal képezi, amely a 68 fenékfal fölött van elhelyezve (lásd 3. ábra), és pedig a C konzervek átmérőjénél kisebb, és előnyösen a C konzervek átmérője felét nem meghaladó távkozra. A 80 megállítófal önmagában képes megakadályozni, hogy az alsó rétegben lévő konzervek a szándékolt eltávolításuk előtt akaratlanul kijöjjenek a

kartondobozból. Mindemellett alkalmazni lehet járulékos konzervmegállítót is. Ilyen járulékos megállítót képeznek a 40, 42 visszatartófülek. A 40, 42 visszatartófülek felső vagy legmagasabb pontja a 68 fenékfal fölött el lehet helyezve a konzervek átmérője felénél nagyobb és a konzervek átmérőjénél kisebb távkozra. Ennek megfelelően a 40, 42 visszatartófülek a 2. ábrán úgy vannak ábrázolva, hogy a 80 megállítófalnak a hajtási 32 vonal képezte felső szélén felfelé túlnyúlnak. A kartondoboz tartalmát az 50 adagolónyíláson keresztül jól lehet látni.

Mivel mindkét tépési 30 vonal az alsó rétegben lévő legutolsó C konzerv szomszédos végét keresztezve helyezkedik el, a legutolsó C konzerv átellenes végei - amint a 2. ábrán látható - részben szabaddá vannak téve, úgyhogy a felhasználó a legutolsó konzervet a két végénél könnyen meg tudja fogni. A tépési 30 vonalak görbülete hozzájárul ahhoz, hogy a konzervvégek szabaddá tett területe nagyobb legyen. Miután a felső rétegből is eltávolítottuk a legutolsó felső konzervet (vagyis a teknőben lévő konzervet), a felső rétegben lévő konzervek beágyazódnak az alsó rétegben lévő konzervek közötti terekbe. A konzervek effajta beágyazódása jól ismert a technikából, így ezt nem szemléltettük. A találmány jól használható adagolós kartondobozként funkcionál, amelyet

rá lehet helyezni egy felületre, vagy be lehet helyezni egy kamrába, például egy hűtőszekrénybe vagy tálalóba.

A 4-6. ábrán a találmány második kiviteli alakja látható, amelynél a hasonló részeket ugyanazokkal a hivatkozási jelekkel jelöltük, kiegészítve "1" prefixummal, és részletesebben csak az eltéréseket tárgyaljuk.

Kezdve az 5. ábrával, ennél a kiviteli alaknál a C konzervek olyan csoportba vannak rendezve, amely két, függőlegesen egymás fölött elhelyezett rétegből áll, mindkét rétegben öt-öt konzervvel. A C konzervek mindkét rétegben az oldalukra fektetve, egymás mellett párhuzamosan vannak elhelyezve.

A 6. ábrán a kartondoboz előállítására használt kivágott darab látható, amely magában foglal egy pár fenékfali 168a, 168b lapot, amelyet a kivágott darab kartondobozzá felállításakor egy összetett fenékfalat képezve egymáshoz erősítünk. A belső vagy felső fenékfali 168a lap egy hajtási 190 vonal mentén hajtogathatóan az első oldalfali 164 laphoz kapcsolódik, míg a külső vagy alsó fenékfali 168b lap egy hajtási 186 vonal mentén hajtogathatóan a második oldalfali 166 laphoz kapcsolódik. Mindkét fenékfali lap az átellenes végein el van látva 100 vagy 102 végszárnylapokkal. A belső fenékfali 168a lapon lévő 100 végszárnylapok az első kiviteli alak 74, 74a

végszárnylapjaihoz hasonló teljes alsó végszárnylapokat képezve rá vannak ragasztva a külső fenékfali 168b lapon lévő 102 végszárnylapokra.

A 4. ábrán a 6. ábrán látható 112 kivágott darabból kialakított 110 kartondobozt szemléltettük. A tépési 130 vonalak a 162 tetőfaltól kiindulva a vonatkozó 164, 166 oldalfalak 202 végszélén lévő 200 legalacsonyabb pontjukig mennek. A 200 legalacsonyabb pont az összetett fenékfal fölött van elhelyezve, éspedig előnyösen a C konzervek átmérője felét nem meghaladó távkozra, hogy a vonatkozó konzervvég szabaddá tett felülete maximális legyen, amikor a 120 teknőt a 110 kartondoboztól elválasztjuk.

Amint szintén a 4. ábrán látható, a meggyengített hajtási 132 vonalnak fordított U alakot mutató görbület vagy íveltség van adva, amely a meggyengített hajtási 132 vonal felső, egyenes szakasza mentén egy 204 visszatartófület határol. A meggyengített 132 vonal legalacsonyabb pontjai a vonal átellenes végeinél vannak, amelyek egybeesnek a tépési 130 vonalak alsó végeivel. Tehát a 204 visszatartófül a 200 legalacsonyabb pontok fölé nyúlik. A meggyengített 132 vonal az összetett fenékfal fölött van elhelyezve, éspedig előnyösen a C konzervek átmérője felénél nagyobb és a C konzervek átmérőjénél kisebb távkozra. A meggyengített 132 vonal ettől eltérően is el lehet helyezve, nevezetesen

lényegesen közelebb a fenékfalhoz, mint a 162 tetőfalhoz. Amint legjobban az 5. ábrán látható, amikor a 120 teknőt a nyitott helyzetébe lefordítjuk, a meggyengített hajtási 132 vonal az átellenes végei közelében részlegesen átszakad; a 132 vonal egyenes szakasza azonban sértetlenül maradva hajtási vonalként funkcionál.

Az első kiviteli alakkal ellentétben a 100, 102 végszárnylapokon lévő 140, 142 fülek (lásd 6. ábra) felfelé nem nyúlnak túl a meggyengített 132 vonalon. Mindazonáltal mindkét fül felfekszik a 204 visszatartófül belső felületére, és így növeli a 204 visszatartófül szilárdságát.

A 206 hivatkozási jel egy félig bevágást jelöl, amely a 204 visszatartófülben van kialakítva, és a meggyengített hajtási 132 vonal mentén halad. A 206 félig bevágást arra alkalmazhatjuk, hogy megkönnyítsük a 120 teknő eltávolítását, ha azt teljesen le kívánják választani a 110 kartondobozról. A 208, 210, 212 hivatkozási jelek a 162 tetőfalban kialakított hajtási vonalakat jelölik, amelyek egy utánengedő 224 lapot határolnak. Az utánengedő 224 lap könnyen elmozdul lefelé, ha lenyomjuk. Így nagyon alkalmas arra, hogy megkönnyítse az elválasztási 122 vonal átszakítását azon művelet közben, amellyel a kézzel átlukasztható alakzatnál vagy elliptikus 126 lapnál fogva a 120 teknőt elválasztjuk. A 180 megállítófal ugyanúgy van

létrehozva, mint az első kiviteli alak esetében, és a 150 adagolónyílás teljes szélességében végigmegy az alsó réteg legutolsó C konzervjének X-X forgástengelyével párhuzamosan (lásd 5. ábra).

A fent leírtakkal kapcsolatban módosítások tehetők anélkül, hogy az igényelt találmány körétől és szellemétől eltérnénk. Például a kartondoboz mindkét végén ki lehet alakítva egy-egy találmány szerinti adagoló. Itt jegyezzük meg azt is, hogy az irányokra utaló kifejezések - például "tető-", "fenék-", "oldal-", "vég-", "felső", "alsó" "oldalsó" - nem korlátozzák a vonatkozó lapokat ilyen tájolásokra, hanem csupán az a szerepük, hogy a lapokat egymástól megkülönböztessük.

Tisztában kell lenni azzal is, hogy a csuklós vagy hajtogatható kapcsolat nem szükségszerűen értendő úgy, hogy csupán egyetlen hajtási vonalra utal; értelmezésünk szerint a találmány körétől eltérés nélkül csuklós kapcsolat ki lehet alakítva a következők valamelyikéből vagy azok kombinációjából: bemetszett vagy hornyolt vonal, könnyen áttörhető vonal és hajtási vonal.

Szabadalmi igénypontok

1. Kartondoboz, amely magában foglal több falat - köztük egy tetőfalat, egy pár átellenes oldalfalat, amelyek a tetőfal oldalszéleihez kapcsolódnak, és egy végfalat, amely az oldalfalakat összeköti -, amelyek meghatározzák a kartondoboz egyik felső sarkát és termékeknek a kartondobozból adagolására egy adagolót; az adagoló magában foglalja a kartondoboznak egy elmozdítható részét, amely a tetőfalból, az oldalfalakból és a végfalból van kialakítva, és a tetőfalhoz, az oldalfalakhoz és a végfalhoz elválaszthatóan kapcsolódik, hogy egy legutolsó termék eltávolítás végetti szabaddá tételére egy nyílást képezve a kartondoboztól jelentős részben elválasztható legyen, **azzal jellemezve**, hogy az adagoló magában foglal egy megállítófalat, amely a nyílásban keresztben helyezkedik el, és a legutolsó termék kartondobozból való nem kívánt kijövetelének megakadályozására egy visszatartófület; a visszatartófül a megállítófalból felfelé a nyílás kerülete menti legalacsonyabb pontnál nagyobb magasságba felnyúlik.

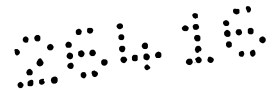
2. Az 1. igénypont szerinti kartondoboz **azzal jellemezve**, hogy a kartondoboz elmozdítható része a kartondobozhoz csuklósan kapcsolódik, úgyhogy a

kartondobozból kijövő termék befogadására egy teknőt képez.

3. A 2. igénypont szerinti kartondoboz **azzal jellemezve**, hogy amikor a kartondoboz termékek adagolására egyenesen álló helyzetben van, a teknő a tetőfalhoz képest egy olyan nyitott helyzetbe lefordítható helyzetben van, amely nyitott helyzetben a teknő végfalának felső széle érintkezik azzal az alátámasztó felülettel, amelyre a kartondoboz rá van helyezve.

4. Az 1. igénypont szerinti kartondoboz **azzal jellemezve**, hogy magában foglal még az elmozdítható rész megfogására egy kézzel átlukasztható alakzatot; az átlukasztható alakzatot a falak egyikében kialakított meggyengített vonalak határolják.

5. A 4. igénypont szerinti kartondoboz **azzal jellemezve**, hogy a meggyengített vonalak magukban foglalnak egy elválasztási vonalat és egy hajtási vonalat, amelyek együtt egy fogólapot képeznek, amely az elmozdítható részhez a hajtási vonal mentén hajtogathatóan kapcsolódik.



6. Az 1. igénypont szerinti kartondoboz **azzal jellemezve**, hogy a visszatartófül a végfalból van kialakítva.

7. A 6. igénypont szerinti kartondoboz **azzal jellemezve**, hogy a visszatartófület egy, a végfalban kialakított fordított U alakú meggyengített vonal határolja.

8. A 7. igénypont szerinti kartondoboz **azzal jellemezve**, hogy a legalacsonyabb pont a fordított U alakú meggyengített vonal átellenes végeinek egyike vagy mindkettője szomszédságában van elhelyezve.

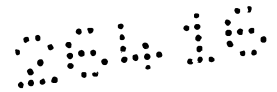
9. A 6. igénypont szerinti kartondoboz **azzal jellemezve**, hogy a végfal magában foglal egy pár átlapolt oldalsó végszárnylapot, amelyek a vonatkozó oldalfalakhoz kapcsolódnak, és a visszatartófül az oldalsó végszárnylapokból van kialakítva.

10. A 6. igénypont szerinti kartondoboz **azzal jellemezve**, hogy magában foglal még egy fenékfalat, amely az oldalfalak alsó szélei közé kapcsolódik; a végfal magában foglal egy alsó végszárnylapot, amely a fenékfal végszéléhez kapcsolódik, és egy pár oldalsó



végszárnylapot, amelyek az oldalfalak vonatkozó végszéleihez kapcsolódnak; a legalacsonyabb pont az oldalsó végszárnylapokban kialakított meggyengített vonal mentén van elhelyezve; és a visszatartófül az alsó végszárnylapnak a meggyengített vonalon felfelé túlnyúló részéből van kialakítva.

11. Csomagolás **azzal jellemezve**, hogy magában foglal egy, az oldalukra fektetve, egymás mellett párhuzamosan elhelyezett hengeres termékek legalább egy rétegéből képezett termékcsoporthoz és egy, a termékcsoporthoz körül elhelyezett kartondobozt; a kartondoboz magában foglal egy tetőfalat, egy pár átellenes oldalfalat, amelyek a tetőfalhoz kapcsolódnak, egy végfalat, amely az oldalfalakat összeköti, és a termékek adagolására egy adagolót; az oldalfalak a termékcsoporthoz termékeinek végei mentén vannak elhelyezve; a végfal a termékcsoporthoz legutolsó terméke oldalfalának szomszédságában van elhelyezve; az adagoló magában foglalja a kartondoboznak egy elmozdítható részét, amely a tetőfalból, az oldalfalakkal és a végfalból van kialakítva, és azokhoz elválaszthatóan kapcsolódik, hogy a legutolsó termék eltávolítás végetti szabaddá tételére egy nyílást képezve a kartondoboztól jelentős részben elválasztható legyen; az elmozdítható rész az oldalfalakhoz tépési vonalak mentén



kapcsolódik, amelyek a legutolsó termék vonatkozó átellenes végeit keresztezve vannak elhelyezve, úgyhogy amikor az elmozdítható rész jelentős részben el van választva, az átellenes végek részben szabaddá vannak téve, hogy a fogyasztó számára a végekhez hozzáférés meg legyen könnyítve.

12. A 11. igénypont szerinti csomagolás **azzal jellemezve**, hogy a tépési vonalak az oldalfalakban vannak elhelyezve, és a tetőfal és a végfal között helyezkednek el; a vonalak a végfal felé konkáv görbületűek, hogy amikor az elmozdítható rész el van választva, az átellenes végek nagyobb területe legyen szabaddá téve.

13. A 11. igénypont szerinti csomagolás **azzal jellemezve**, hogy a tépési vonalak az oldalfalakban vannak elhelyezve, és a tetőfaltól lefelé a végfalig helyezkednek el; mindkét tépési vonal mentén a vonatkozó oldalfal alsó széle fölött attól távkozra egy legalacsonyabb pont el van helyezve; a távkoz a legutolsó termék átmérője felét nem haladja meg.

14. A 13. igénypont szerinti csomagolás **azzal jellemezve**, hogy az adagoló a legutolsó termék kartondobozból való nem kívánt kijövetelének



megakadályozására magában foglal egy visszatartófület; a visszatartófül a végfalból van kialakítva, és felfelé a legalacsonyabb pontnál nagyobb magasságba felnyúlik.

15. A 11. igénypont szerinti csomagolás **azzal jellemezve**, hogy a termékcsoporthoz magában foglal hengeres termékek kettő vagy több, függőlegesen egymás fölött elrendezett rétegét; az egyes rétegekben a termékek az oldalukra fektetve, egymás mellett párhuzamosan vannak elhelyezve; a tépési vonalak a legalsó réteg legutolsó termékének átellenes végeit keresztezve vannak elhelyezve.

16. Csomagolás **azzal jellemezve**, hogy magában foglal egy, az oldalukra fektetve, egymás mellett párhuzamosan elhelyezett hengeres termékek legalább egy rétegéből képezett termékcsoporthoz és egy, a termékcsoporthoz körül elhelyezett kartondobozt; a kartondoboz magában foglal egy tetőfalat, egy pár átellenes oldalfalat, amelyek a tetőfalhoz kapcsolódnak, egy végfalat, amely az oldalfalakat összeköti, és a termékek adagolására egy adagolót; az oldalfalak a termékcsoporthoz termékeinek végei mentén vannak elhelyezve; a végfal a termékcsoporthoz legutolsó terméke oldalfalának szomszédságában van elhelyezve; az adagoló magában foglalja a kartondoboznak egy elmozdítható részét, amely a tetőfalból, az



oldalfalakból és a végfalból van kialakítva, és azokhoz elválaszthatóan kapcsolódik, hogy a legutolsó termék eltávolítás végetti szabaddá tételére egy nyílást képezve a kartondoboztól jelentős részben elválasztható legyen; az elmozdítható rész a végfalhoz egy meggyengített vonal mentén kapcsolódik, amely az oldalfalak között helyezkedik el, úgyhogy amikor az elmozdítható rész jelentős részben el van választva, a meggyengített vonal egy, a végfalból kialakított megállítófal felső szélét határolja; a felső szél a legutolsó termék forgástengelyével lényegében párhuzamos helyzetű, úgyhogy a megállítófal a legutolsó termék kartondobozból való nem kívánt kijövetelét megakadályozza.

17. A 16. igénypont szerinti csomagolás **azzal jellemezve**, hogy a kartondoboz magában foglal még egy fenékfalat, amely az oldalfalak alsó szélei közé kapcsolódik; a megállítófal felső széle a fenékfal fölött attól távkozra van elhelyezve; a távkoz a legutolsó termék átmérőjénél kisebb.

18. A 16. igénypont szerinti csomagolás **azzal jellemezve**, hogy az adagoló a legutolsó termék kartondobozból való nem kívánt kijövetelének

megakadályozására magában foglal egy visszatartófület; a visszatartófül a megállítófalból felfelé kinyúlik.

19. A 18. igénypont szerinti csomagolás **azzal jellemezve**, hogy a meggyengített vonal fordított U elrendezésű, úgyhogy a meggyengített vonal a végfalból kialakított visszatartófület határolja.

20. A 19. igénypont szerinti csomagolás **azzal jellemezve**, hogy a kartondoboz magában foglal még egy fenékfalat, amely az oldalfalak alsó szélei közé kapcsolódik; a visszatartófülnek a felső szél mentén van egy legmagasabb pontja; a legmagasabb pont a fenékfal fölött a legutolsó termék átmérője felénél nagyobb és az átmérőjénél kisebb távkozra van elhelyezve.

21. A 19. igénypont szerinti csomagolás **azzal jellemezve**, hogy a kartondoboz magában foglal még egy fenékfalat, amely az oldalfalak alsó szélei közé kapcsolódik; a felső szélnek a meggyengített vonal átellenes végeinek egyikénél vagy mindkettőjénél van egy legalacsonyabb pontja; a legalacsonyabb pont a fenékfal fölött a legutolsó termék átmérője felét nem meghaladó távkozra van elhelyezve.

22. Kartondoboz, amely magában foglal több falat, amelyek meghatározzák a kartondoboz egyik felső sarkát és termékeknek a kartondobozból adagolására egy adagolót, az adagoló magában foglalja a kartondoboznak egy elmozdítható részét, amely a felső sarokból van kialakítva, és a falakhoz elválaszthatóan kapcsolódik, hogy egy legutolsó termék eltávolítás végetti szabaddá tételére egy nyílást képezve a kartondoboztól legalábbis részben elválasztható legyen, az elmozdítható rész nyitott helyzetbe elforduló lefelé mozgás biztosítása végett a falak egyikéhez csuklósan kapcsolódik, úgyhogy amikor a nyitott helyzetben van, a kartondobozból kijövő termék befogadására egy teknőt képez, a falak magukban foglalnak egy tetőfalat, egy pár átellenes oldalfalat, amelyek a tetőfal oldalszéleihez kapcsolódnak, és egy végfalat, amely az oldalfalakat összeköti, az elmozdítható rész a tetőfalból, az oldalfalakból és a végfalból van kialakítva, és a végfalhoz egy, a tetőfallal párhuzamosan elhelyezett hajtási vonal mentén csuklósan kapcsolódik, a kartondoboz magában foglal még egy fenékfalat, amely az oldalfalak alsó szélei közé kapcsolódik, és a hajtási vonal közelebb van elhelyezve fenékfalhoz, mint a tetőfalhoz, **azzal jellemezve**, hogy amikor az elmozdítható rész a nyitott helyzetben van, a végfalnak az elmozdítható rész csuklós

kapcsolódásától távközre elhelyezett felső széle a fenékfal síkjában tud feküdni.

23. A 22. igénypont szerinti kartondoboz **azzal jellemezve**, hogy a végfal egy felső szélénél kapcsolódik a tetőfalhoz, és az elmozdítható rész nevezett darabja magában foglalja a végfal felső szélét.

24. A 22. igénypont szerinti kartondoboz **azzal jellemezve**, hogy a hajtási vonal a végfal teljes szélességében végigmegy.

25. A 22. igénypont szerinti kartondoboz **azzal jellemezve**, hogy a hajtási vonal meggyengített hajtási vonal, amelynek lényegében véve fordított U alakot mutató görbület vagy íveltség van adva, és amikor az elmozdítható rész a nyitott helyzetben van, a meggyengített hajtási vonal részben sértetlenül maradván egybetartó vonalként funkcionál.

26. Kartondoboz, amely magában foglal több falat, amelyek meghatározzák a kartondoboz egyik felső sarkát és termékeknek a kartondobozból adagolására egy adagolót, a termékek legalább két rétegben vannak elhelyezve, az adagoló magában foglalja a kartondoboznak egy elmozdítható

részét, amely a felső sarokból van kialakítva, és a falakhoz elválaszthatóan kapcsolódik, hogy egy legutolsó termék eltávolítás végetti szabaddá tételére egy nyílást képezve a kartondoboztól legalábbis részben elválasztható legyen, **azzal jellemezve**, hogy az elmozdítható rész nyitott helyzetbe elforduló lefelé mozgás biztosítása végett a falak egyikéhez csuklósan kapcsolódik, úgyhogy amikor a nyitott helyzetben van, a kartondobozból kijövő termék befogadására egy teknőt képez; a termékek és a teknő egymáshoz képest úgy vannak elhelyezve, hogy a teknőhöz képesti legalsó rétegben lévő termékek egy megállítófal és/vagy fül(ek) révén vissza vannak tartva, míg a legfelső rétegben vagy rétegekben lévő termékeket a kartondobozból el lehet távolítani.

A meghatalmazott:

Csanak Tiborné

szabadalmi ügyvivő

az S.B.G. & K. Nemzetközi

Szabadalmi Iroda tagja

H-1062 Budapest, Andrássy út 113.

Telefon: 34-24-950, Fax: 34-24-323

70302365

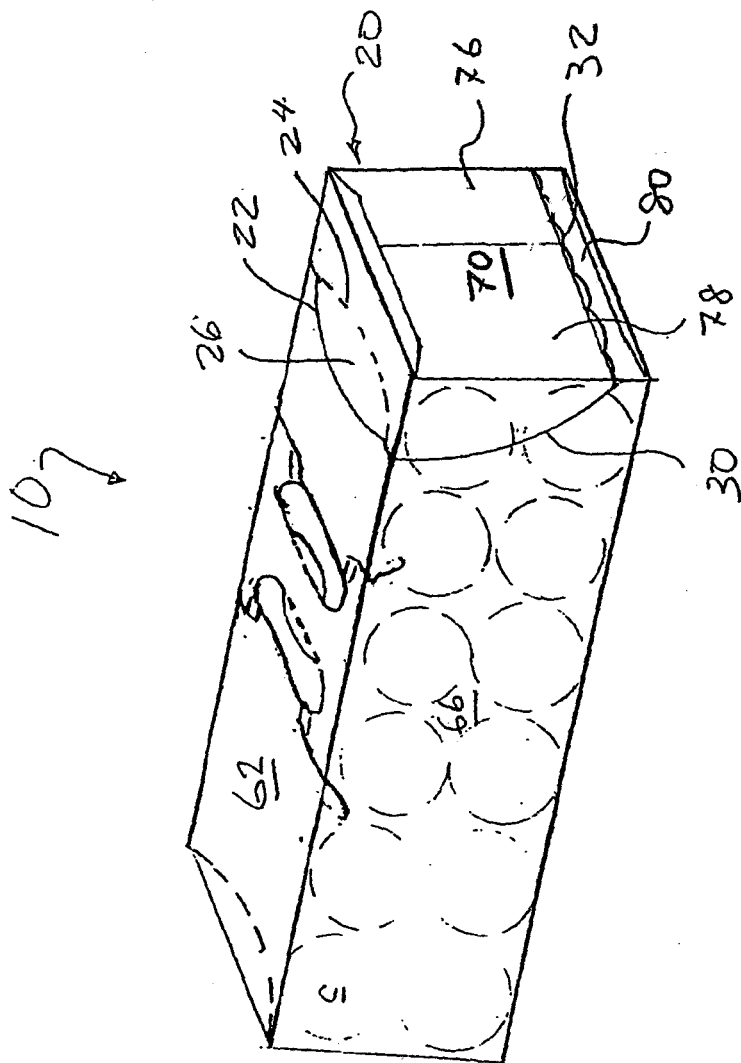
WO 02/47990

KÖZZÉTÉTELI
PÉLDÁNY

A₂

2004.15
PCT/US01/48360

- 1/6 -



70302325

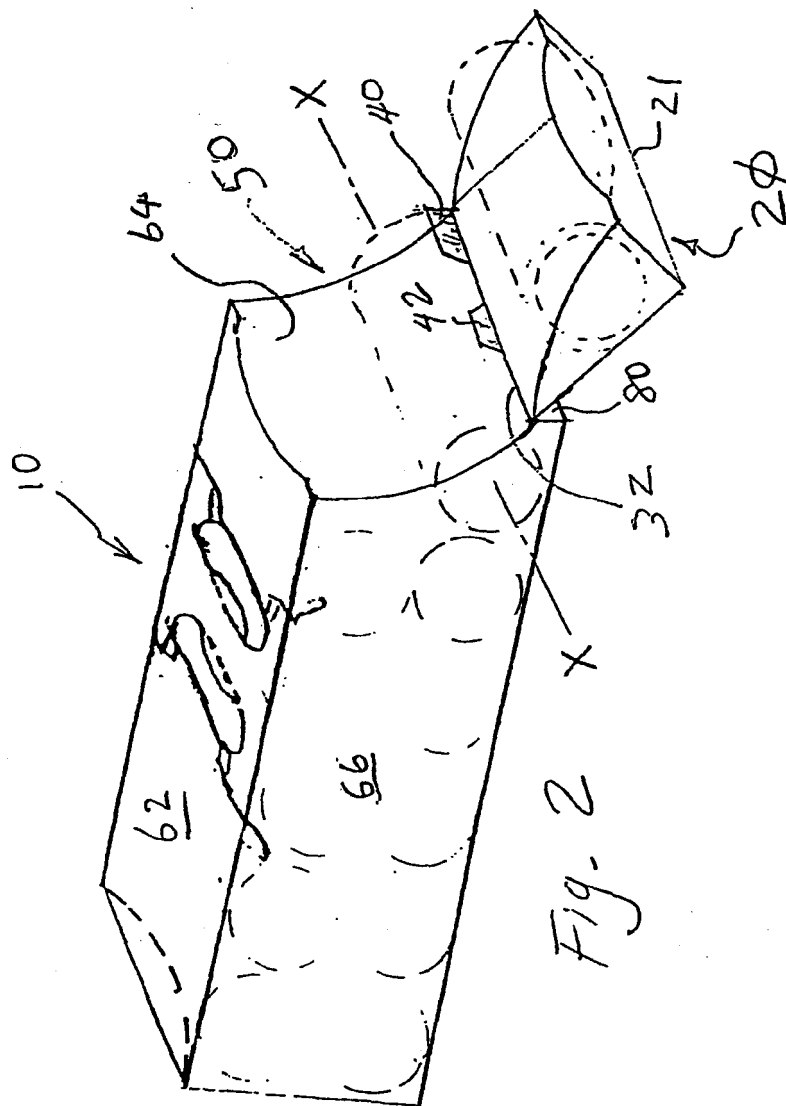
WO 02/47990

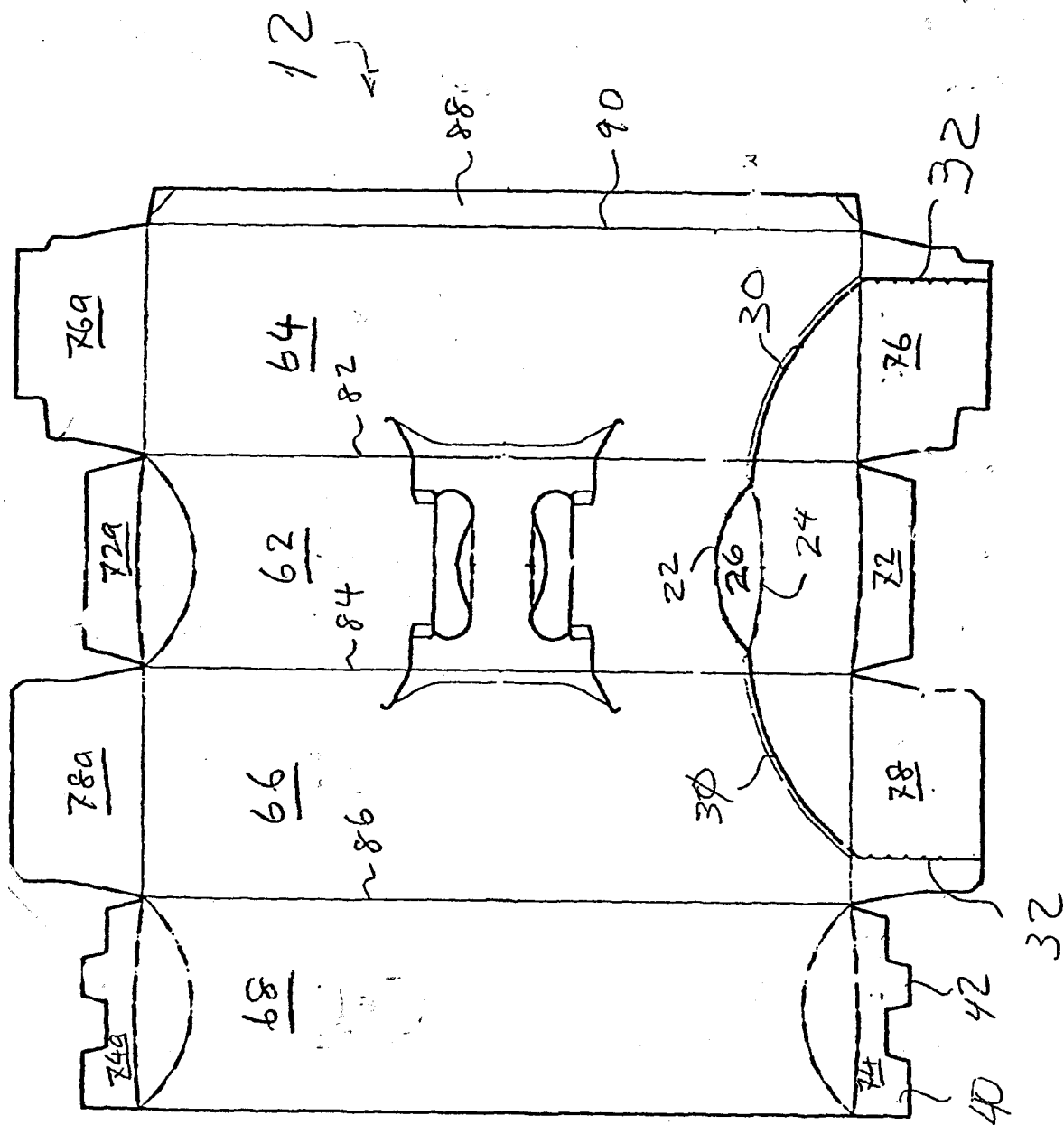
KÖZZÉTÉTELI
PÉLDÁNY

- 2/8 -

A₂

PCT/US01/48360





3

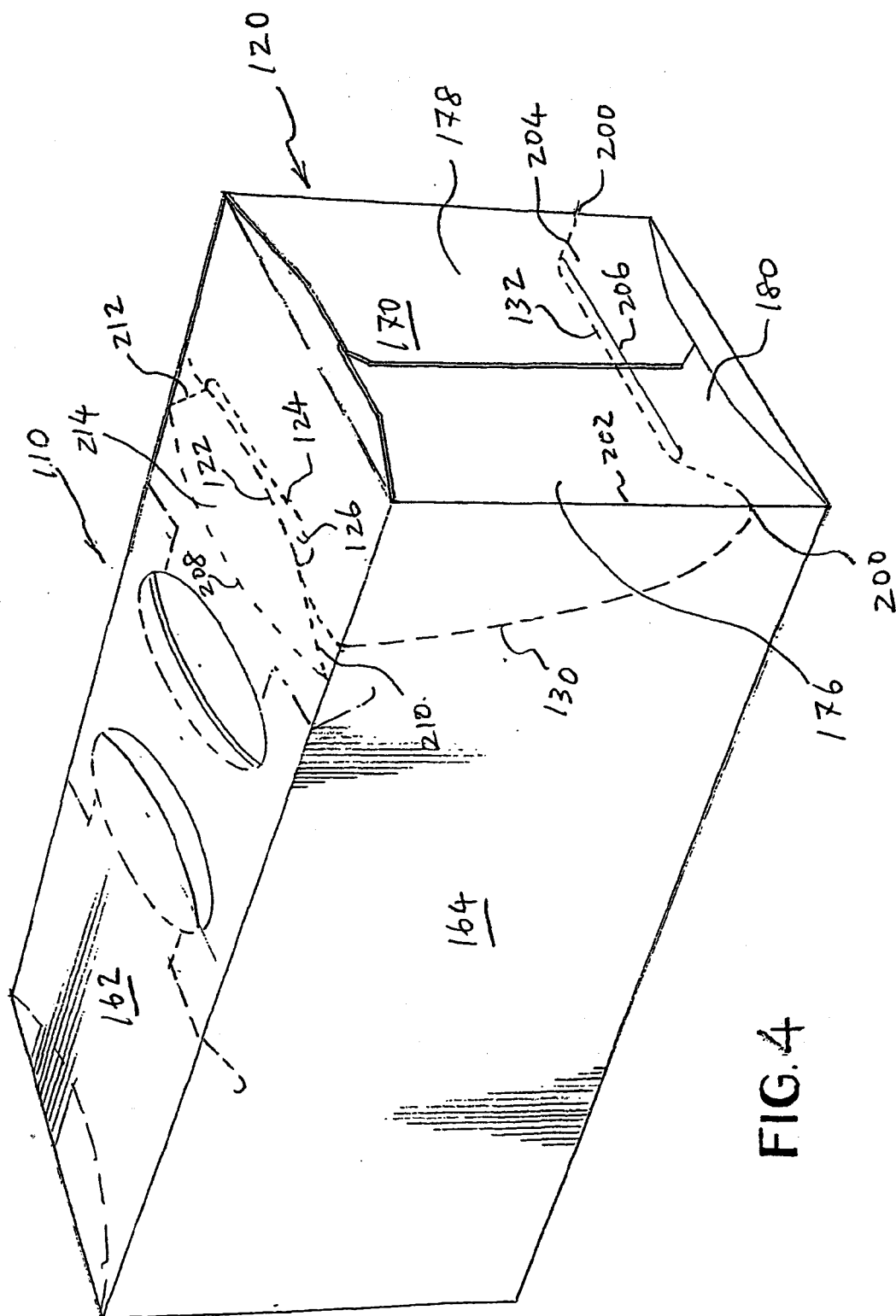


FIG. 4

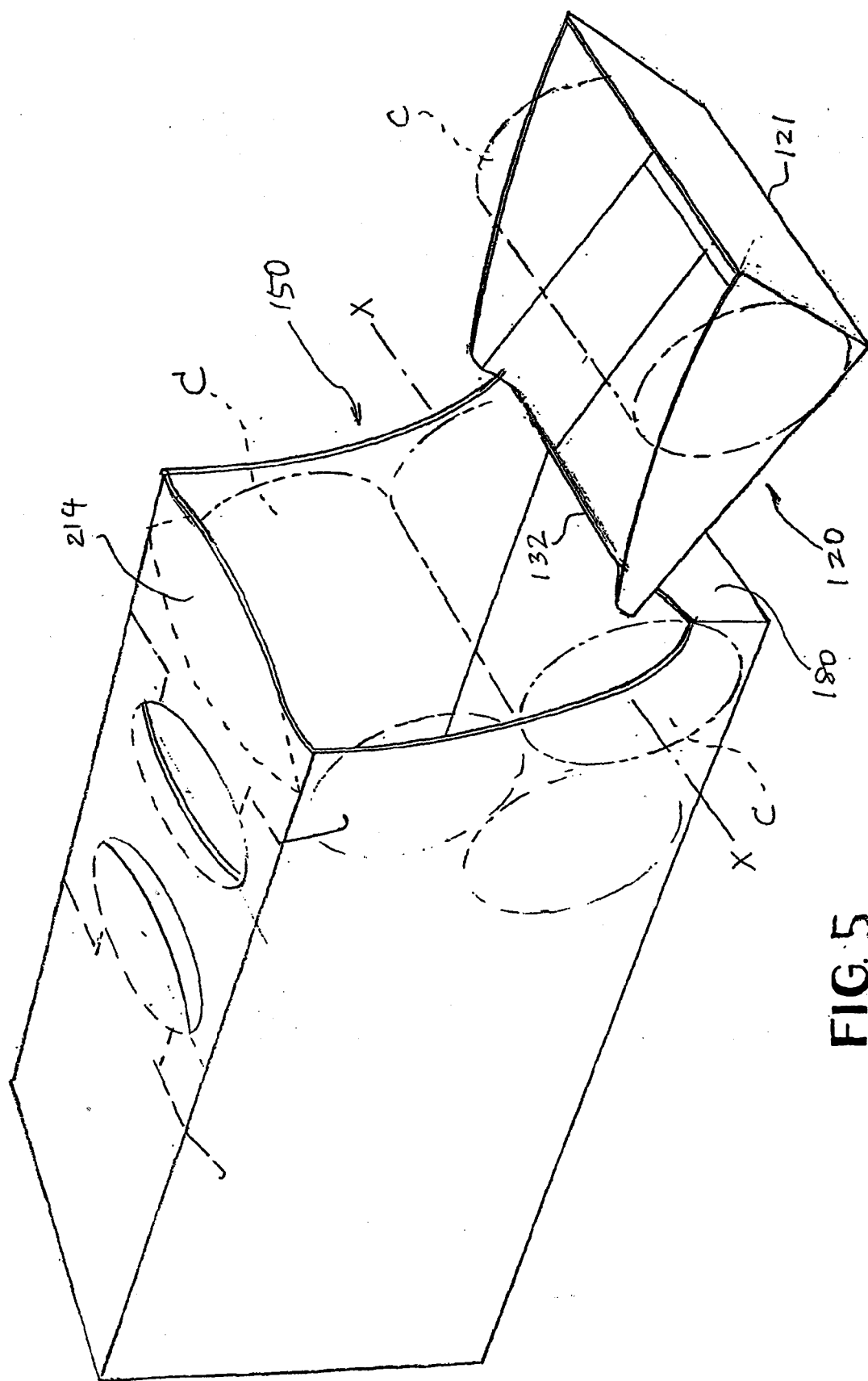


FIG. 5

- 6/6 -

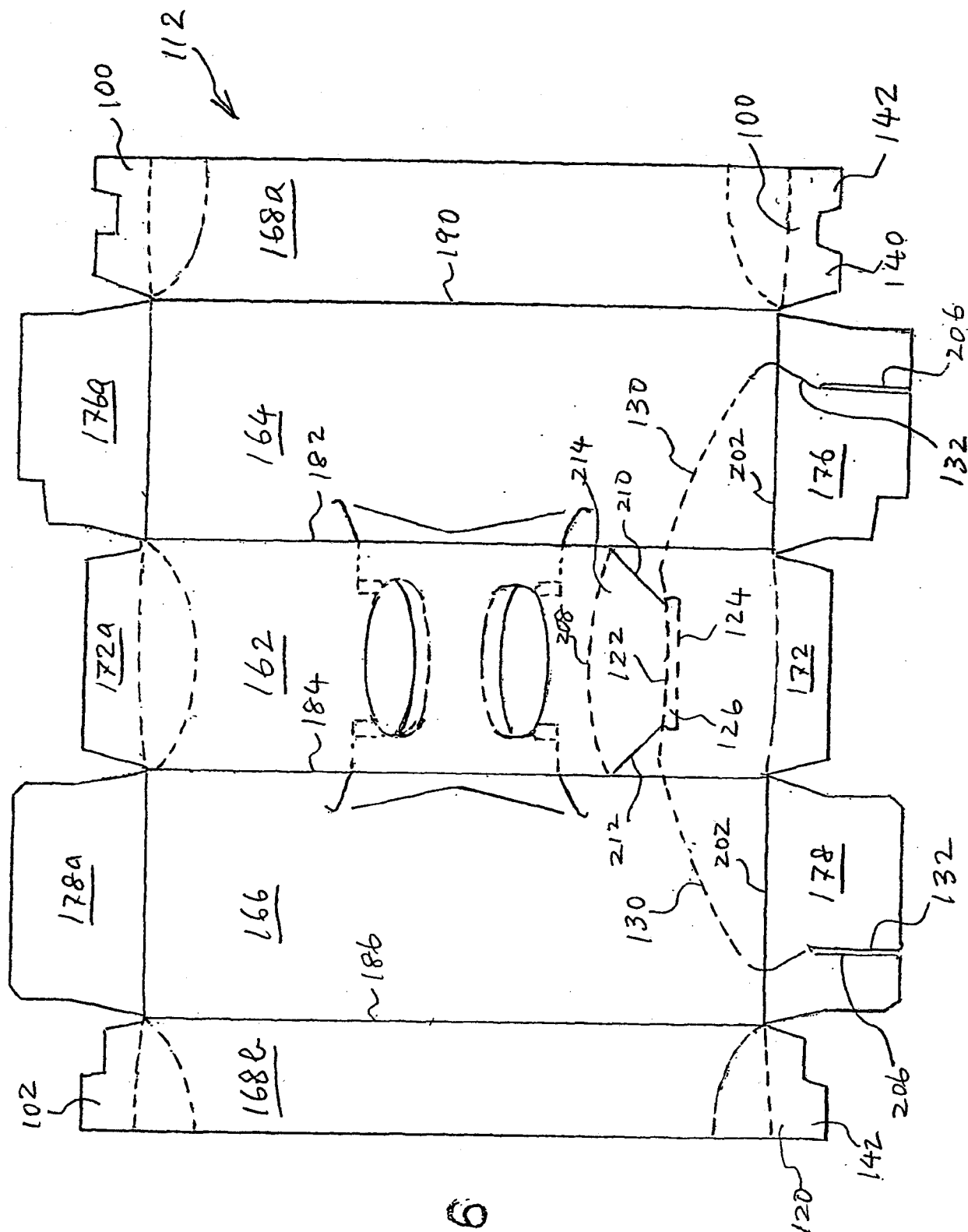


FIG. 6