

Invenția se referă la industria alimentară, în special la ambalajele pentru îmbutelierea produselor lichide.

Este cunoscut ambalajul pentru produse alimentare lichide (tetrapac) executat din carton pe partea interioară a căruia este aplicat un strat rezistent la mediul acid, în scopul păstrării produselor lichide, așa ca: sucurile, laptele ș.a. Aceste vase sunt ermetic închise și au diverse modalități de deschidere. Însă ambalajul cunoscut este costisitor, stratul interior al ambalajului are un termen de valabilitate limitat [1].

Mai aproape de ambalajul revendicat este ambalajul pentru produsele lichide și pulverulente care este constituit dintr-o cutie de carton cu fund, pereți laterali și capac în care este executat un orificiu, și un vas din material plastic cu gât amplasat în interiorul cutiei de carton. Gâtul vasului trece prin orificiul cutiei de carton și este înzestrat cu un mijloc de reținere în formă de bordură. Vasul este astupat cu un dop sau cu un căpăcel cu filet. Umerii vasului sunt flexibili, pereții și fundul vasului aderă la pereții și fundul cutiei din carton. La apăsarea gâtului vasului acesta poate fi amplasat în interiorul cutiei de carton, ceea ce permite stivuirea ambalajului. La necesitate gâtul poate fi scos din cutie utilizând dispozitivul de antrenare cu care este dotat căpăcelul [2].

Dezavantajul ambalajului constă în complexitatea lui și în lipsa unui mâner care ar facilita utilizarea ambalajului.

Problema pe care o soluționează modelul de utilitate este crearea unui ambalaj funcțional, practic, comod, estetic atractiv, cu o construcție simplificată și un preț de cost redus.

Modelul de utilitate rezolvă problema de mai sus prin aceea că este constituit dintr-un vas din material plastic cu gât, fixat prin înclieiere sau cu ajutorul unor fixatoare într-o cutie de carton care repetă forma vasului. În partea superioară a cutiei este executat un orificiu prin care trece gâtul vasului care este astupat cu un dop sau cu un căpăcel filetat. Ambalajul este dotat cu un mâner care este fixat de cutia de carton sau de inelul cu care este înzestrat gâtul vasului. Mânerul poate fi fabricat din diverse tipuri de materiale ce corespund acestui scop.

Fabricarea vasului dintr-un material plastic conferă posibilitatea de a fi executat de diverse forme geometrice. Pe cutia de carton pot fi prezentate datele despre conținutul produselor și modul de fabricare. Datorită suprafeței relativ mari a cutiei de carton există posibilitatea prezentării unui volum mare de informație despre produs: normele sanitare și tehnologice, proveniența produsului etc.

Rezultatul constă în crearea unui ambalaj practic, comod, estetic atractiv cu o construcție simplificată și un preț de cost redus.

Ambalajul este reprezentat prin următoarele figuri:

- fig. 1, vederea generală a ambalajului cu fixarea vasului din material plastic în cutia de carton prin înclieiere, cu mânerul fixat de cutia de carton;
- fig. 2, vederea generală a ambalajului cu fixarea vasului din material plastic cu ajutorul unor fixatoare, cu mânerul fixat de inel;
- fig. 3, reprezentarea părții superioare a ambalajului cu căpăcel filetat;
- fig. 4, reprezentarea părții superioare a ambalajului cu dop de plută;
- fig. 5, reprezentarea părții superioare a ambalajului cu dop de plută și căpăcel decorativ;
- fig. 6, vederea generală a ambalajului în formă de paralelipiped cu mânerul fixat de cutia de carton;
- fig. 7, vederea generală a ambalajului în formă de paralelipiped cu mânerul fixat de inel;
- fig. 8, vederea generală a ambalajului în formă de prismă triunghiulară cu mâner fixat de cutia de carton;
- fig. 9, vederea generală a ambalajului în formă de prismă triunghiulară cu mânerul fixat de inel;
- fig. 10, 12, vederea generală a ambalajului în formă de prismă trapezoidală cu mânerul fixat de cutia de carton;
- fig. 11, vederea generală a ambalajului în formă de prismă trapezoidală cu mânerul fixat de inel;
- fig. 14, vederea generală a ambalajului în formă de cilindru cu mânerul fixat de cutia de carton;
- fig. 15, vederea generală a ambalajului în formă de cilindru cu mânerul fixat de inel;
- fig. 16, vederea generală a ambalajului în formă de con trunchiat cu mânerul fixat de cutia de carton;
- fig. 17, vederea generală a ambalajului în formă de con trunchiat cu mânerul fixat de inel.

Ambalajul pentru îmbutelierea produselor lichide include: un vas 1, executat din material plastic, o cutie de carton 2, care repetă forma vasului, vasul 1 este executat cu gât 3, dotat cu inel 4, căpăcel cu filet 5, dop 6, căpăcel decorativ 7 și cu mâner 8, pe suprafața interioară a cutiei este depus un strat adeziv 9 (clei), la fundul cutiei de carton sunt amplasate fixatoare 10 și prize 11. În capacul cutiei de carton 1 este executat un orificiu 12.

Vasul se amplasează în cutia de carton 2 în așa mod încât gâtul 3 să fie deasupra nivelului superior al cutiei de carton. Ambele părți ale ambalajului sunt fixate una în alta cu ajutorul stratului adeziv 9 sau cu fixatoarele 10 ale cutiei de carton în prizele 11 ale vasului. După umplerea vasului cu produs, gâtul 3 se închide cu căpăcelul cu filet 5 sau cu dopul 6 și căpăcelul decorativ 7. Mânerul 8, poate fi fixat de cutia de carton sau de gâtul vasului prin intermediul inelului 4.