



Opublikowano dnia 10 lutego 1956 r.



9094 3/00

POLSKIEJ RZECZYPOSPOLITEJ LUDOWEJ OPIS PATENTOWY

Nr 36902

Kl. 54 g, 17/01

Jerzy Blok

(Bytom — Łagiewniki, Polska)

Sposób trwałego znakowania wewnątrz i zewnątrz dowolnych opakowań

Udzielono patentu z mocą od dnia 6 sierpnia 1953 r.

Przedmiotem wynalazku jest sposób znakowania wewnętrznego i zewnętrznego dowolnych opakowań, nieulegającego zniszczeniu wskutek działania czynników atmosferycznych i (lub) chemicznych, dowolnych opakowań w postaci skrzyń, słoików, torebek itp.

Sposób według wynalazku nadaje się szczególnie dobrze do znakowania opakowanych wytworów warzywno-owocowych, chociaż można go również stosować przy znakowaniu w sposób trwały opakowań innych towarów. Jeżeli chodzi o wyroby warzywno-owocowe, to obowiązujące normy wymagają oznaczania opakowań wewnątrznie, a więc bezpośrednio na towarze, jak i zewnętrznie na opakowaniu.

Dotychczas znakowania takiego dokonuje się w ten sposób, że odnośną kartkę pergaminu, tektury, a najczęściej papieru wypełnia się atramentem, tuszem lub ołówkiem kopiowym, oznaczając nazwę producenta, rodzaj produktu, klasę jakości,

ciężar brutto, ciężar netto, ostateczny termin zużycia produktu, oraz znak kontrolny. Odnośną wypełnioną kartkę w postaci np. arkusika lub krążka, umieszcza się w jednym egzemplarzu bezpośrednio na towarze, drugą zaś przykleja, przybija lub przywiązuje w dowolny sposób do opakowania na zewnątrz. Kartki takie ulegały niestety zniszczeniu a często rozerwaniu przy przytwierdzeniu na zewnątrz, przy czym znakowanie stawało się w krótkim czasie nieczytelne, gdyż szybko znikało wskutek działania czynników atmosferycznych, jak wilgoci, deszczu i działania słońca. Natomiast kartka zawierająca dane i umieszczona bezpośrednio na towarze, np. na suszu owocowym, a gorzej na marmeladzie lub na miąższu owocowo-warzywnym, ulegała szybkiemu zniszczeniu wskutek oddziaływania kwasów zawartych w produkcie tak, że również była nieczytelna, przy czym rozpuszczający się w masie produktu papier lub masa papierowa pochodząca z tektury, czyniły część

tego produktu nieużywalną przy rozpakowaniu; znakowanie takie nie spełnia więc swej roli i jest przeważnie pomijane przez ekspedycję wytwórcy.

Według wynalazku okazało się, że można wykonać trwałe oznaczenia nie podlegające oddziaływaniu czynników atmosferycznych lub chemicznych, gdy daną kartkę, krążek papieru, tektury, lub pergaminu z umieszczonymi na nich oznaczeniami napawa się chemicznie obojętnymi substancjami, np. parafiną. Można jednak też i stosować odpowiednio rozmaite woski, jak np. wosk pszcze-li, czerzynę i **tych podobne**.

Według wynalazku zapisaną kartkę znakową zanurza się na krótki czas do rozpuszczonej parafiny w temperaturze 75 — 110°C. Stosowanie temperatur niższych lub wyższych jest niekorzystne o tyle, iż przy zbyt niskiej temperaturze zwiększa się grubość warstwy parafinowej, która źle odcieka, przez co zachodzi niepotrzebne znaczne zużycie parafiny, w temperaturze zaś wyższej następuje zbyt silne przepojenie papieru lub tektury i znaczne pociemnienie tak, że przy stosowaniu kartek w kolorowych od popielatego do niebieskiego lub granatowego karta staje się prawie nieczytelna. To też w celu uzyskania trwałego znakowania najkorzystniej jest nie przekraczać górnej temperatury i stosować jako materiał znakujący papier lub kartki o kolorach jasnych, najlepiej białych, kremowych, ewentualnie różowych lub żółto-pomarańczowych.

Kartki znakujące tak zabezpieczone przed oddziaływaniem atmosfery i ewentualnie kwasów, lub innych oddziaływań chemicznych są bardzo trwałe i jedno oznaczenie może być wielokrotnie używane, tak do znakowania wewnętrznego, jak i zewnętrznego.

Przykład I. Kartkę papieru koloru różowego odpowiednio rubrykowaną zapisano oznaczeniami i zanurzono przed zastosowaniem do kąpieli parafinowej o temperaturze 85°. Po zanurzeniu kartki, która przybrała kolor brunatno-wiśniowy i ścieknięciu nadmiaru parafiny, napisy były wyraźnie czytelne. Kartkę taką umieszczono na powierzchni marmelady w opakowaniu blaszanym, przy czym na wierzchu opakowania umieszczono w odpowiedniej ramce kartkę podobnie znakowaną i podobnie traktowaną parafiną.

Tak traktowane kartki po stosunkowo długim okresie w najcięższych warunkach magazynowania pod względem działania wilgoci i nasłonecznienia nie wykazały jakichkolwiek zmian, zachowując materiał kartki w stanie nienaruszonym przy zupełnym zabezpieczeniu czytelności oznaczeń.

Przykład II. Białą kartkę papieru odpowiednio rubrykowaną i wypełnioną ołówkiem kopiowym zanurzono na krótki czas do kąpieli parafinowej o temperaturze 90°C. Kartkom tak traktowanym pozwolono ocieknąć z nadmiaru parafiny. Kartki przybrały odcień nieco popielaty, zachowując całkowitą czytelność napisów, jak i napisów ołówkowych. Po umieszczeniu kartek przez kilka dni w stale przepływającej kąpieli wodnej o temperaturze 25 — 35°C, kartki nie wykazały żadnych zmian, przy czym napis ołówkiem kopiowym nie uległ rozmazaniu ani zanikowi.

Zamiast parafiny możnaby oczywiście stosować innych mas o charakterze parafin lub wosków. Etykiety znakowe tak utrwalone nadają się do kilkakrotnego co najmniej zastosowania, gdyż właściwości mechaniczne wskutek napawania parafiną lub woskiem ulegają polepszeniu. Tak więc te same oznaczenia stosowane być mogą wielokrotnie tak wewnątrz jak i na zewnątrz opakowania.

Zastrzeżenia patentowe

1. Sposób trwałego znakowania wewnątrz i zewnątrz dowolnych opakowań, znamienny tym, że zapisaną oznaczeniami kartkę lub krążek papieru poddaje się działaniu kąpieli substancji zasadniczo chemicznie obojętnych, np. parafiny i (lub) wosków, np. wosku pszczelego lub tym podobnych, ogrzewanej do temperatury 65 — 110°C.
2. Sposób według zastrz. 1 znamienny tym, że jako materiał do znakowania stosuje się kartki lub krążki z papieru, tektury, pergaminu o jasnych kolorach, najlepiej w kolorze białym, kremowym, różowym lub żółto-pomarańczowym.

Jerzy Blok

Zastępca: Kolegium Rzeczników Patentowych