



POLSKIEJ RZECZYPOSPOLITEJ LUDOWEJ

OPIS PATENTOWY

Nr 39690

Kl. 22 i, 7

Zakłady Mięsne w Bydgoszczy*)

C09h, 7/00

Bydgoszcz, Polska

Sposób wytwarzania żelatyn fotograficznych szybko dojrzewających

Patent trwa od dnia 3 marca 1956 r.

Odpowiednia szybkość dojrzewania emulsji fotograficznych jest bardzo ważna w produkcji materiałów światłoczułych, zwłaszcza filmów. Szybkość dojrzewania emulsji zależy w decydującym stopniu od jakości użytej żelatyny. Do szybszego uzyskania wymaganej światłoczułości emulsji do żelatyn w czasie ich produkcji dodaje się przyspieszaczy. Jako przyspieszacze znane są tiosiarczany sodowy lub amonowy oraz cały szereg związków organicznych np. allilotiomocznik, tiokarbanilid, tiosemikarbazyd itd. Zarówno tiosiarczany jak i wyżej wymienione związki organiczne powodują często szybkie i silne zadymienie emulsji jeszcze przed uzyskaniem wymaganej światłoczułości emulsji.

Istota wynalazku polega na uzyskiwaniu szybkiego efektu dojrzewania emulsji przez dodawanie do gotowych wywarów żelatynowych w przeliczeniu na 100000 części wagowych suchej żelatyny 30—200 części wagowych mieszaniny dwóch roztworów w stosunku jak 9 : 1—2, z któ-

rych pierwszy otrzymuje się przez nasycenie 2—4%-owego roztworu siarczku sodowego dwutlenkiem siarki, a drugi przez zmieszanie równych części wagowych 3 roztworów, najpierw — 3,5%-owego roztworu siarczku sodowego z 6—7%-wym roztworem dwutlenku siarki a następnie z 1,5%-wym roztworem nadtlenu wodoru.

Sposobem według wynalazku wytwarza się żelatynę fotograficzną dającą w emulsji szybki efekt dojrzewania z uzyskaniem wymaganej światłoczułości jeszcze przed zadymieniem emulsji.

Przykład. Surowiec skórný lub oseiný, tak jak przy normalnej produkcji żelatyny fotograficznej płucze się dobrze wodą, wapnuje, płucze po wapnowaniu, zobojętnia, płucze po zobojętnieniu i ekstrahuje. Do gotowych wywarów po odwirowaniu i przefiltrowaniu dodaje się w przeliczeniu na 100 kg suchej żelatyny 140 g mieszaniny dwóch roztworów w stosunku jak 9 : 1, z których pierwszy otrzymuje się przez nasycenie 3%-owego roztworu siarczku sodowego dwutlenkiem siarki, a drugi przez zmieszanie równych części wagowych 3 roztworów, najpierw

*) Właściciel patentu, oświadczył, że twórcą wynalazku jest Alfred Grosman.

3⁰/₀-wego roztworu siarczku sodowego z 6⁰/₀-wym roztworem dwutlenku siarki, a następnie 1,5⁰/₀-wym roztworem nadtlenu wodoru. Następnie, tak jak przy normalnej produkcji żelatyny fotograficznej, wywary chłodzi się, kroi, suszy galaretę i miele. Otrzymuje się żelatynę fotograficzną dającą w emulsji szybki efekt dojrzewania z uzyskaniem wymaganej światłoczułości jeszcze przed zadymieniem emulsji.

Zastrzeżenie patentowe

Sposób wytwarzania żelatyn fotograficznych szybko dojrzewających, znamienny tym, że do go-

towych wywarów żelatynowych dodaje się w przeliczeniu na 100000 części wagowych suchej żelatyny 30—200 części wagowych mieszaniny dwóch roztworów w stosunku jak 9:1—2, z których pierwszy otrzymuje się przez nasycenie 2—4⁰/₀-wego roztworu siarczku dwutlenkiem siarki, a drugi przez zmieszanie równych części wagowych 3 roztworów, najpierw 3—3,5⁰/₀-wego roztworu siarczku z 6—7⁰/₀-wym roztworem dwutlenku siarki a następnie z 1,5⁰/₀-wym roztworem nadtlenu wodoru.

Zakłady Mięsne w Bydgoszczy