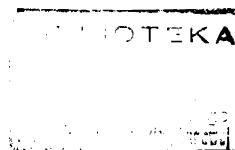


Warszawa, 16 czerwca 1937 r.

URZĄD PATENTOWY



G 030 5/30

RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ OPIS PATENTOWY

Nr 24859.

~~Kl. 57 b, 14/03.~~

I. G. Farbenindustrie Aktiengesellschaft
(Frankfurt n. M., Niemcy).

57b, 5/30

Wywoływacz fotograficzny do wywoływania odwracalnego.

Zgłoszono 12 września 1935 r.

Udzielono 20 kwietnia 1937 r.

Pierwszeństwo: 27 października 1934 r. (Niemcy).

Wiadomo, że wywoływacze do wywoływania odwracalnego kolorowych klisz lub błon albo filmów kinematograficznych zawierają z reguły rozpuszczalnik bromku srebra, np. amoniak, rodanek, bromek potasu lub bromek amonu i t. d. Do wywoływania klisz lub błon kolorowych stosuje się prawie wyłącznie wywoływacz zawierający amoniak. Tego rodzaju wywoływacz wykazuje jednak wady, z których największa polega na tym, że amoniak ulatnia się z niego, wskutek czego siła wywoływania szybko maleje i nie daje się kontrolować, zwłaszcza jeśli wywoływanie odbywa się na czas prawie w całkowitej ciemności. W celu usunięcia tej wady próbowano już zastąpić amoniak trwalszym zasadowym

związkiem organicznym i zastosowano do tego aminy, zwłaszcza trójetanolaminy. Jednakże i te aminy posiadają wady. Pomijając to, że są one również nieco lotne, choć znacznie mniej od amoniaku, stosuje się je niechętnie częściowo ze względu na ich nieprzyjemną woń, a częściowo ze względu na to, że muszą one być stosowane w niewspółmiernie większych ilościach, aby wyrzucić to samo działanie, co amoniak.

Stwierdzono, że można uniknąć wszystkich tych niedogodności, jeśli jako rozpuszczalnik bromku srebra zastosuje się wieloaminy alifatyczne, np. etylenodwuaminę, dwuetylenotrójaminy, trójetylenoczteroaminę. Ciał tych można dodawać do wywoływacza pojedynczo lub w mieszaninie ze so-

bą albo też w mieszaninie z odpowiednimi nieorganicznymi rozpuszczalnikami bromku srebra, np. z bromkiem potasu lub bromkiem amonu, wreszcie jako związki aminochlorowcowe lub aminorodanowe. W ten sposób otrzymuje się wywołывacz bardzo trwały, który stale działa w jednakowy sposób i którego właściwości wywołывania są co najmniej równe właściwościom wywołывacza zawierającego amoniak, ale który jest pozbawiony znanych wad wywołывacza z amoniakiem.

Przykład I. Roztwór podstawowy:

100 cm³ Rodinalu,

75 „ 10%-owego roztworu etylenodwuaminy.

Do wywołывania kolorowej kliszy stosuje się mieszaninę 7 cm³ tego roztworu i 100 cm³ wody.

Przykład II. Roztwór podstawowy:

100 cm³ Rodinalu,

25 „ 50%-owego roztworu etylenodwuaminy,

50 „ 10%-owego roztworu bromku potasu.

8 — 10 cm³ tego roztworu dodaje się do 100 cm³ wody.

Przykład III. Jeden z najbardziej znanych wywołывaczy do odwracania, zawierający amoniak, ma skład następujący:

1000 cm³ wody,

13 g metolu,

4 „ hydrochinonu,

200 „ siarczynu sodowego, krystalicznego,

5,5 „ bromku potasu,

30 cm³ 25%-owego roztworu amoniaku.

W receptce powyższej należy według wynalazku zastąpić amoniak etylenodwuaminą, a mianowicie zamiast 30 cm³ amoniaku należy dodać 40 — 50 cm³ 50%-owego roztworu etylenodwuaminy. Przy użyciu wywołывacza z etylenodwuaminą należy go rozcieńczyć 4 — 5 częściami wody, podczas gdy wywołывacz z amoniakiem bywa z reguły rozcieńczany 3 częściami wody.

Przykład IV. Wywołывacz metolo-hydrochinonowy o następującym składzie:

1000 cm³ wody,

1,5 g metolu,

2,5 „ hydrochinonu,

36 „ siarczynu sodowego, krystalicznego,

18 „ potażu,

1 „ bromku potasu,

zostaje zamieniony według wynalazku przez dodanie 5 cm³ 50%-owego roztworu etylenodwuaminy na trwały, stężony, klarowny i doskonale pracujący wywołывacz do odwracania, który przy użyciu musi być rozcieńczony wodą w stosunku 1 : 1.

Przykład V. Roztwór zasadniczy:

100 cm³ Rodinalu,

25 „ 10%-owego roztworu rodanku etylenodwuaminy,

25 „ 10%-owego roztworu bromku potasu,

25 „ 10%-owego roztworu sody.

22 cm³ tego roztworu dodaje się do 100 cm³ wody.

Przykład VI.

1000 cm³ wody,

4 g metolu,

1 „ hydrochinonu,

7 „ rodanku etylenodwuaminy,

2 „ bromku potasu,

40 „ siarczynu sodowego, bezwodnego,

30 „ sody bezwodnej.

Przykład VII.

1000 cm³ wody,

2 g metolu,

0,5 „ hydrochinonu,

20 „ siarczynu sodowego, bezwodnego,

15 „ sody bezwodnej,

1 „ bromku potasu,

1,5 cm³ dwuetylenotrójaminy.

Zastrzeżenia patentowe.

1. Wywołывacz fotograficzny do wywołывania odwracalnego, znamieny tym, że jako rozpuszczalnik bromku srebra za-

wiera jedną lub kilka wieloamin alifatycznych.

2. Wywoływacz fotograficzny według zastrz. 1, znamienny tym, że jako rozpuszczalnik bromku srebra zawiera mieszaninę wieloamin z nieorganicznymi rozpuszczalnikami bromku srebra.

3. Wywoływacz fotograficzny według zastrz. 1, znamienny tym, że jako rozpu-

szczalnik bromku srebra zawiera wieloaminy w postaci związków chemicznych z nieorganicznymi rozpuszczalnikami bromku srebra.

I. G. Farbenindustrie
Aktiengesellschaft.
Zastępca: Inż. J. Wyganowski,
rzecznik patentowy.