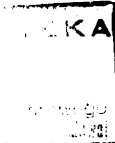


URZĄD PATENTOWY



D 06 p 1170



## RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ

# OPIS PATENTOWY

Nr 24553.

Kl. 8 n, 3.

Durand & Huguenin A.-G.  
(Bazyleja, Szwajcaria).

### Sposób drukowania ochron barwnych.

Patent dodatkowy do patentu Nr 24552.

Zgłoszono 3 kwietnia 1935 r.

Udzielono 18 lutego 1937 r.

Pierwszeństwo: 7 kwietnia 1934 r. (Niemcy).

Najdłuższy czas trwania patentu do 18 lutego 1952 r.

W patencie Nr 24552 opisano sposób drukowania ochron białych na wybarwieniach z soli estrowych leukobarwników kadziowych.

Według tego sposobu na tkaninę nadrukowuje się ochronę, która oprócz węglanu sodowego zawiera czwartorzędowy związek amonowy, następnie napawa się, np. w napawacze, roztworem soli estrowej leukobarwnika kadziowego oraz znanymi sposobami (azotynowym, dwuchromianowym, metodą parowania i t. d.) wywołuje się wybarwienie przez utlenianie. W miejscach zadrukowanych sól estrowa tworzy z czwartorzędową solą amonową

trudno rozpuszczalną sól, odporną na działanie alkaliów, nie utrwalającą się na włóknie i dającą się łatwo zmyć.

Stwierdzono, że tym sposobem można otrzymywać również żywe i trwałe ochrony barwne za pomocą barwników azowych. Do ochrony oprócz czwartorzędowego związku amonowego i innych zwykłych dodatków, np. zagęstnika i t. d., dodaje się alkalicznego preparatu farby lodowej złożonego z utrwalonego związku dwuazowego (np. związku dwuazaminowego albo nitrozoaminowego) i  $\beta$  - naftolu względnie aryliidu kwasu 2,3 - oksynaftoesowego lub aryliidu acetylooctowego. Barwnik azo-

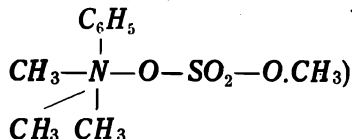
wy można wywołać przez traktowanie kwasem. W razie potrzeby dodaje się tlenku cynku. Zadrukowaną tkaninę suszy się i paruje w parowniku przez kilka minut wtryskując lotny kwas organiczny. W ten sposób wywołuje się ochrony barwne. Następnie tkaninę napawa się solą estrową leukobarwnika kadziowego i znanym sposobem wywołuje się zabarwienie tła. Dodatkowa obróbka w kąpieli kwaśnej zalecana w patencie Nr 24 552 może być zastosowana również i tutaj.

Przykład I. Przygotowuje się mieszaninę preparatu barwnika lodowego zawierającego:

związku dwuazoaminowego z 4 - nitro - 2 - aminoamizolu oraz *p* - anizydydu kwasu 2,3 - oksynaftoesowego w postaci handlowej

|                                   |           |
|-----------------------------------|-----------|
|                                   | 80 części |
| ługu sodowego o 38° Bé            | 30 „      |
| alkoholu                          | 30 „      |
| wody                              | 130 „     |
| gumy                              | 500 „     |
| pasty z tlenku cynkowego 1 : 1    | 200 „     |
| metylosiarczanu trójmetylofenylo- |           |

|                      |             |
|----------------------|-------------|
| amonowego (o wzorze: | 30 „        |
|                      | <hr/>       |
|                      | 1000 części |



Po zadrukowaniu suszy się i w ciągu 4 minut paruje wtryskując mieszaninę kwasu octowego i mrówkowego (w równych ilościach). Para powinna wykazywać odczyn kwaśny przy próbie papierkiem lakmusowym.

Następnie tkaninę napawa się roztworem otrzymanym przez zmieszanie: soli estrowej leukodwumetoksydwubenzantronu w postaci 20%-owego ciasta 50 g wody 500 „ zagęstnika tragantowego 50 „ węglanu sodowego 2 „ azotynu sodowego 15 „ i dopełnienie wodą do 1 litra.

Po napawaniu suszy się i w ciągu 8 sekund traktuje w temperaturze 60° — 70°C w kąpieli zawierającej 36 g kwasu siarkowego o 60°Bé w litrze. Następnie płucze się, zobojętnia węglanem sodowym i gotuje z mydłem. Otrzymuje się żywe ochrony czerwone na zielonym tle.

Przykład II. Na białej tkaninie drukuje się następującą farbą do drukowania.

Preparatu farby lodowej zawierającego związek dwuazoaminowy z *m*-nitroaniliny i anilidu kwasu 2,3 - oksynaftbesowego w postaci handlowej

|                                   |             |
|-----------------------------------|-------------|
|                                   | 80 części   |
| ługu sodowego o 38°Bé             | 30 „        |
| wody                              | 130 „       |
| alkoholu                          | 30 „        |
| gumy                              | 500 „       |
| pasty z tlenku cynkowego 1 : 1    | 200 „       |
| metylosiarczanu trójmetylofenylo- |             |
| amonowego (Ber. der chemischen    |             |
| Gesellschaft 1919 tom 52 str.     |             |
| 284)                              | 30 „        |
|                                   | <hr/>       |
|                                   | 1000 części |

Suszy się i, jak podano w przykładzie I, paruje w ciągu kilku minut w parze zawierającej kwas octowy i mrówkowy, a następnie napawa w kąpieli zawierającej: soli estrowej leuko - dwumetoksy - dwubenzantronu w postaci 20%-owego ciasta

|                                 |          |
|---------------------------------|----------|
|                                 | 50 g     |
| wody                            | 500 „    |
| zagęstnika tragantowego         | 50 „     |
| 10%-owego roztworu chloranu so- |          |
| dowego                          | 80 „     |
| roztworu rodanku amonu 1 : 1    | 40 „     |
| 1%-owego roztworu wanadanu amo- |          |
| nowego                          | 10 „     |
| 20%-owego wodnego roztworu amo- |          |
| niaku                           | 20 „     |
| i rozcieńczonej wodą do         | 1 litra. |

Suszy się, paruje w ciągu 8 minut, a następnie przez kilka minut traktuje w kąpieli zawierającej w litrze 36 g kwasu siarkowego o 66°Bé. Wreszcie pierze się, zobojętnia sodą i gotuje z mydłem.

Otrzymuje się żywe ochrony pomarańczowe na zielonym tle.

Przykład III. Wytwarza się następującą ochronę.

|                                                                                                                                             |                   |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------|
| Preparatu barwnika lodowego zawierającego związek dwuazoaminowy z o-chloroaniliny oraz o - toluidydu dwuacetylooctowego w postaci handlowej | 80 części         |
| ługu sodowego o 38°Bé                                                                                                                       | 30 „              |
| alkoholu                                                                                                                                    | 30 „              |
| wody                                                                                                                                        | 130 „             |
| gumy                                                                                                                                        | 500 „             |
| pasty z tlenku cynkowego 1 : 1                                                                                                              | 200 „             |
| metylosiarczanu trójmetylofenylo-amonowego                                                                                                  | 30 „              |
|                                                                                                                                             | <hr/> 1000 części |

Drukuje się na białej tkaninie, suszy, paruje, jak podano w przykładzie I, i napawa roztworem zawierającym: soli estrowej leukobarwnika kadziowego według przykładu I patentu niemieckiego Nr 212 471 w postaci 20%-owego

|                         |          |
|-------------------------|----------|
| ciasta                  | 60 g     |
| cieplej wody            | 500 „    |
| zagęstnika tragantowego | 50 „     |
| węglańu sodowego        | 2 „      |
| azotynu sodowego        | 20 „     |
| i rozcieńczonym wodą do | 1 litra. |

Suszy się, jak opisano w przykładzie I, wywołuje w kąpieli kwaśnej, płucze i mydli.

Otrzymuje się żółte ochrony na oliwko-wo zabarwionym tle.

Przykład IV. Wytwarza się następującą ochronę.

|                                                                                                                                                           |                   |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------|
| Preparatu barwnika lodowego zawierającego nitroaminę z dwuazowanej m - nitro - p - toluidyny oraz anilid kwasu 2,3 - oksynaftoesowego w postaci handlowej | 100 części        |
| wody                                                                                                                                                      | 194 „             |
| solii amonowej sulfonowanego oleju rycynowego                                                                                                             | 40 „              |
| ługu sodowego o 38°Bé                                                                                                                                     | 16 „              |
| gumy                                                                                                                                                      | 400 „             |
| metylosiarczanu trójmetylofenyloamonowego                                                                                                                 | 50 „              |
| pasty z tlenku cynkowego 1 : 1                                                                                                                            | 200 „             |
|                                                                                                                                                           | <hr/> 1000 części |

Drukuje się na białej tkaninie, suszy, paruje w ciągu 4 minut, jak opisano w przykładzie I, w parze zawierającej kwas.

Następnie napawa się roztworem mającym skład taki sam, jak w przykładzie I, wywołuje się w kąpieli kwaśnej i wykańcza.

Otrzymuje się czerwone ochrony na zielonym tle.

#### Zastrzeżenie patentowe.

Sposób drukowania ochron barwnych według patentu Nr 24552, znamienny tym, że do ochrony oprócz zwykłych dodatków dodaje się alkalicznych preparatów barwników lodowych, które są wywoływane przy obróbce kwasem.

Durand & Huguenin A. - G.

Zastępca: Inż. dypl. M. Zoch,  
rzecznik patentowy.