

**POLSKA
RZECZPOSPOLITA
LUDOWA**



**URZĄD
PATENTOWY
PRL**

OPIS PATENTOWY 100610

**Patent dodatkowy
do patentu _____**

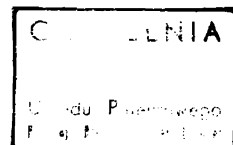
Zgłoszono: 27.02.76 (P. 187598)

Pierwszeństwo: _____

Zgłoszenie ogłoszono: 12.09.77

Opis patentowy opublikowano: 15.02.1979

**Int. Cl.²
G03C 5/34**



Twórcy wynalazku: Roman Robert Kulawik, Zbigniew Witalis

Uprawniony z patentu: Zakład Studiów Projektowania i Realizacji „Inwestprojekt”
Centralnego Związku Spółdzielczości
Budownictwa Mieszkaniowego,
Katowice (Polska)

Wywoływacz zwłaszcza do reprodukcji dokumentacji rysunkowej na kopiarkach diazograficznych oraz sposób jego wytwarzania

Przedmiotem wynalazku jest wywoływacz zwłaszcza do reprodukcji dokumentacji rysunkowej na kopiarkach diazograficznych oraz sposób jego wytwarzania.

Do reprodukcji dokumentacji rysunkowej stosuje się urządzenia, zwane światłokopiarkami lub kopiarkami diazograficznymi.

Na światłokopiarkach wykonywanie odbitek odbywa się metodą suchą, gdzie wykorzystuje się 25% roztworu amoniaku jako wywoływacza. Amoniak posiada właściwości toksyczne i przy dłuższym przebywaniu w pomieszczeniach jego działanie wywołuje podrażnienie dróg oddechowych, spojówek oczu oraz choroby skóry.

Na kopiarkach diazograficznych przy wykonywaniu odbitek stosuje się również metodę półsuchą na kopiarkach „OCE-106” i „OCE-212” produkcji Czechosłowackiej lub „OCE-270” i „OCE-271” produkcji OCE VAN DER GRYNDET Holandia. Do produkcji tych wywoływaczy stosuje się odczynniki pochodnych fenoli, które posiadają właściwości toksyczne, objawiające się ujemnymi skutkami dla zdrowia ludzkiego. Ujemne skutki oddziaływania pojawiają się w postaci podrażnienia dróg oddechowych oraz skóry, co spowodowało ujęcie dopuszczalnych stężeń odpowiednimi normami, według których radziecka norma NSP-101-51 określa dopuszczalne stężenie 0,005 mg/l. Używane do produkcji podanych wywoływaczy naftole mogą również stanowić przyczynę zatrucia. Dodatek 0,008% naftoli do roztworu przy ciągłej pracy obsługi w czasie dwóch tygodni powoduje pęcherze na skórze rąk, natomiast zatrucia przez skórę objawiają się drgawkami, wymiotami, zmianami we krwi i utratę przytomności.

Pozbawionym podanych niewłaściwości jest wywoływacz zwłaszcza do reprodukcji dokumentacji rysunkowej na kopiarkach diazograficznych według wynalazku. Skład wywoływacza według wynalazku stanowią ogólnie dostępne komponenty, jak soda kalcynowana w około 30–80% wagowych i kwaśny węglan sodu o około 30–60% wagowych, które przed ich zmieszaniem należy dokładnie rozdrobnić. Czas mieszania około dwóch do pięciu minut najkorzystniej w temperaturze pokojowej od około 18°C do 26°C. Wywoływacz według wynalazku ze względu na chłonność wilgoci z otoczenia należy przechowywać w torebkach z folii polietylenowej w pomieszczeniach suchych. Przed bezpośrednim wykorzystaniem wywoływacza należy go rozpuścić najkorzystniej w destylowanej wodzie w ilości 890–950% wagowych o temperaturze pokojowej.

Przykład I.

soda kalcynowana	30% wagowo
kwaśny węglan sodu	30% wagowo
woda destylowana	920% wagowo

Przykład II.

soda kalcynowana	60% wagowo
kwaśny węglan sodu	50% wagowo
woda zwykła	900% wagowo

Przykład III.

soda kalcynowana	80% wagowo
kwaśny węglan sodu	40% wagowo
woda zwykła	910% wagowo

Odbitki rysunkowe wykonane na kopiarkach diazograficznych przy wykorzystaniu wywoływacza według wynalazku mają kolor fioletowy, są kontrastowe, co pozwala na wykonywanie odbitek kserograficznych. Komponenty, użyte dla otrzymania wywoływacza, nie znajdują się w wykazie produktów o działaniu toksycznym. Jakość wykonywanych odbitek przy zastosowaniu wywoływacza według wynalazku została potwierdzona przez poważne biura projektów w kraju.

Zastrzeżenia patentowe

1. Wywoływacz zwłaszcza do reprodukcji dokumentacji rysunkowej na kopiarkach diazograficznych, z n a m i e n n y t y m, że składa się z około 30–80% wagowych sody kalcynowanej oraz 30–60% wagowych kwaśnego węglanu sodu i 890–950% wagowych zwykłej wody o temperaturze pokojowej, najkorzystniej $+20^{\circ}\text{C}$.

2. Sposób wytwarzania wywoływacza zwłaszcza do reprodukcji dokumentacji rysunkowej na kopiarkach diazograficznych, z n a m i e n n y t y m, że około 30–80% wagowych rozdrobnionej sody kalcynowanej łączy się przez dokładne wymieszanie z 30–60% wagowych rozdrobnionego kwaśnego węglanu sodu w czasie od 2–5 minut w temperaturze pokojowej, po czym wsypuje się tak przygotowany wywoływacz do naczynia z zawartością około 890–950% wagowych wody o temperaturze pokojowej przy intensywnym mieszaniu.