

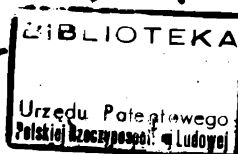
5 czerwca 1930 r.

2

URZĄD PATENTOWY



DOIF 3/04



RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ

OPIIS PATENTOWY

Nr 11775.

Kl. 29 b 3.

J. P. Bemberg, Aktien-Gesellschaft
(Barmen, Niemcy).

Sposób przedzenia sztucznego jedwabiu miedziowo-amonjakalnego do kąpieli z krążącym płynem strącającym.

Zgłoszono 31 października 1928 r.

Udzielono 11 marca 1930 r.

Pierwszeństwo: 15 listopada 1927 r. (Niemcy).

Znane jest przedzenie sztucznego jedwabiu miedziowo-amonjakalnego do kąpieli strącającej w ten sposób, że płyn strącający krąży, przyczem od czasu do czasu dodaje się świeżego płynu strącającego (porównaj patent niemiecki Nr 220051). Postępuje się w ten sposób, że skrzynkę, w której następuje strącanie, dzieli się na dwie części tak, że świeży płyn strącający działa najpierw w górnej części, bezpośrodkowo pod dyszą przedziałniczą, a dopiero w dolnej części działa mieszanina świeżego i ponownie użytego płynu strącającego. Odpowiedni przyrząd przedziałniczy wymaga zatem dwóch dopływów dla płynów strącających. Obecnie stosuje się tylko jeden płyn strącający, a przyrząd przedziałniczy posiada jeden dopływ, przyczem

doprowadza się stale całą ilość świeżego płynu strącającego, zaś wypuszcza się zużyty płyn strącający. Według tego sposobu należy całą potrzebną ilość płynu doprowadzać stale na nowo, co wywołuje znaczne koszty.

Okazało się, że można pracować nawet przy stosowaniu tylko jednego płynu strącającego, bez stałego dopływu świeżego płynu strącającego, lecz przy ponownym użyciu tego samego płynu strącającego, jeżeli zawartość w nim miedzi i amonjaku utrzymywać poniżej pewnej granicy. Sposób według wynalazku, oparty na tem spostrzeżeniu, daje znaczną oszczędność w użyciu płynu strącającego.

Stosownie do wynalazku, przy zastosowaniu tylko jednego krążącego płynu

strącającego, odprowadza się podczas krążenia część płynu strącającego, który zwalnia się od takich ilości miedzi i amonjaku, jakie równocześnie zostają rozpuszczone w całej ilości płynu strącającego podczas procesu strącania.

Zależnie od rodzaju roztworu przedzalnicy i zastosowanego sposobu obróbki, można odprowadzoną ilość płynu strącającego po przeróbce wprowadzić zpowrotem w obieg lub musi się ją zastąpić świeżym płynem strącającym. Jeżeli się stosuje roztwór celulozy w roztworze amonjakalnym wodorotlenku miedzi, jako jednego z materiałów podstawowych, wówczas można odprowadzoną część płynu strącającego wprowadzić ponownie do obiegu, gdyż wówczas jest możliwe oddestylowanie amonjaku, przyczem równocześnie miedź wydziela się w formie wodorotlenku miedzi tak, iż płyn zostaje zupełnie pozbawiony amonjaku i miedzi.

Jeżeli natomiast roztwór przedzalnicy jest roztworem celulozy w roztworze amonjakalnym zasadowego wodorotlenku miedzi — wówczas niemożliwym jest zupełne pozbawienie płynu strącającego miedzi i amonjaku tak, że oddzielona część płynu strącającego nie może być zpowrotem wprowadzona w obieg. W tym przypadku byłoby konieczne zastąpienie odprowadzonej części płynu strącającego świeżym płynem strącającym; lecz i wówczas okaże się znaczna oszczędność płynu strącającego, gdyż dotychczas wypuszczano cały płyn strącający. Jeżeli odprowadzoną część płynu strącającego przerobi się do tego stopnia, iż zdatny będzie do ponownego użytku, wówczas ilość odprowadzonego płynu strącającego zależy od jego stopnia przeróbki.

Jeżeli np. $\frac{2}{3}$ płynu strącającego użyje się nadal bez przeróbki, zaś $\frac{1}{3}$ podda się przeróbce, wówczas postępowanie będzie następujące.

Na początku strącania 1 m³ płynu strącającego zawiera 1,05 kg amonjaku i 0,12 kg miedzi w formie wodorotlenku miedzi. Przy końcu strącania zawartość amonjaku wynosi 1,4 kg; zawartość miedzi — 0,16 kg. Stosownie do tego, należy podczas krążenia z 1 m³ płynu strącającego usunąć, np. przez gotowanie, 0,35 kg amonjaku. Odpowiednia ilość miedzi wydzieli się przytem sama. $\frac{1}{3}$ m³ płynu strącającego, którą to część oddzielamy, zawiera 0,47 kg amonjaku, podczas gdy 0,35 kg należy odprowadzić. W oddzielonej części płynu strącającego może zatem pozostać 0,12 kg amonjaku. Jeżeli z oddzielonej części płynu strącającego można wydzielić cały amonjak, wówczas zmniejsza się odpowiednio ilość odprowadzanego płynu.

Zastrzeżenia patentowe.

1. Sposób przedzenia sztucznego jedwabiu miedziowo-amonjakalnego zapomocą krążącego płynu strącającego, znamieny tem, że część tego płynu podczas krążenia oddziela się i uwalnia od wodorotlenku miedzi i amonjaku, poczem rozcieńcza się nią resztę płynu strącającego, przez co zawartość miedzi i amonjaku w płynie tym nie przekracza pewnej dopuszczalnej granicy.

2. Sposób według zastrz. 1, znamieny tem, że z oddzielonej części użytego płynu strącającego amonjak zostaje oddestylowany, przyczem miedź wydziela się w formie nierozpuszczalnego związku.

3. Odmiana sposobu według zastrz. 1 i 2, znamienna tem, że część płynu strącającego oddzielonego zastępuje się świeżym płynem strącającym.

J. P. Bemberg,
Aktien-Gesellschaft.
Zastępca: Dr. techn. A. Bolland,
rzecznik patentowy.