

Wydano 28 listopada 1941

URZĄD PATENTOWY w WARSZAWIE OPIS PATENTOWY

Nr 30174

Kl. 76 b, 15/01

I. G. Farbenindustrie Aktiengesellschaft, Frankfurt n. M.

0019 15/38

Zespół zębów do narzędzi szarpiących lub rozluźniających w zgrzeblarkach do wełny celulozowej, wełny czesankowej, bawełny, lnu, odpadków jedwabiu, wyczesków jedwabiu, wełny zgrzebnej i odpadkowej

Zgłoszono 26 kwietnia 1938

Udzielono 5 listopada 1941

Pierwszeństwo: 21 czerwca 1937 (Niemcy)

Przeróbka wełny celulozowej w zgrzeblarkach do bawełny, wełny, ich odpadków, lnu i odpadków jedwabnych, w których narzędzia do wstępnego rozluźniania, np. szarpacz zgrzeblarki do bawełny, są zaopatrzone w powszechnie stosowane zespoły zębów, następczo przeważnie tę niedogodność, że w miarę przeróbki zespół zapychał się wełną celulozową. Przeszkadzało to bardzo przeróbce wełny celulozowej, ponieważ trzeba było zgrzeblarki zatrzymywać w celu oczyszczenia narzędzi rozluźniających, np. szarpacza w zgrzeblarce stosowanej w przedzalnictwie bawełny.

Ponadto wytwarzała się nierównomierna, gruzelkowa wata, z której następnie po przedzeniu względnie przy dalszej przeróbce wytwarzał się nierównomierny, gruzelkowy produkt gotowy.

Przy przeróbce wełny celulozowej za pomocą maszyn bawełniczych można było co prawda przy stosowaniu zwykłych zespołów częściowo zapobiec zjawisku zwijania się przedziwa przez nadawanie szarpaczowi małej liczby obrotów na minutę, jednakże w ten sposób nie można było zapewnić całkowitego rozluźnienia doprowadzanej waty zwiniętej. Nie można było też wytworzyć

rzyć dobrego przedziwa równomiernego i czystego. Trudności te występowały szczególnie wówczas, gdy przerabiano wełnę celulozową o włóknach cienkich, taką jaką się stosuje do wyrobu cienkich przędz.

Przyczyną zwijania się przerabianego przedziwa jest to, że zęby zespołów schodzą się pod kątem ostrym lub też że połączenie pomiędzy zębami ma kształt ostrej krzywej. W kątach zetknięcia się zębów względnie wskutek zbyt ostrego kształtu przestrzeni pomiędzy zębami włókna osadzają się w ostrokątnych komorach, co stanowi przyczynę wzmiankowanego zwijania się.

Wynalazek niniejszy dotyczy zespołu zębów, w którym uniknięto ostrokątnych przestrzeni przez to, że przejście od zęba do zęba ma kształt płasko zaokrąglonej krzywej. Rozstawienie zębów zespołu jest nieco szersze w porównaniu ze stosowanym dotychczas.

Stosowanie odpowiednich zespołów zębów przedstawia przy przeróbce wełny celulozowej znaczne korzyści, polegające na tym, że można pracować bez zmniejszania szybkości szarpacza, co umożliwi dobre rozluźnienie zwiniętej waty. Następnie wełna celulozowa jest bardziej chroniona, zwłaszcza wskutek tego, że rozstawienie zębów szarpacza jest nieco szersze. Jak wiadomo, naprężenie poszczególnych włókien jest całkowicie zależne od gęstości rozstawienia zębów szarpacza.

Nowy ten zespół zębów szarpacza jest również w wielu przypadkach korzystny i

w innych dziedzinach przędzalnictwa, wymienionych na początku niniejszego opisu.

Na fig. 1 i 2 rysunku przedstawiono dla przykładu dotychczas stosowane zespoły zębów, a na fig. 3 — zespół zębów według wynalazku.

Według fig. 1 i 2 znane zespoły posiadają ostry zbieżny kształt swych zębów, w których przestrzenie pomiędzy nimi posiadają kształt ostrych kątów β , natomiast w zespole zębów według wynalazku (fig. 3) uniknięto ostrych kątów pomiędzy zębami nadając przejściu od zęba do zęba kształt płaskiej krzywej.

Poszczególne zęby mogą być zakończone ostro lub nieco zaokrąglone, posiadając zresztą te same wymiary, jak i zęby, stosowane dotychczas. Wysokość zredukowana zębów zespołu może wynosić np. 6 mm.

Zastrzeżenie patentowe.

Zespół zębów do narzędzi szarpających lub rozluźniających w zgrzeblarkach do wełny celulozowej, wełny czesankowej, ha-wełny, lnu, odpadków jedwabiu, wycesków jedwabiu, wełny zgrzebnej i odpadkowej, znamieny tym, że przejścia od zęba do zęba mają kształt płaskiej krzywej.

I. G. F a r b e n i n d u s t r i e
A k t i e n g e s e l l s c h a f t
Zastępca: inż. J. Wyganowski
rzecznik patentowy

