

URZĄD PATENTOWY w WARSZAWIE OPIS PATENTOWY

Do 101/04

Nr 31456

Kl. 76 b, 37

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

Urządzenie do wytwarzania dających się wyciągać taśm ze sztucznych włókien bez końca

Zgłoszono 18 lutego 1939

Udzielono 10 lutego 1943

Pierwszeństwo: 26 marca 1938 (Niemcy)

Proponowano już, aby taśmy ze sztucznych włókien bez końca ciąć tak, żeby wytwory ze sztucznych włókien, ukształtowane w postaci węża, przesuwaly się po okrągłym kadłubie służącym za podkładkę podczas cięcia, a okrągły nóż tarczowy, krążący dokoła tego kadłuba, ciął taśmy przy jednoczesnym zachowywaniu wzajemnie równoległego położenia włókien. Wskutek krążenia noża tarczowego i dzięki przesuwaniu się taśm bez końca wzdłuż kadłuba kierowniczego taśmy te zostają rozcięte wzdłuż linii śrubowej. Rozcięta taśma zostaje przez złożenie bez jednoczesnego wyciągnięcia przeprowadzona z postaci okrągłej w postać taśmową, przy

czym odcinki włókien zachodzą w sposób równomierny jedno na drugie tworząc taśmę dającą się wyciągać.

Taśmy włókniste o ciętych włóknach, podobnie ułożonych jedno na drugich, można również wytwarzać za pomocą urządzenia opisanego poniżej dla przykładu i przedstawionego na rysunku, na którym fig. 1 przedstawia tytułem przykładu widok z boku z częściowym przekrojem pionowym, a fig. 2 — widok z dołu tegoż urządzenia.

Taśmy 1 pobierane z cewek itd. zostają doprowadzone za pomocą wałków podawczych 2 do urządzenia tnącego, osadzonego ukośnie, np. pod kątem 45°,

względem osi taśm bez końca. Cięcie odbywa się wskutek tego, że taśmy bez końca 1 są przeprowadzane przez nóż szczelinowy 4, wbudowany w kadłub 3; pod nożem szczelinowym osadzony jest nóż sierpowy 6, obracający się na osi 5, który razem z nieruchomym nożem szczelinowym 4 przecina taśmy tak, jak nożyce. Zamiast jednego noża sierpowego można również osadzić większą liczbę takich noży, przesuniętych względem siebie. W razie zastosowania dwóch urządzeń tnących w kadłubie 3, przesuniętych względem siebie o 180° , uskuteczniają się wskutek ukośnego ustawienia noży względem taśm bez końca cięcia ukośne, a mianowicie za każdym razem cięcie lewe i prawe. Jeżeli ukośnie cięte pęczki, wytwarzane za pomocą obu urządzeń tnących, zostają tak samo przeprowadzone przez urządzenie zbiorcze, zawierające wałek odbiorczy 7, i dalej razem w ten sposób, że się pokrywają, to wówczas wytworzona zostaje taśma, w której miejsca przecięcia są skrzyżowane, podobnie jak w przypadku złożenia węża, ciętego śrubowo według patentu niemieckiego nr 686 376.

Opisane urządzenie według wynalazku posiada tę zaletę, że taśmy bez końca zostają pocięte bardzo ukośnie, co jest bardzo cenne przy następującym potem wyciąganiu. Długość cięcia pęczków można nastawić na dowolną wielkość, zależnie od dostosowania szybkości doprowadzania

taśm bez końca do szybkości obrotowej noży sierpowych i ich liczby. Piętrzenie się włókien przy cięciu taśm nie zachodzi, ponieważ noże sierpowe są prowadzone bardzo szybko i ukośnie za pomocą taśm. W razie umieszczenia czterech takich urządzeń tnących na kadłubie można przerabiać dwie taśmy, umieszczone w dwóch różnych płaszczyznach.

Zastrzeżenia patentowe.

1. Urządzenie do wytwarzania dających się wyciągać taśm ze sztucznych włókien bez końca, znamienne tym, że posiada ukośnie umieszczone noże szczelinowe (4), przez które przeprowadza się poszczególne taśmy włókniste i które tak współpracują w rodzaju nożyc z obracającymi się nożami sierpowymi (6), również umieszczonymi ukośnie, że zachodzi ukośne cięcie poszczególnych taśm.

2. Urządzenie według zastrz. 1, znamienne tym, że posiada urządzenie zbiorcze, które chwytą razem kilka ukośnie ciętych poszczególnych taśm tak, że miejsca cięcia krzyżują się wzajemnie w taśmie zebranej.

I. G. Farbenindustrie
Aktiengesellschaft
Zastępca: inż. J. Wyganowski
rzecznik patentowy

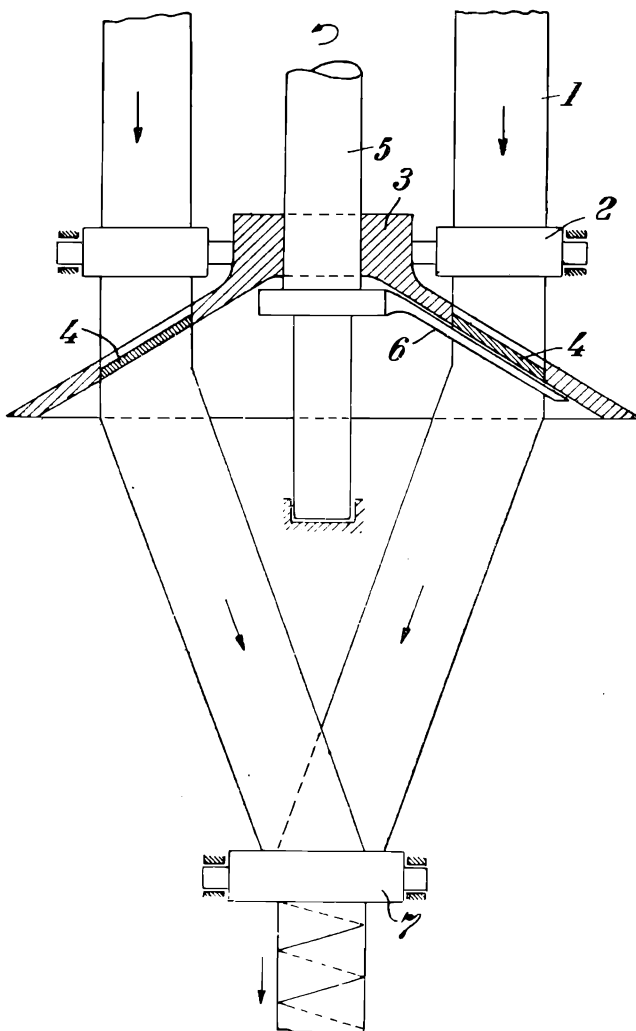


Fig. 1

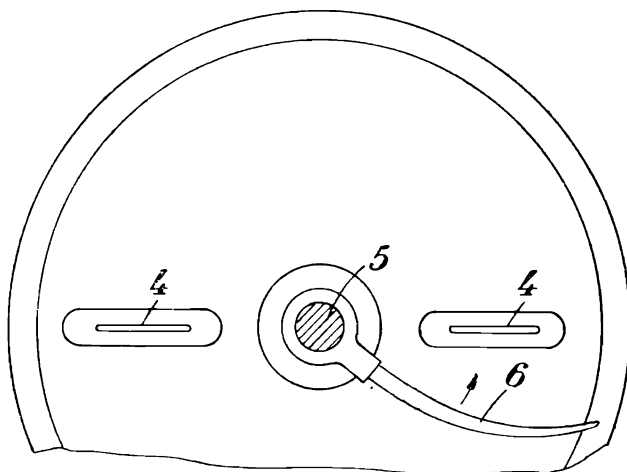


Fig. 2