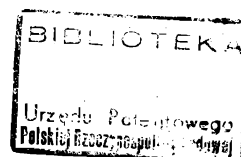


25 czerwca 1932 r.

D21f 11/00

URZĄD PATENTOWY



RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ OPIS PATENTOWY

Nr 16129.

Kl. 55 d 33.

Enrique Casanovas
(Barcelona, Hiszpanja).

**Sposób wytwarzania papieru i tektury z dwóch pasm miazgi papierowej
i urządzenie do wykonywania tego sposobu.**

Zgłoszono 19 marca 1931 r.

Udzielono 30 marca 1932 r.

Pierwszeństwo: 24 marca 1930 r. (Hiszpanja).

Przy wyrobie papieru przywiązuje się dużą wagę do sztywności i wytrzymałości produktu, ponieważ właściwości te są same przez się oznaką dobroci otrzymanego papieru lub tektury; celem uzyskania tej sztywności i wytrzymałości używa się dotychczas włókien wysokiej jakości, a ponadto zachowuje wielką staranność zarówno przy przygotowywaniu ich, jak i przy fabrykacji papieru lub tektury.

Przedmiotem wynalazku jest sposób, przy pomocy którego w razie połączenia dwóch pasm lub warstw miazgi papierowej uzyskuje się zupełne splecenie się ze sobą włókien obydwu pasm i otrzymuje w ten sposób produkt bardzo sztywny i wy-

trzymały, mimo niestosowania drogich włókien, lub też w razie ich użycia otrzymuje się produkt jeszcze wyższej jakości.

Jeżeli papier lub tekturę wyrabia się na maszynie okrągłej lub bębnowej, to włókna ułożone są prawie równolegle do siebie i w kierunku obrotu bębna. W razie użycia płaskich maszyn otrzymuje się skutkiem bocznego ruchu warsztatu lepsze splecenie się włókien i osiąga to, że włókna układają się przekątnie do kierunku pasma i krzyżują się ze sobą.

Sposób, stanowiący przedmiot wynalazku, umożliwia nieporównanie lepsze niż w obydwu przytoczonych wypadkach splecenie się ze sobą włókien. Polega on w zasa-

dzie na tem, że jedno pasmo włókien wytwarza się na maszynie płaskiej, a drugie na okrągłej i obydwa pasma nakłada się na siebie, kładąc pasmo z maszyny okrągłej nad pasmem z maszyny płaskiej i to właśnie, zanim pasmo to przejdzie przez ostatnie skrzynki ssące. Tak więc działanie ssące skrzynek sprawia przy przechodzeniu obydwóch nałożonych na siebie pasm ponad niemi, że włókna górnego pasma, wytworzonego w maszynie okrągłej, którego miazga rafinowana jest zawsze bardzo subtelna, wnika pomiędzy włókna dolnego pasma, wytworzonego na maszynie płaskiej, skutkiem czego włókna splatają się ze sobą nie tylko w płaszczyźnie poziomej, ale także do pewnego stopnia w kierunku pionowym.

Celem wykonania sposobu w praktyce łączy się zwykłą maszynę płaską z maszyną okrągłą, którą najlepiej jest ustawić powyżej płaskiej, i w ten sposób umieszcza się sukno pilśniowe maszyny okrągłej, aby zabierało pasmo z bębna i prowadziło je do stołu maszyny płaskiej i składało je na tymże stole bezpośrednio przed ostatnimi skrzynkami ssącymi.

Wynalazek umożliwia wytworzenie produktu, który powstaje przez połączenie obydwóch pasm miazgi papierowej i łączy w sobie specjalne właściwości, to jest: odporność, sztywność i wytrzymałość, przy czem nie trzeba używać do tego wysokowartościowych włókien; dzięki temu otrzymuje się produkt nadzwyczajnie tani w stosunku do swej dobroci, albo też w razie użycia włókien specjalnej dobroci towar staje się bardzo wartościowym.

Jeżeli na obydwa pasma włókien weźmie się tę samą miazgę papierową, to otrzyma się wyrób, mający zupełnie wygląd wysokowartościowych gatunków papieru, jak papier na dokumenty, rysunkowy i t. d.

Zależnie od przeznaczenia produktu dobiera się obydwie miazgi rafinowane takie same lub różne od siebie. Tak np. można w maszynie płaskiej zastosować miazgę lepszą

i barwioną, a w maszynie okrągłej miazgę podrzędnej jakości, np. zwykłą miazgę maszynową.

Na załączonym rysunku podany jest przykład urządzenia, służącego do wykonania sposobu według wynalazku. Fig. 1 przedstawia schematycznie całość urządzenia, składającego się z maszyny płaskiej i umieszczonej powyżej niej maszyny okrągłej, fig. 2 przedstawia w zwiększonej podziałce sukno transportowe, które zabiera pasmo papieru z maszyny okrągłej i prowadzi je na maszynę płaską.

Jak widać z fig. 1, urządzenie obejmuje maszynę płaską 1, która jak zwykle posiada pierwsze skrzynki ssące 2, drugie skrzynki ssące 3 i walce prasowe 4.

Powyżej tej maszyny płaskiej umieszcza się na stojaku 5 maszynę okrągłą, składającą się z kadzi 6, wewnątrz której obraca się bęben 7 w kierunku oznaczonym strzałką. Maszyna okrągła 6 nie ma jednak walców prasowych, a sukno pilśniowe 8 kierowane jest raczej przez odpowiednie wałki kierownicze i w ten sposób dochodzi do walca 9, znajdującego się powyżej stołu maszyny płaskiej 1; dzięki temu sukno pilśniowe zabiera pasmo z bębna 7, transportuje je dalej w kierunku strzałki i nakłada na pasmo, wytworzone w maszynie płaskiej 1, a mianowicie w punkcie odpowiadającym walcowi 9, który znajduje się właśnie przed ostatnimi skrzynkami ssącymi 3. Następnie sukno pilśniowe 8 towarzyszy pasmu w drodze poprzez te skrzynki ssące 3 aż do pierwszych walców prasowych 4, gdzie rozstaje się z pasmem, które następnie wśród zwykłych urządzeń maszyny płaskiej przechodzi do innych walców prasowych, aby zakończyć tu w zwykły sposób przebieg wytwarzania. Sukno pilśniowe 8 wraca po opuszczeniu pasma miazgi do górnej maszyny 6 po uprzednim przebyciu zwykłych urządzeń do płókania i czyszczenia.

Z układu tego wynika, że pasmo, wy-

tworzone w maszynie płaskiej 1, dochodząc do walca 9, znajduje się w takim stanie, że przeważna część wody już z niego odpłynęła, a jego włókna dzięki wstrząsanemu ruchowi stołu 1 już się ze sobą splotły, następnie nakłada się na nie pasmo, nadchodzące z maszyny okrągłej 6, która znajduje się w podobnym stanie wilgotności. Bezpośrednio potem przechodzą obydwa ponad sobą leżące pasma przez skrzynki ssące 3 i dzięki silnemu ssaniu tych skrzynek nie tylko zostają pozbawione wody, ale także włókna górnego pasma wnikają pomiędzy włókna dolnego pasma, przez co osiąga się zupełne ich splecenie.

Zastrzeżenia patentowe.

1. Sposób wytwarzania papieru i tekstury z dwóch pasm miazgi papierowej, znamienne tem, że jedno z tych pasm wytwarza się zapomocą maszyny płaskiej, a drugie — zapomocą maszyny okrągłej, przyczem pasmo, wytworzone w maszynie okrągłej, kładzie się na paśmie, otrzyma-

nem w maszynie płaskiej, póki obydwa pasma są jeszcze wilgotne i zanim miną ostatnie skrzynki ssące maszyny płaskiej, aby dzięki działaniu ssącemu, wywieranemu przez te skrzynki, nie tylko nastąpiło odciągnięcie wody, ale także włókna górnego pasma spiliły się z włóknami dolnego i nastąpiło zupełne splecenie się włókien obydwu pasm.

2. Urządzenie do wykonywania sposobu według zastrz. 1, znamienne tem, że ponad zwykłą maszyną płaską umieszczona jest maszyna okrągła, składająca się z kadzi z bębniem w połączeniu z sukniem pilśniowem, które zabiera z bębna wytworzone tamże pasmo włókien, prowadzi je do stołu maszyny płaskiej i kładzie je na pasmo włókien, wytworzone w tej maszynie płaskiej, zanim przejdzie przez ostatnie skrzynki ssące.

Enrique Casanovas.
Zastępca: M. Skrzypkowski,
rzecznik patentowy.

