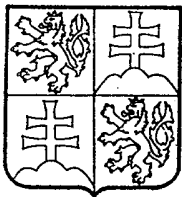


ČESKÁ A SLOVENSKÁ
FEDERATÍVNA
REPUBLIKA
(19)



FEDERÁLNY ÚRAD
PRE VYNÁLEZY

POPIS VYNÁLEZU

K AUTORSKÉMU OSVEDČENIU

270 501

(11)

(13) B1

(51) Int. Cl.⁴

B 24 D 11/08
F 26 B/04

(21) PV 7796-83.F

(22) Prihlásené 24 10 83

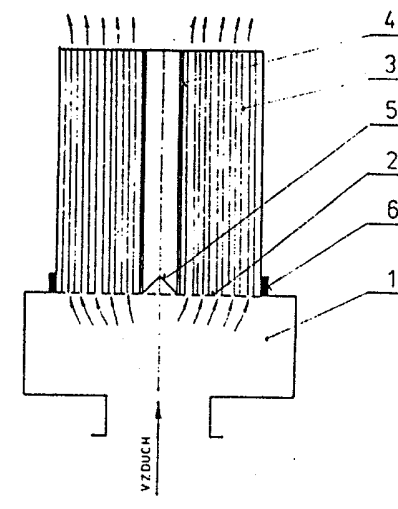
(40) Zverejnené 13 12 89

(45) Vydané 25 06 91

(75) Autor vynálezu SKOLNÍK JURAJ ing.,
VAVROVIČ JÁN ing.,
KLIMEK MILAN ing.,
KRAMÁR MIROSLAV prom.fyz., BRATISLAVA

(54) Spôsob vytvrdzovania preterovej vrstvy lepidla na brúsnych papieroch, plátnach a ich kombináciách zvinutých do kotúčov

(57) Na vytvrdzovanie sa použije tlakový predhriaty vzduch o teplote 50 až 100 °C a pretlaku 10 až 100 kPa.



Vynález sa týka spôsobu vytvrdzovania preterovej vrstvy lepidla na brúsnych papieroch, plátnach a ich kombináciách, zvinutých do kotúčov.

V súčasnosti sa používa na vytvrdzovanie preterovej vrstvy lepidla brúsnych papierov, plátien a ich kombinácií spôsob, pri ktorom je kotúč ohrievaný teplým vzduchom z vonku, pričom v dôsledku nízkeho prestupu tepla zo vzduchu do kotúča nedochádza k dostatočnému ohriatiu vnútorných vrstiev a tým aj k nevytvrdzeniu lepidla, čo má za následok nedostatočné ukotvenie zrna k nosnej podložke a nízku kvalitu výrobku. Ďalší spôsob vytvrdzovania brúsnych papierov, či plátien, sa vykonáva v závesových sušiarňach, ktoré vyžadujú vzhľadom na svoj objem značný tepelný príkon. V takýchto sušiarňach je veľmi náročný tepelný režim, ktorý sa mení pri každom výrobku. Pri popísanom postupe môže nevhodným tepelným režimom dôjsť ku skrúcaniu výrobkov, čím sa výrobky stávajú neopracovateľnými a sú znehodnotené. Iný spôsob vytvrdzovania brúsiacich pásov sa vykonáva v kotúčoch, pričom sa predhriaty vzduch dostáva medzi závit kotúča podtlakom. Nevýhoda popísaného spôsobu je v tom, že z fyzikálneho hľadiska nie je možné dosiahnuť vyšší tlakový rozdiel.

Popísané nedostatky rieši spôsob vytvrdzovania preterovej vrstvy lepidla brúsnych papierov, plátien a ich kombinácií podľa vynálezu, ktorého podstatou je to, že sa použije tlakový predhriaty vzduch o teplote 50 až 100 °C a pretlaku 10 až 100 kPa.

Vyšší účinok vynálezu sa dosiahne vplyvom predhriateho vzduchu, ktorý sa vháňa medzi závit kotúča pretlakom 10 až 100 kPa, čo je v porovnaní so známym spôsobom, kedy sa predhriaty vzduch nasáva medzi závit podtlakom značne výhodnejšie, pretože je možné dosiahnuť vyšší tlakový rozdiel.

Použitím takéhoto spôsobu dojde ku skráteniu doby vytvrdzovania celého kotúča, závit aj vo vnútorných vrstvách budú mať vytvrdené lepidlo preterovej vrstvy, nedôjde k zlepšovaniu okrajov jednotlivých závitov kotúča.

Na pripojenom výkrese je znázornený spôsob vytvrdzovania preterovej vrstvy lepidla na brúsnych papieroch, plátnach a ich kombináciách zvinutých do kotúča prefukovaním ohriateho vzduchu medzi jednotlivými závitmi.

Ohriaty tlakový vzduch vstupuje do komory 1 s roštom 2, na ktorom stojí kotúč 3. Dutinka 4, na ktorej je navinutý kotúč 3, je utesnená tesnením 5. Po obvode kotúča 3 tesní tesnenie 6. Kotúč 3 predsušeného brúsiaceho pásu sa vloží do zariadenia na vytvrdzovanie a po obvode sa utesní tesnením 6. Predhriaty horúci vzduch je pod tlakom, v našom prípade 50 kPa, vháňaný do komory 1, z ktorej cez rošt 2 prechádza do priestoru medzi závitmi kotúča 3. Na kotúč 3 sa po dobu 30 min. pôsobí predhriatym vzduchom o teplote 50 °C, ktorá sa postupne po dobu ďalších 30 min zvyšuje až na teplotu 100 °C. Po uplynutí 1 hod sa zohrievací proces ukončí, uvoľní sa tesnenie 6 a kotúč 1 sa vyberie zo zariadenia. Naakumulované teplo ukončí vytvrdzovací proces v kotúči už mimo zariadenia.

Spôsob vytvrdzovania preterovej vrstvy podľa vynálezu je možné s výhodou použiť pri vytvrdzovaní preterovej vrstvy lepidla na brúsnych papieroch, plátnach a ich kombináciách vo všetkých závodoch, ktoré ich vyrábajú.

P R E D M E T V Y N Á L E Z U

Spôsob vytvrdzovania preterovej vrstvy lepidla brúsnych papierov, plátien a ich kombinácií zvinutých do kotúčov priechodom predhriateho vzduchu závitmi kotúča, vyznačujúci sa tým, že sa použije tlakový predhriaty vzduch o teplote 50 až 100 °C a pretlaku 10 až 100 kPa.

