



ÚŘAD PRO VYNÁLEZY  
A OBJEVY

# POPIS VYNÁLEZU

## K AUTORSKÉMU OSVĚDČENÍ

199 987

(11)

(B1)

(61)

(23) Výstavní priorita  
(22) Přihlášeno 20 04 78  
(21) PV 2539-78

(51) Int. Cl.<sup>3</sup> A 24 B 3/02

(40) Zveřejněno 30 11 79  
(45) Vydáno 01 12 82

(75)  
Autor vynálezu HRDLIČKA JIŘÍ ing., ČÁSLAV

(54) Zařízení na vlhčení tabákových žil

1

Vynález se týká zařízení na vlhčení tabákových žil.

Dosud známá zařízení pro vlhčení tabáku zpracovávají tento materiál ve formě listů, balů nebo žil. Vlhčení se provádí v uzavřených tunelech nebo komorách., které jsou opatřeny pásovými nebo šnekovými dopravníky, případně kontejnery pro posuv tabákového materiálu, přičemž je materiál souběžně nebo protiproudně ovlhčován. Je známé i zařízení ve formě bubny, v němž se materiál pohybuje pomocí rotace v bubnu. Zvlhčování se provádí buď v jedné části zařízení nebo na více místech tryskami, umístěnými uvnitř zařízení buď vertikálně nebo horizontálně, nebo hubicemi. případně sondou s otvory pro přívod vlhčicího média. Trysky, hubice i sondy jsou většinou upevněny pohyblivě, aby se mohly vsunout mezi tabákový materiál pro zvýšení účinnosti vlhčení. Jsou známa i zařízení pracující za sníženého tlaku uvnitř komory.

Nevýhody těchto dosud známých zařízení spočívají v tom, že nezajišťují stejnoměrné vlhčení žil v celém průřezu dopravované vrstvy a jejich výkon není úměrný nárokům na prostor který zaujímají.

Uvedené nevýhody odstraňuje zařízení podle vynálezu, tvořené vertikální komorou, opatřenou rozvodem páry, jehož podstata spočívá v tom, že komora se ve směru své vertikální osy rozšiřuje a parní rozvod umístěný alespoň ve dvou protilehlých stěnách komory je opatřen soustavou parvidelně rozložených trysek, směřujících dovnitř komory, přičemž dno

189 987

komory tvoří alespon dva otáčivé válce, opatřené vyčesávacími hroty.

Výhodou zařízení podle vynálezu je, že umožňuje stejnoměrné navlhčení žil v celém jeho průřezu podle požadované vlhkosti, čímž se šetří tabáková surovina při dalším zpracování, podstatně se zlepší kvalita nařezané suroviny a tím kvalita finálního výrobku. Uvedeným zařízením se dosáhne vyššího výkonu.

Příklad zařízení podle vynálezu je schematicky znázorněn na přiloženém výkresu v bočním pohledu.

Vlhčicí komora 1 ve tvaru komolého jehlanu je dvouplášťová. Uvnitř pláště dvou protilehlých stěn komory 1 je umístěn parní rozvod 7, k němuž jsou připojeny trysky 2, uspořádané ve svislých řadách tak, že jejich osy jsou kolmé k příslušné stěně komory 1 a ústí dovnitř komory 1 na úrovni vnitřního pláště. Trysky 2 jsou rovnoměrně rozloženy jak vertikálním, tak i v horizontálním směru stěny komory 1. Zbylý prostor vertikálních stěn komory 1 je vyplněn izolací 8. Dno komory 1 tvoří dva otáčející se válce 3, 3', které jsou po celé své obvodové ploše opatřeny vyčesávacími hroty 4, 4'. Vyčesávací hroty 4, jednoho válce 3 zapadají do mezery mezi vyčesávací hroty 4' druhého válce 3'. Přívod tabákových žil do komory 1 se provádí dávkovacím dopravníkem 5, opatřeným ultrazvukovými čidly pro sledování horní hladiny materiálu v komoře 1.

Při zahájení provozu se otevře nejprve přívod syté až mokré páry do parního rozvodu 7. Pára začne proudit tryskami 2 do komory 1. Potom se začne plnit komora 1 tabákovými žilami, přičemž válce 3, 3' jsou v klidu. Po úplném naplnění komory 1 se uvedou do chodu válce 3, 3' a dochází k vyčesávání materiálu z komory 1 a tím k jejímu vyprazdňování. Navlhčené žily padají na odběrný dopravník 6, který je odvádí k dalšímu zpracování. Během provozu dochází ke stálému doplňování komory 1 novými žilami, přičemž hladina materiálu v komoře 1 je udržována ultrazvukovými čidly. Provoz je kontinuální. Zastavení zařízení po ukončení provozu se děje tak, že se zastaví dodávka tabákových žil, válce 3, 3' vyprázdňají komoru 1 a potom dojde k uzavření přívodu páry.

Uvedené zařízení při provozních zkouškách plně potvrdilo spolehlivost a vysokou účinnost, zajišťující zlepšenou kvalitu výsledného produktu.

## P R E D M Ě T V Y N Á L E Z U

Zařízení na vlhčení tabákových žil, sestávající z vertikální komory s parním rozvodem a dávkovacího a odběrného dopravníku, vyznačené tím, že komora (1) se ve směru své vertikální osy rozšiřuje a parní rozvod (7), umístěný alespon ve dvou protilehlých stěnách komory (1) je opatřen soustavou pravidelně rozložených trysek (2) směřujících dovnitř komory (1), přičemž dno komory (1) tvoří alespon dva otáčivé válce (3, 3'), opatřené vyčesávacími hroty (4, 4').

