

POPIS VYNÁLEZU K PATENTU

226438
(11) (B2)



ÚŘAD PRO VYNÁLEZY
A OBJEVY

(22) Přihlášeno 09 09 81
(21) [PV 6651-81]

(32) (31) (33) Právo přednosti od 10 09 80
(P 30 34 036.4)
Německá spolková republika

(40) Zveřejněno 29 07 83

(45) Vydáno 15 05 86

(51) Int. Cl.³
D 01 G 15/34

(72)

Autor vynálezu

LÖFFLER WALTER, NEUBULACH (NSR)

(73)

Majitel patentu

HOLLINGSWORTH GmbH, NEUBULACH (NSR)

(54) Oddělovač nečistot pro mykací stroje

1

Předmětem vynálezu je oddělovač nečistot pro mykací stroje, umístěný bezprostředně před snímacím válcem a opatřený odrážecím nožem, který je uložen v nastavitelné vzdálenosti od obvodu hlavního válce, je obrácen proti jeho směru otáčení a leží s mezerou za stavitelnou deskou upevněnou v malé radiální vzdálenosti od hlavního válce, dále opatřený patní plochou, která navazuje ve směru otáčení hlavního válce na odrážecí nůž, a odsávacím kanálem, který překrývá mezeru mezi stavitelnou deskou a nožem.

Oddělovač nečistot slouží k tomu, aby odstraňoval částice špíny a malé nečistoty, které zůstanou na vláknech po mykání. Ukázalo se však, že průběh vláken opouštějících mykací stroj je zřejmě porušován takovým oddělovačem nečistot, protože rovnoběžnost vláken není zdaleka tak dobrá, jako při zpracování vláken v mykacím stroji bez oddělovače nečistot.

Účelem vynálezu je zdokonalit oddělovač nečistot uvedeného druhu tak, aby vlákna opouštějící stroj byla vysoce paralelizována.

Podstata vynálezu spočívá v tom, že patní plocha navazující na nůž je pokryta pilkovým potahem. Takový pilkový potah tvoří česací desku pro pavučinku a přispívá podstatně k tomu, že pramen vláken opouští mykací stroj s prakticky paralelními vlákny.

2

Tím se podstatně zlepši jakost vyráběné příze.

Podle výhodného významu vynálezu je vzdálenost pilkového potahu od hlavního válce nastavitelná. Tím lze také nastavit optimální účinek česací desky.

Podle obzvláště výhodného provedení je potah vytvořen z rovnoběžně vedle sebe ležících úseků ozubeného drátu s přibližně souměrným tvarem zubů. Nejvýhodnější vzdálenost pilkového potahu od hlavního válce je asi 0,25 mm.

Konstrukce je z hlediska údržby výhodná zejména tehdy, když pilkový potah tvoří vyměnitelnou stavební jednotku.

Vynález bude vysvětlen na příkladě provedení znázorněném na výkresu, kde značí obr. 1 v částečném řezu bokorys mykacího stroje s oddělovačem nečistot a obr. 2 částečně v řezu znázorněný bokorys oddělovače nečistot podle obr. 1.

Mykací stroj 1 podle obr. 1 je opatřen rámem 2, na kterém jsou ostatní části stroje upevněny nebo uloženy. Vstup mykacího stroje 1 tvoří podávací zařízení 3, které sestává z většího počtu blíže neoznačených válců. Na podávací zařízení 3 navazuje v nepatrné vzdálenosti hlavní válec 4, který je na horní části svého pláště zakryt krycí deskou 5. Krycí deska 5 je opatřena myka-

cím povlakem 6, který leží v nepatrné vzdálenosti nad mykacím povlakem 7 hlavního válce 4.

Ve směru obvodu hlavního válce 4 leží za zadním koncem 8 krycí desky 5 snímací válec 9, který je opatřen povlakem 10 a snímá pavučinku z hlavního válce 4. Pavučinka je pak odebírána dvojicí odváděcích válců 11 ze snímacího válce 9 ve tvaru pásu a tím opouští mykací stroj 1.

Na volné části obvodu hlavního válce 4 mezi zadním koncem 8 krycí desky 5 a snímacím válcem 9 je umístěn oddělovač 12 nečistot, jehož konstrukce je patrná podrobně z obr. 2.

Rovnoběžně s mykacím povlakem 7 hlavního válce 4 je uložena stavitelná deska 13. Její vzdálenost od hlavního válce 4 je nastavitelná prostřednictvím stavěcích šroubů 14 a leží v rozmezí od 0,25 do 1 mm.

Ve směru otáčení hlavního válce 4 je za deskou 13 upevněno na rámu 2 mykacího stroje 1 profilové těleso 15, které sahá po celé šířce mykacího stroje 1. Profilové těleso 15 je ve směru proti otáčení hlavního válce 4 na přední ploše zešíkmené a nese odrážecí nůž 16, jehož vzdálenost od mykacího povlaku 7 hlavního válce 4 je nastavitelná.

Na patní plochu 17 profilového tělesa 15, která je přivrácena k hlavnímu válci 4, je přišroubována česací deska 18 s pilkovým potahem 19 z velkého počtu vzájemně rovnoběžných úseků ozubeného drátu, jež jsou upevněny na tenké lehce prohnuté nosné desce 20. Tím vzniká stavební jednotka, kte-

rá je snadno vyměnitelná, protože nosná deska 20 přečnívající mírně přes pilkový potah 19 je upevněna na profilovém tělese 15 šrouby 21, 22.

Skříňový díl 23 je součástí profilového tělesa 15. Válcová dutina 24 slouží jako odsávací komora a je připojena ke zdroji podtlaku.

Na volný konec skříňového dílu 23 je přišroubován krycí plech 25, který sahá až ke stavitelné desce 13 a vymezuje spolu s odrážecím nožem 16 odsávací kanál 26, který navazuje na mezeru 27 mezi stavitelnou deskou 13 a odrážecím nožem 16.

Odrážecí nůž 16, krycí plech 25 a česací deska 18 tvořená pilkovým potahem 19 a nosnou deskou 20 jsou upevněny na profilovém tělese 15, takže oddělovač 12 nečistot tvoří jedinou konstrukční skupinu, která se dá lehce vyměňovat. Vzdálenost této konstrukční skupiny a tedy i vzdálenost česací desky 18 od hlavního válce 4 se dá nastavovat šrouby 28. Stavitelná deska 13 tvoří rovněž funkční součást oddělovače 12.

Oddělovač nečistot podle vynálezu neporušuje paralelní polohu vláken a dá se přimontovat dodatečně na existující mykací stroje, aniž by je bylo třeba složitě rekonstruovat. Jeho účinek je nezávislý na druhu a konstrukci mykacího stroje, na němž je upevněn.

V rámci vynálezu lze použít pro pilkový potah 19 ozubeného drátu se zuby různého tvaru a různé velikosti podle zpracováváných vláken.

PŘEDMĚT VYNÁLEZU

1. Oddělovač nečistot pro mykací stroje, umístěný bezprostředně před snímacím válcem a opatřený odrážecím nožem, který je uložen v nastavitelné vzdálenosti od obvodu hlavního válce, je obrácen proti jeho směru otáčení a leží s mezerou za stavitelnou deskou upevněnou v malé radiální vzdálenosti od hlavního válce, dále opatřený patní plochou, která navazuje ve směru otáčení hlavního válce na odrážecí nůž a odsávacím kanálem, který překrývá mezeru mezi stavitelnou deskou a nožem, vyznačený tím, že patní plocha (20) je pokryta pilkovým potahem (19).

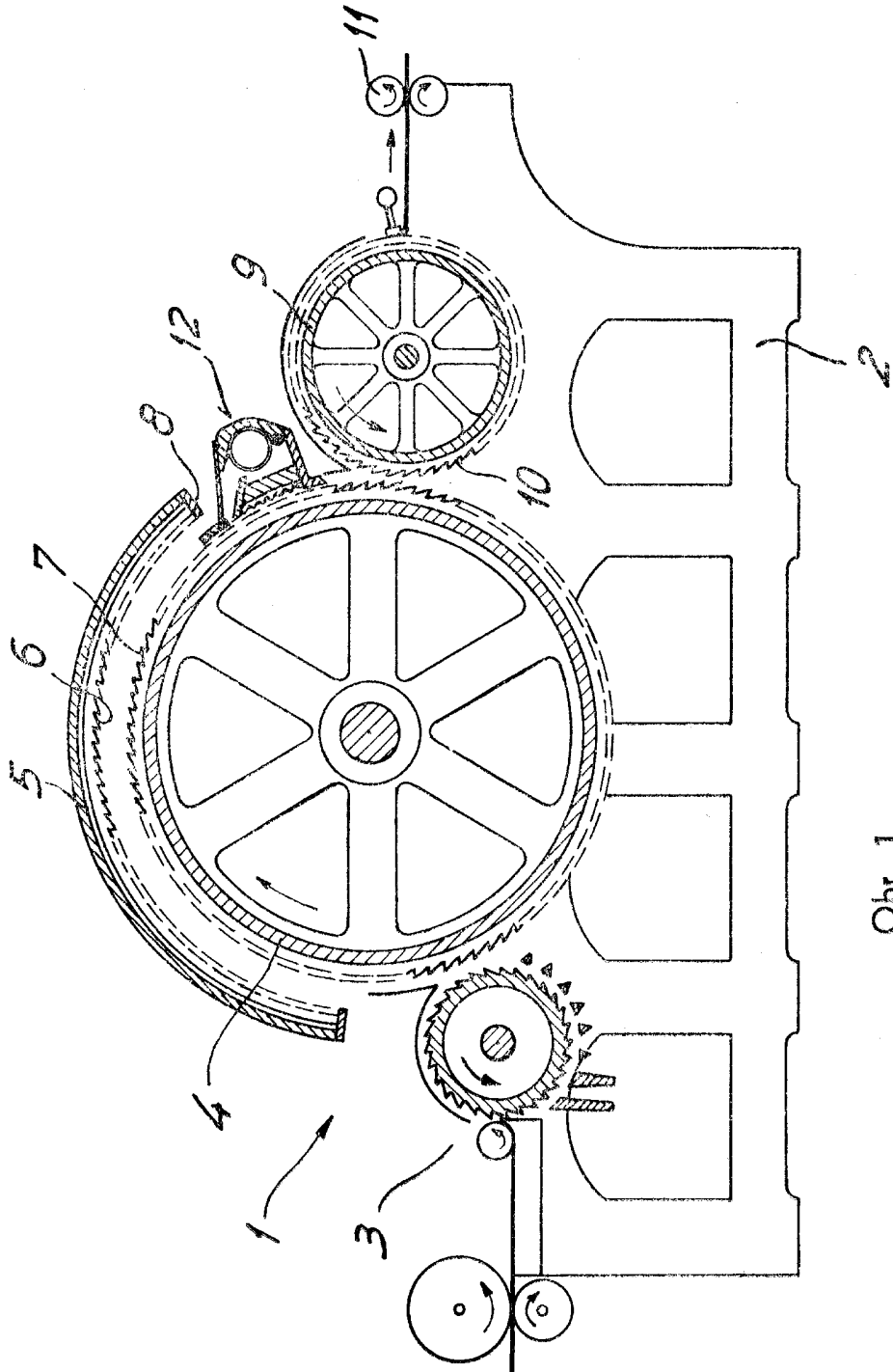
2. Oddělovač nečistot podle bodu 1, vyzna-

čený tím, že vzdálenost pilkového potahu (19) od hlavního válce (4) je upravena stavitelně.

3. Oddělovač nečistot podle bodu 1 nebo 2, vyznačený tím, že pilkový potah (19) je tvořen rovnoběžně vedle sebe ležícími úseky ozubeného drátu se symetrickým tvarem zubu.

4. Oddělovač nečistot podle bodů 1 až 3, vyznačený tím, že vzdálenost pilkového potahu (19) od hlavního válce (4) je 0,25 mm.

5. Oddělovač nečistot podle bodů 1 až 4, vyznačený tím, že pilkový potah (19) tvoří vyměnitelnou stavební jednotku.



Obr. 1

