



ÚŘAD PRO VYNÁLEZY
A OBJEVY

POPIS VYNÁLEZU K AUTORSKÉMU OSVĚDČENÍ

211735

(11)

(B1)

(51) Int. Cl.³
B 41 F 31/26

/22/ Přihlášeno 28 05 80
/21/ /PV 3729-80/

(40) Zveřejněno 29 05 81

(45) Vydáno 15 01 83

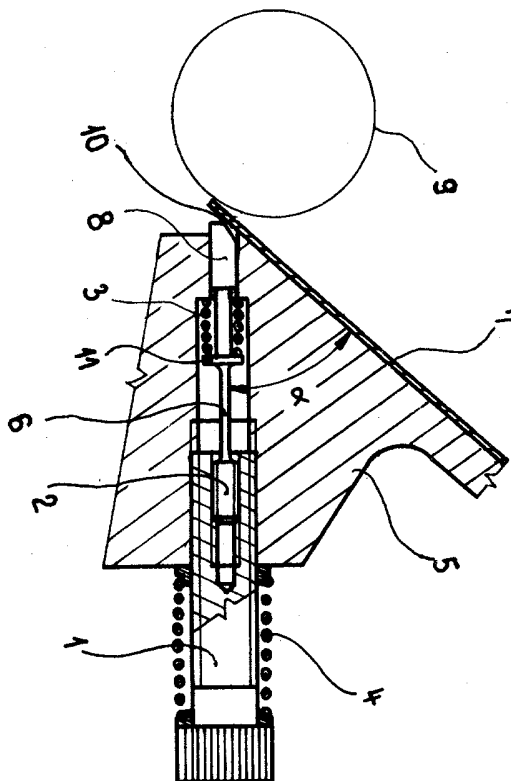
(75)

Autor vynálezu

HYNŠT KAREL, ADAMOV, TRÁVNÍČEK MOJMÍR, BLANSKO

(54) Zařízení k regulaci vrstvy barvy na duktorovém válci barevníku

Zařízení k regulaci vrstvy barvy na duktorovém válci barevníku tiskových strojů, zejména offsetových, sestávající z tělesa barevnice opatřeného barevnicovým nožem a přestavitelnými regulačními prvky, u kterého je každý z regulačních prvků (2) na jednom konci opatřen vodícím dřívkem (8), ve střední části pružnou zeslabenou částí s dosedacím průměrem (11) a na druhém konci závitem, který je zašroubován do ovládacího šroubu (1), přičemž vodící dřív (8) je na konci opatřen zkosením, které tvoří dotykovou hranu (10), dosedající na barevnicový nůž.



Vynález se týká zařízení k regulaci vrstvy barvy na duktorovém válci barevníku zejména u ofsetových tiskových strojů.

Okolem uvedeného zařízení je vytvoření regulačních šroubů, které reagují velmi citlivě na manipulaci obsluhy při nastavování mezery mezi duktorovým válcem a nožem barevnice.

Otáčející se duktorový válec nabírá na svůj povrch barvu ze zásobníku a prostřednictvím barevnicového nože se na něm vytváří rovnoměrný film barvy. Z duktorového válce je rovnoměrný film barvy odebírán přenášečím válcem a přenášen do systému barevníkových válců.

Dosud známé zařízení sestává z regulačních šroubů, opatřených na jednom konci kulovou plochou, dosedající na barevnicový nůž. Uvedené regulační šrouby svírají s barevnicovým nožem úhel 25° .

Nevýhodou uvedeného zařízení je, že regulační šrouby jsou velice náročné na přesnost výroby, zejména na sousost závitové části a kulové plochy šroubu.

Další nevýhodou uvedeného zařízení je, že regulace barevnicového nože není dostatečně citlivá.

Další známé zařízení má regulační šrouby dělené, přičemž ta část regulačních šroubů, která je ve styku s barevnicovým nožem, je odpružena a je dotlačována na barevnicový nůž druhou částí opatřenou závitem.

Nevýhodou uvedeného zařízení je poměrně hrubá regulace barevnicového nože.

Další známá zařízení mají regulační šrouby opatřeny převodovým členem, který je vložen mezi částí, která působí na barevnicový nůž, a částí, která působí na převodový člen. Převodový člen bývá zpravidla excentr nebo úhlová páka.

Nevýhodou tohoto zařízení je jeho složitost, protože každý regulační šroub musí být opatřen převodovým členem.

Uvedené nevýhody odstraňuje zařízení podle vynálezu, jehož podstata spočívá v tom, že každý z regulačních prvků je na jednom konci opatřen vodícím dříkem, ve střední části pružnou zeslabenou částí s dosedacím průměrem, a na druhém konci závitem, který je zašroubován do ovládacího šroubu, přičemž vodící dřík je na konci opatřen zkosením, které tvoří dotkovou hranu, dosedající na barevnicový nůž. Každý regulační prvek je opatřen první pružinou dosedající jedním koncem na osazení vytvořené v otvoru tělesa barevnice a druhým koncem na osazenou část ovládacího šroubu. Ovládací šroub a regulační prvek mají rozdílné stoupání závitů.

Výhodou uvedeného vynálezu je, že dotyk vodícího dříku regulačního prvku s barevnicovým nožem je přímkový, přičemž vodící dřík se při manipulaci s regulačním prvkem neotáčí. Další výhodou uvedeného zařízení je, že pružná zeslabená část regulačního prvku eliminuje svým pružením výrobní nepřesnosti závitů regulačního prvku a ovládacího šroubu. Dále je výhodou uvedeného zařízení odpružení ovládacího šroubu a regulačního prvku, přičemž rozdílné stoupání závitů ovládacího šroubu a regulačního prvku zajišťuje velmi jemný posuv vodícího dříku.

Jedno z možných řešení je schematicky znázorněno na výkresu, na kterém je znázorněn bokorys uvedeného zařízení v částečném řezu.

Uvedené zařízení sestává z tělesa barevnice 2, ve kterém je vytvořena řada závitových otvorů. V závitových otvorech jsou zašroubovány ovládací šrouby 1, opatřené regulačními prvky 2, které jsou zašroubovány do ovládacích šroubů 1. Každý z regulačních prvků 2 je na jednom konci opatřen vodícím dříkem 3 a ve střední části pružnou zeslabenou částí 4, ukonče-

nou dosedacím průměrem 11. Vodicí dřík 8 je na konci opatřen zkosením, které tvoří dotykovou hranu 10 dosedající na barevnicový nůž 7, uchycený na tělese barevnice 2. Mezi barevnicovým nožem 7 a duktorovým válcem 9 barevníku je vytvořena štěrbin, kterou se dostává barva na duktorový válec 9. Každý regulační prvek 2 je opatřen první pružinou 3, která dosedá jedním koncem na dosedací průměr 11 regulačního prvku 2 a druhým koncem na osazení, vytvořené v otvoru tělesa barevnice 2. Na ovládacím šroubu 1 je umístěna druhá pružina 4, dosedající jedním koncem na těleso barevnice 2 a druhým koncem na osazenou část ovládacího šroubu 1. Vnější závit vytvořený na ovládacím šroubu 1 má větší stoupání než závit vytvořený na regulačním prvku 2. Rozdíl stoupání závitu ovládacího šroubu 1 a závitu regulačního prvku 2 dává velikost posuvu regulačního prvku 2 na jedno otočení ovládacím šroubem 1.

Funkce uvedeného zařízení je následující:

Otáčením ovládacího šroubu 1 se stlačí druhá pružina 4, která vymezí vůli mezi závity ovládacího šroubu 1 a závity v tělese barevnice 2. Vůli v závitech regulačního prvku 2 zašroubovaného do ovládacího šroubu 1 vymezí první pružina 3.

Otáčením ovládacího šroubu 1 se posouvá regulační prvek 2, přičemž dotykovou hranou 10 vytvořenou na konci vodicího dříku 8 je ovládán barevnicový nůž 7. Tím se mění mezera mezi duktorovým válcem 9 a barevnicovým nožem 7. Aby nenastávalo nestejnomořné posouvání regulačního prvku 2 při otáčení ovládacího šroubu 1, je regulační prvek 2 opatřen pružnou zeslabenou částí 6, která eliminuje svým pružením nepřesnosti závitů regulačního prvku 2 a ovládacího šroubu 1. Výsledný posuv regulačního prvku 2 při otáčení ovládacím šroubem 1 je plynulý a velmi citlivý. Výsledný posuv barevnicového nože 7 daný rozdílem stoupání závitů ovládacího šroubu 1 a regulačního prvku 2 se zmenší v závislosti na úhlu alfa. Regulační prvek 2 svírá s barevnicovým nožem úhel alfa, který je v rozmezí 20° až 30° .

P R Ě D M Ě T V Y N Á L E Z U

1. Zařízení k regulaci vrstvy barvy na duktorovém válci barevníku, zejména u ofsetových tiskových strojů, sestávající z tělesa barevnice opatřeného barevnicovým nožem a přestavitelnými regulačními prvky, vyznačující se tím, že každý z regulačních prvků (2) je na jednom konci opatřen vodicím dříkem (8), ve střední části pružnou zeslabenou částí (6) s dosedacím průměrem (11) a na druhém konci závit, který je zašroubován do ovládacího šroubu (1), přičemž vodicí dřík (8) je na konci opatřen zkosením, které tvoří dotykovou hranu (10), dosedající na barevnicový nůž (7).

2. Zařízení podle bodu 1, vyznačující se tím, že každý regulační prvek (2) je opatřen první pružinou (3) dosedající jedním koncem na osazení vytvořené v otvoru tělesa barevnice (5) a druhým koncem na dosedací průměr (11) regulačního prvku (2), přičemž na ovládacím šroubu (1) je umístěna druhá pružina (4), dosedající jedním koncem na těleso barevnice (5) a druhým koncem na osazenou část ovládacího šroubu (1).

3. Zařízení podle bodu 1, vyznačující se tím, že ovládací šroub (1) a regulační prvek (2) mají rozdílné stoupání závitů.

1 list výkresů

