

PATENTOVÝ SPIS

(11) Číslo dokumentu:

292 637

(19)
ČESKÁ
REPUBLIKA



ÚŘAD
PRŮMYSLOVÉHO
VLASTNICTVÍ

(21) Číslo přihlášky: 1997 - 804

(22) Přihlášeno: 17.03.1997

(30) Právo přednosti:
03.04.1996 DE 1996/19613360

(40) Zveřejněno: 12.11.1997

(Věstník č. 11/1997)

(47) Uděleno: 09.09.2003

(24) Oznámeno udělení ve Věstníku: 12.11.2003
(Věstník č. 11/2003)

(13) Druh dokumentu: B6

(51) Int. Cl.⁷:

B 41 F 33/10

B 41 F 31/14

(73) Majitel patentu:

HEIDELBERGER DRUCKMASCHINEN
AKTIENGESSELLSCHAFT, Heidelberg, DE;

(72) Původce vynálezu:

Junghans Rudi, Wilhelmsfeld, DE;

(74) Zástupce:

PATENTSERVIS PRAHA a.s., Jivenská 1273, Praha 4,
14021;

(54) Název vynálezu:

**Způsob řízení přenášecího válce barvy v
barvicím ústrojí tiskových strojů**

(57) Anotace:

Při způsobu řízení přenášecího válce barvy v barvicím ústrojí tiskových strojů přenášecí válec barvy pomocí regulačních prvků vykonává mezi válcem barevnice a třecím válcem kývavý pohyb tam a sem s nastavitelnou dobou přiložení na válci barevnice. Způsob obsahuje následující kroky:

- při přerušení tisku a povelu "tisk zastavit" nebo povelu "nouzové zastavení" se válec barevnice uvede do klidu,
- k tomuto časovému okamžiku se zjistí dosažená poloha dráhy nebo fázová poloha pohonu přenášecího válce barvy pro pohyb tam a sem,
- přenášecí válec barvy se přistaví k následujícímu třecímu válci,
- pohon přenášecího válce barvy pro pohyb tam a sem se uvede do klidu,
- při zahájení tisku a povelu "tisk zapnout" se po přerušení tisku válec barevnice opět pohání a současně se spíná pohon přenášecího válce barvy pro pohyb tam a sem mezi válcem barevnice a třecím válcem v poloze dráhy nebo ve fázové poloze, dosažené při povelu "tisk zastavit" nebo povelu "nouzové zastavení", přičemž množství barvy, přiváděné do barvicího ústrojí, se nezmění.

CZ 292637 B6

Způsob řízení přenášecího válce barvy v barvicím ústrojí tiskových strojů

Oblast techniky

5

Vynález se týká způsobu řízení přenášecího válce barvy v barvicím ústrojí tiskových strojů, při kterém přenášecí válec barvy pomocí regulačních prvků vykonává mezi válcem barevnice a třecím válcem kývavý pohyb tam a sem s nastavitelnou dobou přiložení na válci barevnice.

10

Dosavadní stav techniky

15

V patentovém spisu DE 39 35 215 je popsáno známé barvicí ústrojí s přenášecím válcem barvy u rychloběžného rotačního tiskového stroje, u kterého lze nastavit poměr počtu otáček pohonu křivkového mechanismu přenášecího válce barvy k počtu otáček válce barevnice. Pro tento účel se pohání křivkový mechanismus přenášecího válce barvy pomocí elektromotoru, takže lze nastavit libovolný takt přenášecího válce barvy k otáčkám tiskového stroje. Dále je v tomto patentovém spisu popsáno známé vytvoření nastavitelného pohonu otáček válce barevnice, takže se tím může regulovat množství barvy, dopravované do barvicího ústrojí.

20

V dalším patentovém spisu EP 645 242 je popsán známý způsob ovládání vkládání archů u tiskových strojů, při kterém se zohledňuje úhlové nastavení pohonu přenášecího válce barvy. Toto úhlové nastavení se může snímat, například digitálně nebo pomocí senzorů, aby se další arch určený k potisku přivedl v určitém rytmu.

25

Tyto známé způsoby a zařízení však neřeší, jak se ovlivní množství barvy, které je v barvicím ústrojí, jestliže je třeba jednak několika přerušení tisku následujících po sobě, a jednak opětovných procesů náběhu tiskového stroje. V tomto případě se může v závislosti na poloze přenášecího válce barvy a zvoleném taktu přenášecího válce barvy vyskytovat přebarvení nebo podbarvení válce barevnice. Jestliže je například takt přenášecího válce barvy nastaven při malé potřebě barvy v poměru 12:1, mohlo by vzniknout při nevýhodné poloze přenášecího válce barvy podbarvení dvanáctého tiskového archu.

30

Podstata vynálezu

35

Uvedené nedostatky do značné míry odstraňuje způsob řízení přenášecího válce barvy v barvicím ústrojí tiskových strojů, při kterém přenášecí válec barvy pomocí regulačních prvků vykonává mezi válcem barevnice a třecím válcem kývavý pohyb tam a sem s nastavitelnou dobou přiložení na válci barevnice, jehož podstata spočívá v tom, že obsahuje následující kroky.

40

- při přerušení tisku a povelu "tisk zastavit" nebo povelu "nouzové zastavení" se válec barevnice uvede do klidu,

45

- k tomuto časovému okamžiku se zjistí dosažená poloha dráhy nebo fázová poloha pohonu přenášecího válce barvy pro pohyb tam a sem,

- přenášecí válec barvy se přistaví k následujícímu třecímu válci,

50

- pohon přenášecího válce barvy pro pohyb tam a sem se uvede do klidu,

- při zahájení tisku a povelu "tisk zapnout" se po přerušení tisku válec barevnice opět pohání a současně se spíná pohon přenášecího válce barvy pro pohyb tam a sem mezi válcem barevnice

a třecím válcem v poloze dráhy nebo ve fázové poloze, dosažené při povelu "tisk zastavit" nebo povelu "nouzové zastavení", přičemž množství barvy, přiváděné do barvicího ústrojí, se nezmění.

5 Hlavní výhoda navrženého způsobu spočívá v tom, že lze ovládat fázi cyklu přenášecího válce barvy v závislosti na okamžiku kontaktu s válcem barevnice, aby se po přerušení tisku dosáhlo rovnoměrného vybarvení.

10 Další výhoda spočívá v tom, že po přerušení tisku pokračuje vždy stejný cyklus přenášecího válce barvy, který byl nastaven již dříve. Jestliže například došlo při cyklu 12:1 již k sedmi otáčkám válce barevnice, pak cyklus přenášecího válce barvy provede při povelu "tisk zapnout" po pěti otáčkách válce barevnice pohyb přenášecího válce barvy k válci barevnice. Tím se zásoba barvy, která je v barevnici, udržuje beze změn, takže je vyloučeno přebarvení nebo podbarvení i při vícenásobném přerušení tisku.

15

Příklady provedení vynálezu

20 Při způsobu řízení přenášecího válce barvy v barvicím ústrojí tiskových strojů přenášecí válec barvy pomocí regulačních prvků vykonává mezi válcem barevnice a třecím válcem kývavý pohyb tam a sem s nastavitelnou dobou přiložení na válci barevnice, přičemž tento způsob obsahuje následující kroky:

- při přerušení tisku a povelu "tisk zastavit" nebo povelu "nouzové zastavení" se válec barevnice uvede do klidu,
- 25 - k tomuto časovému okamžiku se zjistí dosažená poloha dráhy nebo fázová poloha pohonu přenášecího válce barvy pro pohyb tam a sem,
- přenášecí válec barvy se přistaví k následujícímu třecímu válci,
- 30 - pohon přenášecího válce barvy pro pohyb tam a sem se uvede do klidu,
- při zahájení tisku a povelu "tisk zapnout" se po přerušení tisku válec barevnice opět pohání a současně se spíná pohon přenášecího válce barvy pro pohyb tam a sem mezi válcem barevnice
- 35 a třecím válcem v poloze dráhy nebo ve fázové poloze, dosažené při povelu "tisk zastavit" nebo povelu "nouzové zastavení", přičemž množství barvy, přiváděné do barvicího ústrojí, se nezmění.

40 Tímto způsobem lze ovládat fázi cyklu přenášecího válce barvy v závislosti na okamžiku kontaktu s válcem barevnice, aby se po přerušení tisku dosáhlo rovnoměrného vybarvení.

45 Po přerušení tisku pokračuje vždy stejný cyklus přenášecího válce barvy, který byl nastaven již dříve. Jestliže například došlo při cyklu 12:1 k již sedmi otáčkám válce barevnice, pak cyklus přenášecího válce barvy provede při povelu "tisk zapnout" po pěti otáčkách válce barevnice pohyb přenášecího válce barvy k válci barevnice. Tím se zásoba barvy, která je v barevnici, udržuje beze změn, takže je vyloučeno přebarvení nebo podbarvení i při vícenásobném přerušení tisku.

50

PATENTOVÉ NÁROKY

1. Způsob řízení přenášecího válce barvy v barvicím ústrojí tiskových strojů, při kterém
5 přenášecí válec barvy pomocí regulačních prvků vykonává mezi válcem barevnice a třecím válcem kývavý pohyb tam a sem s nastavitelnou dobou přiložení na válcí barevnice, v y z n a ě u -
j í c í s e t í m , že obsahuje následující kroky:
- při přerušení tisku a povelu "tisk zastavit" nebo povelu "nouzové zastavení" se válec barev-
10 nice uvede do klidu,
 - k tomuto časovému okamžiku se zjistí dosažená poloha dráhy nebo fázová poloha pohonu přenášecího válce barvy pro pohyb tam a sem,
 - 15 - přenášecí válec barvy se přistaví k následujícímu třecímu válci,
 - pohon přenášecího válce barvy pro pohyb tam a sem se uvede do klidu,
 - při zahájení tisku a povelu "tisk zapnout" se po přerušení tisku válec barevnice opět pohání
20 a současně se spíná pohon přenášecího válce barvy pro pohyb tam a sem mezi válcem barevnice a třecím válcem v poloze dráhy nebo ve fázové poloze, dosažené při povelu "tisk zastavit" nebo povelu "nouzové zastavení", přičemž množství barvy, přiváděné do barvicího ústrojí, se nezmění.

25

Konec dokumentu
