

12 **EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG**

21 Anmeldenummer: 84113127.9

51 Int. Cl.⁴: **B 41 F 31/20**
B 41 F 17/00

22 Anmeldetag: 31.10.84

30 Priorität: 03.11.83 DE 8331501 U

43 Veröffentlichungstag der Anmeldung:
08.05.85 Patentblatt 85/19

84 Benannte Vertragsstaaten:
AT BE CH DE FR GB IT LI LU NL SE

71 Anmelder: TAMPOflex GmbH
Boschstrasse 7
D-7257 Ditzingen 1(DE)

72 Erfinder: Reinhold, Holger
Ludwig-Jahn-Strasse 35/1
D-7290 Freudenstadt(DE)

74 Vertreter: Vogel, Georg
Hermann-Essig-Strasse 35
D-7141 Schwieberdingen(DE)

54 Farbgeber für eine Tampondruckmaschine.

57 Die Erfindung betrifft einen Farbgeber für eine Tampondruckmaschine mit einem Klischeehalter, in dem im Anschluß an das eingesetzte Klischee eine Farbaufnahmewanne eingelassen ist, die über eine Auflaufebene in die Oberseite des eingesetzten Klischees übergeht, bei dem ein Farbverteiler zwischen der Farbaufnahmewanne und dem Klischee frei aufliegend hin- und herbewegbar ist. Der Farbauftrag bei schonender Behandlung des Klischees wird dadurch erreicht, daß als Farbverteiler an der Stelleinrichtung eine Farbrolle drehbar gelagert ist, die sich jeweils in Richtung der Verstellbewegung des Farbgebers dreht.

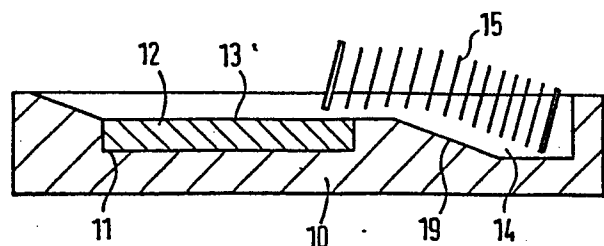


Fig.1

Farbgeber für eine Tampondruckmaschine

Die Erfindung betrifft einen Farbgeber für eine Tampondruckmaschine mit einem Klischeehalter, in dem im Anschluß an das eingesetzte Klischee eine Farbaufnahmewanne eingelassen ist, die über eine Auflaufebene in die Oberseite des eingesetzten Klischees übergeht, bei dem ein Farbverteiler zwischen der Farbaufnahmewanne und dem Klischee frei aufliegend hin- und herbewegbar ist.

Bei den bekannten Tampondruckmaschinen sind Farbrakel oder Farbbürsten als Farbverteiler verwendet, welche die Farbe bei der Verstellbewegung des Farbgebers aus der Farbaufnahmewanne auf die Auflaufebene über die Oberseite des im Klischeehalter eingesetzten Klischees ziehen. Dabei besteht bei der Verstellbewegung des Farbgebers die Schwierigkeit, die Farbe durch einen möglichst kleinen Spalt zwischen der Farbrakel bzw. der Farbbürste zum Klischee gleichmäßig zu halten. Dies ist durch den erforderlichen Höhenunterschied zwischen der Farbaufnahmewanne und der Oberseite des Klischees und die dadurch entstehende schräge Auflaufebene nur sehr schwer kontrollierbar.

Bei diesen bekannten, frei aufliegenden Farbgebern, welche allein durch die Ablaufkontur gesteuert werden und bei denen die Auftragsdicke durch die Freisparung in der Auftragsspachtel gegeben ist, entsteht bei der Verwendung von Kunststoff-Klischees ein unerwünschter zusätzlicher Abrieb an dem Klischee.

Es ist Aufgabe der Erfindung, für einen Farbgeber der eingangs erwähnten Art einen Farbverteiler zu schaffen, der bei seiner Verstellung über die Ablaufkontur zu keiner Beschädigung des Klischees führt und darüber hinaus einen wesentlich gleichmäßigeren Farbauftrag auf das Klischee bringt.

Diese Aufgabe wird nach der Erfindung dadurch gelöst, daß als Farbverteiler an dem Farbgeber eine Farbrolle drehbar gelagert ist, die sich jeweils in Richtung der Verstellbewegung des Farbgebers dreht.

Durch die abrollende Bewegung der Farbrolle wird ein Abrieb des Klischees verhindert. Die Farbrolle schiebt aus der Farbaufnahmewanne kommend, über die Auflaufebene bis zum eigentlichen Einfärbeplatz - dem Klischee - einen gleichmäßigen Farbkeil vor sich her und hinterläßt eine gleichmäßig eingefärbte Fläche. Auch beim Zurückfahren der Farbrolle und der dabei umgekehrten Drehrichtung wird die Farbe noch einmal auf der gesamten Fläche verteilt.

Um einen möglichst kleinen Farbkeil zu erhalten, ist nach einer Ausgestaltung vorgesehen, daß der Durchmesser der Farbrolle kleiner ist als die Tiefe der Farbaufnahmewanne. Dieser kleine Farbkeil läßt sich besser verschieben und bringt einen gleichmäßigeren Farbauftrag mit sich.

Damit die nicht benötigte Farbe im Bereich des Klischeehalters bleibt, sieht eine Ausgestaltung vor, daß die Auflaufebene und die Oberseite des Klischees gegenüber der Oberseite des Klischeehalters abgesenkt und durch seitliche Abgrenzungen abgeschlossen sind.

Die Erfindung wird anhand der Zeichnung, in der ein bekannter Farbgeber dem Farbgeber nach der Erfindung gegenübergestellt wird, näher erläutert. Es zeigt:

Fig. 1 im Schnitt schematisch den Farbgeber bekannter Art und

Fig. 2 im Schnitt den Farbgeber nach der Erfindung.

Der Aufbau des Klischeehalters 10 ist in beiden Fällen gleich. In die Vertiefung 11 wird das Klischee 12 eingesetzt und zwar so, daß die Oberseite bündig in die anschließende Auflaufebene 19 übergeht, die in die Farbaufnahmewanne 14 einmündet. Die Ablaufkontur für den Farbverteiler, die durch die Auflaufebene 19 und die Oberseite 13 des Klischees 12 gebildet wird, ist gegenüber der Oberseite des Klischeehalters 10 abgesetzt, so daß sie ringsum durch Wände des Klischeehalters 10 begrenzt sein kann. Dies ist wichtig, da dann keine Farbe vom Klischeehalter 10 abgeschoben werden kann.

In Fig. 1 ist als Farbverteiler schematisch eine Farbbürste 15 gezeigt. Dabei ist deutlich erkennbar, daß es bei auf der Ablaufkontur aufliegender Farbbürste 15 sehr schwierig ist, den Spalt zur Ablaufkontur gleich zu halten, so wie es für einen gleichmäßigen Farbauftrag wichtig ist. Da sich der geringe Spalt bei der Verstellung der Farbbürste 15 nicht konstant halten läßt, werden stets Unregelmäßigkeiten beim Farbauftrag auftreten, die dann zu einem unregelmäßigen Druck führen.

Wird dagegen eine Farbrolle 16 als Farbverteiler auf der Ablaufkontur aufliegend hin- und herbewegt, dann wird zwangsweise eine Drehbewegung der Farbrolle 16 erreicht, die in die Verstellrichtung des Farbgebers gerichtet ist, wie die Pfeile 17 und 18 für die Verstellung in Richtung zum Klischee 12 und in Richtung zur Farbaufnahmewanne 14 zeigen. Dadurch wird in jeder Verstellrichtung vor der Farbrolle 16 ein Farbkeil hergeschoben, der einen gleichmäßigen Farbauftrag garantiert. Die in dem Farbgeber drehbar gelagerte Farbrolle 16 hat einen kleinen Durchmesser, der kleiner ist als die Tiefe der Farbaufnahmewanne 14, damit ein klei-

ner Farbkeil entsteht, der wesentlich besser verschoben werden kann. Dies wirkt sich ebenfalls positiv auf die Gleichmäßigkeit des Farbauftrages aus.

Firma
TAMPOflex GmbH
Boschstraße 7

7257 Ditzingen 1

- 1 -

Ansprüche

1. Farbgeber für eine Tampondruckmaschine mit einem Klischeehalter, in dem im Anschluß an das eingesetzte Klischee eine Farbaufnahmewanne eingelassen ist, die über eine Auflaufebene in die Oberseite des eingesetzten Klischees übergeht, bei dem ein Farbverteiler zwischen der Farbaufnahmewanne und dem Klischee frei aufliegend hin- und herbewegbar ist, dadurch gekennzeichnet, daß als Farbverteiler an der Stelleinrichtung eine Farbrolle (16) drehbar gelagert ist, die sich jeweils in Richtung der Verstellbewegung des Farbgebers dreht.
2. Farbgeber nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß die Farbrolle (16) aus Gummi, Kunststoff oder Metall besteht.
3. Farbgeber nach Anspruch 1 oder 2, dadurch gekennzeichnet, daß der Durchmesser der Farbrolle (16) kleiner ist als die Tiefe der Farbaufnahmewanne (14).

4. Farbgeber nach einem der Ansprüche 1 bis 3,
dadurch gekennzeichnet,
daß die Auflaufebene (19) und die Oberseite (13) des Klischees
(12) gegenüber der Oberseite des Klischeehalters (10) abgesenkt
und durch seitliche Abgrenzungen abgeschlossen sind.

