(19) DEUTSCHE DEMOKRATISCHE REPUBLIK

PATENTSCHRIFT

Wirtschaftspatent

Erteilt gemaeß § 17 Absatz 1 Patentgesetz

ISSN 0433-6461 (11) **209 777**

Int.Cl.³ 3(51) **B 41 F 31/04**

AMT FUER ERFINDUNGS- UND PATENTWESEN

In der vom Anmelder eingereichten Fassung veroeffentlicht

(21) WP B 41 F/ 2433 941 (22) 21.09.82 (44) 23.05.84

(71) siehe (72)
(72) JENTZSCH, ARNDT,DIPL.-ING.;JOHNE, HANS,OBERING.;DD;

(54) FARBDOSIEREINRICHTUNG

(57) Die Erfindung betrifft eine Farbdosiereinrichtung an Druckmaschinen. Ausgehend von der Aufgabe — Schaffung einer Farbdosiereinrichtung mit einem geteilten und die Wirkung eines geteilten Farbmessers entfaltenden Farbmessers, dessen Abdichtwirkung auch bei längerem Gebrauch erhalten bleibt und dessen Herstellungskosten gering sind — wird bei einer Farbdosiereinrichtung mit einem Farbkasten, einem aus nebeneinanderliegenden Zungen bestehenden und an der einem Duktor abgekehrten Seite mit dem Farbkasten verbundenen Farbmesser und an der dem Duktor zugekehrten Seite unterhalb der Zungen angeordneten mit Farbdosierelementen zusammenwirkenden und mit den Zungen verbundenen Druckstücken, zwischen den Zungen und den Druckstücken und zwischen den Zungen und dem Farbkasten ein elastisches Element angeordnet. Fig. 1

VEB Kombinat Polygraph
"Werner Lamberz" Leipzig

7050 L e i p z i g

Leipzig, den 8. 9. 1982

Titel

Farbdosiereinrichtung

Anwendungsgebiet

Die Erfindung betrifft eine Farbdosiereinrichtung an Druckmaschinen.

Charakteristik der bekannten technischen Lösungen

Es sind Farbdosiereinrichtungen bekannt (DE 2 228 625), welche ein geteiltes Farbmesser in Form von nebeneinanderliegenden Zungen, auf welche mit Farbzonenschrauben in Verbindung stehende Farbdosierhebel einwirken, enthält.
Die Schlitze zwischen den Zungen sind zum Zwecke der Abdichtung nach einer ersten Variante mit einem die Zungen verbindenden elastischen Abdichtmaterial ausgefüllt. Nach einer zweiten Variante sind zum Zwecke der Abdichtung unterhalb der Zungen Druckstücke mit einer gegenüber den Zungen geringeren Breite und oberhalb der Zungen ein durchgehendes Farbmesser angeordnet, wobei die Zwischenräume zwischen den Zungen und zwischen den Druck-

stücken mit einem das durchgehende Farbmesser, die Zungen und die Druckstücke verbindenden elastischen Abdichtmaterial ausgefüllt sind.
Nachteilig ist bei der ersten Variante, daß durch die Bewegung der Zungen infolge der Stellbewegungen die durch Vulkanisation hergestellten Verbindungen der Zungen mit dem elastischen Abdichtmaterial brechen und somit die Abdichtwirkung verloren geht.
Bei der zweiten Variante ist nachteilig, daß durch das durchgehende Farbmesser die positive Wirkung des geteilten Farbmessers - exakte Farbführung - teilweise wieder verlorengeht. Dies insbesondere auch deshalb, weil durch die Verbindung von durchgehendem Farbmesser, Zungen, Druckstücken und Abdichtmaterial ein kompaktes, starres Gesamtfarbmesser, mit den Nachteilen einer groben und ungenauen Farbführung, entstanden ist.
Es ist auch eine Farbdosiereinrichtung bekannt (US ? 837 024), welche ein geteiltes Farbmesser in Form von nebeneinanderliegenden Zungen aufweist. Die Zungen sind auf der dem Farbstauraum zugekehrten Seite mit einer durchgehenden elastischen Deckschicht, welche durch Vulkanisation mit den Zungen verbunden ist, versehen.
Nachteilig ist dabei, daß das Farbmesser infolge der Verbindung der Deckschicht mit den Zungen wie ein ungeteiltes Farbmesser wirkt und die Farbdosierung damit grob und ungenau wird. Desweiteren verschließt die elastische Deckschicht relativ schnell, so daß negative Auswirkungen auf die Dosiergenauigkeit auftreten.
Bei den genannten Lösungen tritt weiterhin der gemeinsame Nachteil der hohen Kosten bei der Herstellung und der Reparatur infolge Auswechslung des Gesamtsystems auf.

Ziel der Erfindung

Ziel der Erfindung ist die Schaffung einer Farbdosiereinrichtung mit einem geteilten Farbmesser, mit welcher eine exakte Farbführung und damit eine hohe Druckqualität ermöglicht wird.

Aufgabe der Erfindung

Aufgabe der Erfindung ist die Schaffung einer Farbdosiereinrichtung mit einem geteilten und die Wirkung eines geteilten Farbmessers entfaltenden Farbmessers, dessen Abdichtwirkung auch bei längerem Gebrauch erhalten bleibt und dessen Herstellungskosten gering sind.

Wesen der Erfindung

Erfindungsgemäß wird die Aufgabe dadurch gelöst, daß bei einer Farbdosiereinrichtung mit einem Farbkasten, einem aus nebeneinanderliegenden Zungen bestehenden und an der einem Duktor abgekehrten Seite mit dem Farbkasten verbundenen Farbmesser und an der dem Duktor zugekehrten Seite unterhalb der Zungen angeordneten mit Farbdosierelementen zusammenwirkenden Druckstücken und zwischen den Zungen und dem Farbkasten ein elastisches Element angeordnet ist.
Die aneinanderliegenden Flächen der Zungen weisen eine geschliffene Oberfläche auf und das elastische Element ist eine Folie oder ein Gummituch.
Die Breite der Druckstücke ist geringer als die Breite der Zungen und die Druckstücke weisen auf der dem elastischen Element zugekehrten Seite Aussparungen auf.

Ausführungsbeispiel

Nachfolgend wird die Erfindung an einem Ausführungsbeispiel näher beschrieben.
Die Zeichnung zeigt in

Fig. 1: eine Farbdosiereinrichtung in Seitenansicht
Fig. 2: Farbmesser

Die in Fig. 1 dargestellte Farbdosiereinrichtung besteht aus einem Farbkasten 1, Farbdosierelementen 2 und einem mit einem Duktor 3 zusammenwirkenden Farbmesser.

Das Farbmesser besteht aus nebeneinanderliegenden Zungen 4, welche an der dem Duktor 3 abgekehrten Seite mittels Verbindungselementen 5 am Farbkasten 1 befestigt sind. Die aneinanderliegenden Flächen 8 der Zungen 4 weisen dabei eine geschliffene Oberfläche auf. An der dem Duktor zugekehrten Seite sind unterhalb der Zungen mit demselben über Verbindungselement 5' verbundene Druckstücke 6 angeordnet.
Zwischen den Zungen 4 und den Druckstücken 6 und den Zungen 4 und dem Farbkasten 1 ist ein elastisches Element 7, beispielsweise eine Folie oder ein Gummituch geklemmt angeordnet.
Die Breite der Druckstücke 6 ist geringer als die Breite der dazugehörigen Zungen 4.
Die Druckstücke 6 weisen an der dem elastischen Element 7 zugekehrten Seite Aussparungen 9 auf.

Die Wirkungsweise der erfindungsgemäßen Farbdosiereinrichtung wird nachfolgend beschrieben.

Durch die Bewegung eines Farbdosierelementes 2 wird die mit dem Farbdosierelement 2 zusammenwirkende Zunge 4 bewegt und somit der Spalt zwischen der Zunge 4 und dem Duktor 3 auf ein bestimmtes Maß eingestellt. Die Größe des Spaltes bestimmt die Farbführung an dieser durch die Breite der Zunge 4 bestimmten Zone. Durch die Aufteilung des Farbmessers in Zungen 4 ist eine zonenweise Einstellung der Farbführung ohne Rückwirkung auf die benachbarten Zonen möglich.
Die konstruktive Gestaltung der Druckstücke, - Breite der Druckstücke ist geringer als die Zungenbreite; - Druckstücke mit Aussparungen - sowie die geringe Dicke des elastischen Elementes gewährleistet, daß keine Beeinflussung nebeneinanderliegender Zungen 4 auftritt.
Die Abdichtung der Zungen 4 erfolgt einmal dadurch, daß die aneinanderliegenden Flächen 8 der Zungen 4 eine geschliffene Oberfläche aufweisen und zum anderen dadurch, daß unterhalb der Zungen 4 ein elastisches Element 7 angeordnet ist.
Die in den geringen Spalt zwischen den Zungen 4 eindringende Far-

be kann maximal bis zum elastischen Element 7 vordringen; eine exakte Abdichtung ist somit gewährleistet.
Ein Verkleben der Zungen 4 durch die Farbe im Zungenspalt ist nicht möglich, da die Fläche zwischen den Zungen 4 klein ist und durch die Bewegung der Zungen 4 die Verklebung immer wieder losgebrochen wird.

Erfindungsanspruch

1. Farbdosiereinrichtung an Druckmaschinen mit einem Farbkasten, einem aus nebeneinanderliegenden Zungen bestehenden und an der einem Duktor abgekehrten Seite mit dem Farbkasten verbundenen Farbmesser und an der dem Duktor zugekehrten Seite unterhalb der Zungen angeordneten mit Farbdosierelementen zusammenwirkenden und mit den Zungen verbundenen Druckstücken, gekennzeichnet dadurch, daß zwischen den Zungen (4) und den Druckstücken (6) und zwischen den Zungen (4) und dem Farbkasten (1) ein elastisches Element (7) angeordnet ist.

2. Farbdosiereinrichtung nach Pkt. 1, gekennzeichnet dadurch, daß die nebeneinanderliegenden Flächen (8) der Zungen (4) eine geschliffene Oberfläche aufweisen.

3. Farbdosiereinrichtung nach Pkt. 1, gekennzeichnet dadurch, daß das elastische Element (7) eine Folie ist.

4. Farbdosiereinrichtung nach Pkt. 1, gekennzeichnet dadurch, daß das elastische Element (7) ein Gummituch ist.

5. Farbdosiereinrichtung nach Pkt. 1, gekennzeichnet dadurch, daß die Breite der Druckstücke (6) geringer als die Breite der Zungen (4) ist.

6. Farbdosiereinrichtung nach Pkt. 1, gekennzeichnet dadurch, daß die Druckstücke (6) auf der dem elastischen Element (7) zugekehrten Seite Aussparungen (9) aufweisen.

Hierzu 1 Seite Zeichnungen

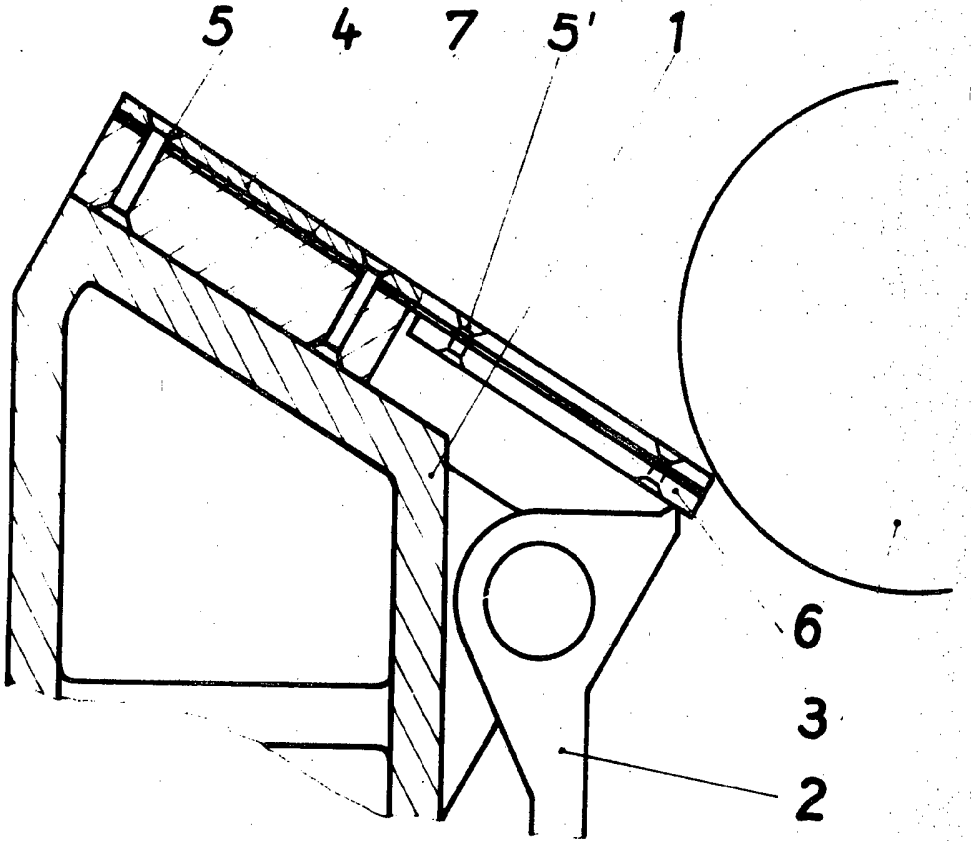


Fig. 1

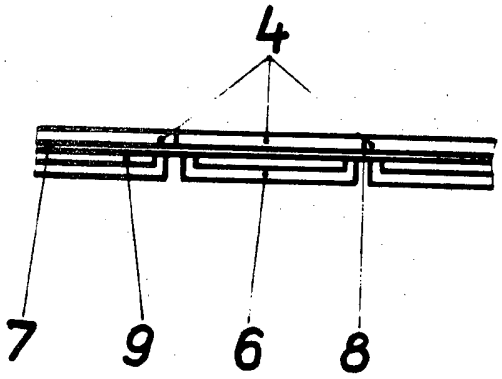


Fig. 2