(12)

EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG

(21) Anmeldenummer: 89810904.6

(51) Int. Cl.5: B41F 31/18

(22) Anmeldetag: 27.11.89

(30) Priorität: 15.12.88 CH 4639/88

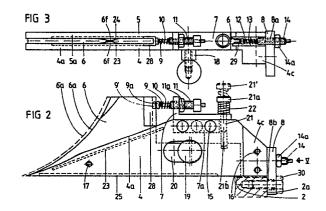
(43) Veröffentlichungstag der Anmeldung: 20.06.90 Patentblatt 90/25

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

- 71) Anmelder: DE LA RUE GIORI S.A. 4, rue de la Paix CH-1003 Lausanne(CH)
- © Erfinder: Fina, Raffaele Châtelard 16 CH-1018 Lausanne(CH)
- Vertreter: Jörchel, Dietrich R.A. et al c/o BUGNION S.A. Conseils en Propriété Industrielle 10, route de Florissant Case postale 375 CH-1211 Genève 12 Champel(CH)

(54) Farbwerk für Druckmaschine.

(57) Das Farbwerk hat eine Duktorwalze und einen Farbkasten, der einen Boden (2) in Form einer an der Duktorwalze anliegenden Rakel und eine Trennwand aufweist. Diese Trennwand besteht aus zwei im Abstand gegenüberliegenden, miteinander und am Boden (2) befestigten Metallplatten (4, 5) und aus einer zwischen diesen Metallplatten (4, 5) verschiebbar und kippbar montierten Zwischenplatte (6) aus Kunststoff. Diese Zwischenplatte (6) hat eine der Duktorwalze angepasste gekrümmte Vorderkante (6a) und wird durch Federn (10, 13) gegen die Duktorwalze gedrückt, um einen dichten Kontakt zu gewährleisten. Die Abdichtung der Trennwand gegenüber dem Boden (2) erfolgt durch am unteren Rand der Metallplatten (4, 5) angebrachte Dichtungs-◀ streifen (25, 26) aus Kunststoff. Die Zwischenplatte (6) ist in ihrer von der Duktorwalze zurückgezogenen Ruhestellung durch eine Verriegelungsstange (21) verriegelbar, deren Ende (21b) in eine Kerbe der Zwischenplatte eingreift.



Farbwerk für Druckmaschine

15

25

30

40

45

Die Erfindung bezieht sich auf ein Farbwerk für eine Druckmaschine, mit einer Duktorwalze und einem Farbkasten, welcher einen Boden und wenigstens eine Trennwand aufweist, wobei der Boden wenigstens in dem der Duktorwalze benachbarten Bereich durch eine Rakel gebildet wird, deren Vorderkante an der Duktorwalze anliegt.

1

Farbkästen mit Trennwänden dienen zur Aufnahme unterschiedlicher Farben in den durch eine Trennwand unterteilten Abschnitten und werden immer dann eingesetzt, wenn die Duktorwalze und damit die einzufärbende Druckplatte gleichzeitig mit zwei oder mehreren, unmittelbar nebeneinander liegenden unterschiedlichen Farben eingefärbt werden soll, wie es beispielsweise beim sogenannten Iris-Druck üblich ist.

Bei einem aus der US-PS 2 525 363 bekannten Farbwerk besteht die Trennwand des Farbkastens aus drei fest zusammengenieteten Platten, von denen die beiden äusseren Platten mit ihren unteren und ihren vorderen, der Duktorwalze zugewandten Rändern die dazwischenliegende mittlere Platte derart überragen, dass zwischen den erwähnten Rändern der beiden äusseren Platten eine Umfangsnut gebildet wird. In dieser Umfangsnut ist ein biegsamer, die Ränder der beiden äusseren Platten überragender Dichtungsstreifen, beispielsweise aus Filz, angeordnet, der sich mit dem Boden des Farbkastens und, an seinem konkaven, dem Umfang der Duktorwalze angepassten vorderen Rand, mit dieser Duktorwalze in Berührung befindet. Die gesamte Trennwand ist mittels Befestigungsschrauben an einer den Farbkasten überragenden Trägerstange aufgehängt, die an der Rückwand des Farbkastens befestigt ist. Um die Trennwand zu justieren, sind in der Trägerstange Justierschrauben vorgesehen, welche auf den oberen Rand der Trennwand wirken und diese, solange ihre Befestigungsschrauben noch nicht angezogen sind, zu verstellen erlauben. Ausserdem sind zwischen den beiden äusseren Platten, in einer dafür vorgesehenen Kammer, ein verschiebbarer Gummikörper, welcher an dem gekrümmten, die Duktorwalze berührenden Abschnitt des Dichtungsstreifens anliegt, und ein mit diesem Gummikörper zusammenwirkender Keil vorgesehen, der in Abwärtsrichtung durch eine Schraube beaufschlagt wird. Die Anordnung ist so getroffen, dass der durch die Schraube nach unten gedrückte Keil den Gummikörper nach vorn verschiebt, wodurch der erwähnte Abschnitt des Dichtungsstreifens gegen die Duktorwalze gepresst wird, um einen dichten Kontakt mit dieser zu ermöglichen.

Dieses bekannte Farbwerk ist verhältnismässig kompliziert aufgebaut, und die Justierung der

Trennwand sowie die Wartung und Reinigung des Farbkastens sind schwierig und zeitraubend.

Bei einem in der US-PS 2 301 535 beschriebenen Farbkasten mit Trennwand besteht diese aus zwei im Abstand voneinander liegenden Platten, zwischen denen ein nachgiebiges Dichtungsmaterial in Form eines dicken Streifens, beispielsweise aus Filz oder Gummi, angeordnet ist und über die Plattenränder vorsteht. Mehrere, zwischen den Platten befestigte Blöcke mit Gewindeöffnungen dienen zur Aufnahme von Schrauben, welche die Innenränder des Dichtungsmaterials, unter Zwischenlage von Druckstreifen, beaufschlagen und mit denen das Dichtungsmaterial einerseits gegen den Boden des Farbkastens und andererseits gegen die Duktorwalze gedrückt werden kann.

Der Erfindung liegt die Aufgabe zugrunde, ein Farbwerk mit einem wenigstens eine Trennwand aufweisenden Farbkasten zu schaffen, bei welchem mit einfachen Mitteln eine vollkommene Dichtheit zwischen Trennwand und Duktorwalze einerseits und Boden andererseits gewährleistet ist, welcher einfach gewartet und gehandhabt werden kann und dessen Trennwand leicht zu justieren ist.

Diese Aufgabe wird erfindungsgemäss durch die im kennzeichnenden Teil des Anspruchs 1 angegebenen Merkmale gelöst.

Die Erfindung bietet den Vorteil, dass die durch Dichtungsstreifen am unteren Rand der äusseren Metallplatten der Trennwand gewährleistete Abdichtung zwischen Trennwand und Boden des Farbkastens völlig unabhängig von der zwischen Trennwand und Duktorwalze bestehenden Abdichtung ist, welche durch die Zwischenplatte aus Kunststoff sichergestellt wird; diese relativ zu den Metallplatten verschiebbare Zwischenplatte ragt vorn zwischen den Metallplatten, die die Duktorwalze nicht berühren, heraus und wird durch die Anpresselemente selbständig in Bezug auf die Duktorwalze justiert.

Gemäss einer bevorzugten Ausführungsform der Erfindung wird die Zwischenplatte zwischen den beiden Metallplatten mit satter Reibung gehalten und mittels einer metallischen Stange geführt, die an den beiden Metallplatten befestigt ist und ein Langloch in der Zwischenplatte durchsetzt. Vorteilhafterweise bestehen die auf die Zwischenplatte wirkenden Anpresselemente aus wenigstens zwei Federn, welche zwei in unterschiedlichen Höhen liegende, vertikale Abschnitte des hinteren Randes der Zwischenplatte beaufschlagen.

Ferner ist der obere Rand der Zwischenplatte vorteilhafterweise mit einer Kerbe versehen, über der eine axial verschiebbare Verriegelungsstange vorgesehen ist, welche in ihrer unteren Lage

15

30

zwecks Verriegelung der Zwischenplatte in ihrer von der Duktorwalze zurückgezogenen Stellung in die Kerbe eingreift und in ihrer angehobenen Lage die Zwischenplatte freigibt.

Zweckmässigerweise haben die beiden Metallplatten geneigte Vorderränder, über welche der vordere Teil der Zwischenplatte vorsteht. Im oberen Bereich der Trennwand wird vorzugsweise die Dichtheit zwischen den Metallplatten und der Zwischenplatte durch Dichtungsstreifen gewährleistet, die in Nuten eingesetzt sind, welche längs der geneigten Vorderränder der Metallplatten auf deren Innenseite angebracht sind.

Weitere zweckmässige Ausgestaltungen der Erfindung ergeben sich aus den abhängigen Ansprüchen.

Die Erfindung wird anhand der Zeichnungen an einem Ausführungsbeispiel eines Farbwerks näher erläutert. Es zeigen :

Figur 1 die schematische Darstellung einer Einfärbvorrichtung mit zwei Farbwerken, bestehend jeweils aus einem Farbkasten und einer Duktorwalze, wobei beide Duktorwalzen zwei Schablonenwalzen einfärben, die ihrerseits die Farben auf den Plattenzylinder einer Stichtiefdruckmaschine übertragen,

Figur 2 eine Seitenansicht einer in wenigstens einem der Farbkästen nach Figur 1 installierten Trennwand.

Figur 3 eine Draufsicht auf die Trennwand nach Figur 2,

Figur 4 eine Unteransicht der Trennwand nach Figur 2,

Figur 5 eine rückwärtige Ansicht der Trennwand in Richtung des Pfeils V nach Figur 2,

Figur 6 eine Seitenansicht der aus Kunststoff bestehenden Zwischenplatte der Trennwand und

Figur 7 eine Draufsicht auf die Zwischenplatte nach Figur 6.

Figur 1 zeigt eine Einfärbvorrichtung mit zwei übereinander angeordneten Farbwerken, wie sie in Stichtiefdruckmaschinen verwendet werden. Diese Einfärbvorrichtung hat einen Farbwerkwagen A, der zwei übereinanderangeordnete Gestelle B mit je einem Farbkasten trägt,welcher aus einem Boden 2 und zwei Seitenwänden 3 besteht und mit einer Duktorwalze 1 zusammenwirkt. Der Boden 2 wird durch eine Rakel gebildet, deren Vorderkante die Duktorwalze berührt und die auf einem Träger 2a montiert ist. Um eine Anwendung der Farbwerke zu veranschaulichen, sind diesen zugeordnete Schablonenwalzen C gezeigt, welche die nicht dargestellten Stichtiefdruckplatten auf dem Plattenzylinder D einer Stichtiefdruckmaschine einfärben.

Die Figuren 2 bis 5 zeigen die erfindungsgemässe Trennwand, die am Boden 2 des Farbkastens befestigt wird, um diesen mit zwei unterschiedlichen Farben verwenden zu können. Diese Trennwand besteht aus zwei, die Duktorwalze 1 nicht berührenden Metallplatten 4, 5, die näherungsweise die gleiche Form haben und, mit Abstand gegenüberliegend, miteinander befestigt sind, und aus einer zwischen diesen Metallplatten 4, 5 mit satter Reibung angeordneten Zwischenplatte 6 aus Kunststoff, welche vorn die Metallplatten 4, 5 überragt und relativ zu diesen in begrenztem Umfang verschoben und gekippt werden kann, wie das nachstehend erläutert wird. Die beiden Metallplatten 4, 5 haben einen geneigten Vorderrand 4a, 5a, der in ein leicht gebogenes Ende ausläuft und den unteren Rand 4b, 5b der Metallplatten 4, 5 unter einem spitzen Winkel schneidet.

Die in den Figuren 6 und 7 getrennt dargestellte Zwischenplatte 6 hat eine Vorderkante 6a in Form eines Kreisbogens, dessen Krümmungsradius dem des Umfangs der Duktorwalze 1 entspricht, an welcher sie genau anliegt. Diese Vorderkante 6a endet nach oben in zwei abgeschrägten Facetten 6f (Figur 3). Der hintere Rand der Zwischenplatte 6 ist stufenförmig unter Bildung zweier vertikaler Abschnitte 6b, 6c ausgebildet. Die Zwischenplatte 6 hat in ihrem vorderen Bereich ein Langloch 6e (Figur 6), das zu ihrer Führung dient, im hinteren Bereich ein Loch 6g zur Befestigung einer Positionierungsstange 18 und in der die beiden vertikalen Abschnitte 6b und 6c verbindenden horizontalen Wand eine Kerbe 6d.

Zur Befestigung der beiden Metallplatten 4 und 5 miteinander dient im oberen Bereich ein erstes Befestigungsteil 7 in Form eines Winkelstücks, das mit einer ein Abstandsstück bildenden Rippe 7a versehen ist, die zwischen die beiden Metallplatten 4, 5 eingreift, wobei die Verbindung mittels dreier Befestigungsschrauben 15 erfolgt, welche die Rippe 7a und die Metallplatten 4, 5 durchsetzen. Im unteren, hinteren Bereich dient zur Befestigung ein zweites Befestigungsteil 8, das ebenfalls mit einer ein Abstandstück bildenden Rippe 8a versehen ist, die dieselbe Dicke wie das erste Befestigungsteil 7 hat und ebenfalls zwischen die beiden Metallwände 4, 5 eingreift; die Verbindung erfolgt mit zwei Befestigungsschrauben 16, welche die Rippe 8a und die Metallplatten 4, 5 durchsetzen. Die Metallplatte 4 hat an dieser Stelle eine Verdickung 4c, und das Befestigungsteil 8 ist ausserdem an der Metallplatte 4 mittels einer Schraube 27a befestigt, die ein Loch 27 in diesem Befestigungsteil 8 durchsetzt und in die Verdickung 4c hineinragt, wo sie angeschraubt ist (Figur 5).

Die Metallplatten 4, 5 sind so miteinander verbunden, dass die Zwischenplatte 6 mit satter Reibung zwischen diesen Metallplatten 4 und 5 verschiebbar ist. Die Führung der Zwischenplatte 6 zwischen den Metallplatten 4 und 5 erfolgt mittels einer zwischen diesen befestigten metallischen Stange 17, welche das Langloch 6e in dieser Zwi-

25

schenplatte 6 durchsetzt.

Um einen dichten Kontakt zwischen der Vorderkante 6a der Zwischenplatte 6 und dem Umfang der Duktorwalze 1 zu erzielen, sind Anpresselemente vorgesehen, die in zwei verschiedenen Höhen auf den hinteren Rand der Zwischenplatte 6 wirken, um diese in ihre in Figur 2 strichpunktiert dargestellte Arbeitsstellung 6 a zu bringen. Diese Anpresselemente bestehen aus einer ersten mit einer Feder 10 versehenen Teleskopstange 9, die sich mit ihrem Kopf 9a am vertikalen Abschnitt 6b der Zwischenplatte 6 abstützt. Die Teleskopstange 9 wird am vertikalen Schenkel des Befestigungsteils 7 durch eine hohle Schraube 11 mit einer Gegenmutter 11a gehalten. Diese Teleskopstange 9 kann in der hohlen Schraube 11 gleiten und ist von der Feder 10 umgeben, die sich vorn am erwähnten Kopf 9a der Teleskopstange 9 und hinten an einem Federteller abstützt, der sich am Ende der Schraube 11 befindet. Durch die Stellung dieser Schraube 11 wird die Feder 10 komprimiert. um die zum sicheren Anpressen der Vorderkante 6a gegen die Duktorwalze 1 erforderliche Kraft zu erzeugen und damit eine gute Dichtheit zu erhalten. In der in Figur 2 mit vollen Linien dargestellten rückgezogenen Stellung greift die Teleskopstange 9 in die hohle Schraube 11 ein.

Eine zweite, mit einer Feder 13 versehene Teleskopstange 12 wird am zweiten Befestigungsteil 8 mit Hilfe einer hohlen Schraube 14 mit Gegenmutter 14a gehalten und drückt die Zwischenplatte 6 ebenfalls nach vorn in die Arbeitsstellung, wobei sich diese Teleskopstange 12 unter der Wirkung der Feder 13 gegen den vertikalen Abschnitt 6c der Zwischenplatte 6 abstützt. An der Stelle, wo die Enden der Teleskopstange 9 bzw. 12 angreifen, ist an der Zwischenplatte 6 vorzugsweise je ein metallischer Anschlag in U-Form vorgesehen, nämlich ein am vertikalen Abschnitt 6b befestigter Anschlag 28 bzw. ein am hinteren vertikalen Abschnitt 6c befestigter Anschlag 29.

Die Positionierungsstange 18, die im Loch 6g der Zwischenplatte 6 befestigt ist, durchquert ein in der Metallplatte 4 vorgesehenes Langloch 20; das Ende dieser Positionierungsstange 18 steht über der Trennwand vor und weist einen Griff 19 auf, mit dem die Zwischenplatte 6 manuell zurückgezogen und im Abstand von der Duktorwalze 1 ausser Betrieb gesetzt werden kann. Da der Boden 2 des Farbkastens in der Arbeitsstellung, wie sie in Figur 1 gezeigt ist, eine geneigte Lage hat, ist der Griff 19 wohlgemerkt nicht in die Farbe eingetaucht, deren Niveau sich unter diesem Griff 19 befindet. Es sind ausserdem Mittel zur Verriegelung der Zwischenplatte 6 in ihrer zurückgezogenen Stellung vorgesehen; diese Mittel bestehen aus einer Verriegelungsstange 21, die axial verschiebbar im horizontalen Abschnitt des Befestigungsteils 7 montiert und mit einem Kopf 21a versehen ist; ihr Ende 21b greift in die Kerbe 6d der Zwischenplatte 6 ein, um diese zu verriegeln, wenn sie sich in ihrer zurückgezogenen Stellung befindet. Der zwischen dem Kopf 21a und dem Befestigungsteil 7 befindliche Abschnitt der Verriegelungsstange 21 ist von einer Rückstellfeder 22 umgeben, welche die Verriegelungsstange 21 normalerweise in ihrer in Figur 2 strichpunktiert dargestellten angehobenen Stellung 21 hält.

Die Dichtheit zwischen der Trennwand und dem Boden 2 des Farbkastens wird durch Dichtungsstreifen 25, 26 gewährleistet, die in Nuten eingesetzt sind, welche an den unteren Rändern der Metallplatten 4 und 5, parallel zu diesen Rändern, angebracht sind.

Die Dichtheit zwischen der Zwischenplatte 6 und den Metallplatten 4 und 5 wird im oberen Bereich der Trennwand ebenfalls durch Dichtungsstreifen 23, 24 erreicht, die in Nuten eingesetzt sind, welche auf der Innenfläche der Metallplatten 4 und 5 längs ihrer geneigten Vorderränder 4a bzw. 5a angebracht sind.

Die Trennwand ist ausserdem mit Mitteln zur Befestigung am Boden 2 des Farbkastens bzw. am Träger 2a versehen, die teilweise strichpunktiert nur in Figur 2 gezeigt sind. Diese Mittel bestehen aus einer Schraube 30, die ein Langloch 8b (Figur 5) durchsetzt, das in dem die Basis der Trennwand überragenden Abschnitt des Befestigungsteils 8 vorgesehen ist; diese Schraube 30 ist in den Träger 2a eingeschraubt. Die grosse Achse des Langlochs 8b ist parallel zum Boden 2.

Um die Trennwand in ihre in Figur 2 strichpunktiert dargestellte Arbeitsstellung 6 a zu bringen, zieht der Bedienende den Kopf 21a der Verriegelungsstange 21 nach oben in die angehobene Stellung 21 , wodurch diese Verriegelungsstange 21 aus der Kerbe 6d austritt. Die Zwischenplatte 6 wird nunmehr unter der Wirkung der Federn 10 und 13 durch die Teleskopstangen 9 und 12 nach vorn in ihre Arbeitsstellung 6 a gestossen, in der die gebogene Vorderkante 6a am Umfang der Duktorwalze 1 anliegt; die Teleskopstange 9 nimmt dann ihre Arbeitsstellung 9 ein.

Durch die beiden Anpresselemente, nämlich die Federn 10 und 13, wird erreicht, dass der auf die Zwischenplatte 6 ausgeübte Druck eine vollkommene Anlage dieser Zwischenplatte 6 am Umfang der Duktorwalze 1 garantiert und dass die dadurch erzeugte Dichtheit selbst dann aufrechterhalten bleibt, wenn der Umfang der Duktorwalze 1 etwas abgenutzt wird. Unabhängig von dieser Massnahme wird die Dichtheit der Trennwand mit dem Boden 2 durch die Dichtungsstreifen 25, 26 der Metallplatten 4 und 5 erreicht. Wenn daher im Laufe des Betriebs die Zwischenplatte 6 infolge einer leichten Veränderung des Umfangs der Duk-

20

torwalze 1 eine kleine Verschiebung erfährt, beeinflusst das die Dichtheit der Trennwand mit dem Boden in keiner Weise.

Die anderen Dichtungsstreifen 23 und 24 verhindern, dass Farbe von oben nach unten zwischen die Metallplatten 4 und 5 eindringen kann. Der obere Bereich der Vorderkante 6a der Zwischenplatte 6 mit seinen beiden abgeschrägten Facetten 6f erlaubt es, dass die Farbe, die auf dem Umfang der sich im Sinne des Pfeils in Figur 1 drehenden Duktorwalze 1 nach deren Kontakt mit der Schablonenwalze C verblieben ist, gut getrennt wird und auf die beiden Seiten der Zwischenplatte 6 gelangt.

Bei der Ausserbetriebsetzung des Farbwerks oder bei seiner Demontage zieht der Bedienende den Griff 19 nach hinten, wodurch die Zwischenplatte 6 gegen die Wirkung der Federn 10 und 13 zurückgezogen wird, und nachdem sie ihre zurückgezogene Stellung (Figur 2) erreicht hat, stösst er die Verriegelungsstange 21 gegen die Wirkung der Rückstellfeder 22 nach unten, bis ihr Ende 21b in die Kerbe 6d eingreift und auf diese Weise die Zwischenplatte 6 in ihrer zurückgezogenen Stellung verriegelt. In dieser Stellung bewirkt die von den stark zusammengedrückten Federn 10 und 13 auf die Zwischenplatte 6 ausgeübte Kraft, dass die Verriegelungsstange 21, deren unterer Bereich sich in der Kerbe 6d befindet, durch Reibung in dieser Kerbe gegen die Wirkung der Rückstellfeder 22 gehalten wird, die somit keine Wirkung ausüben kann.

Die Erfindung ist nicht auf das beschriebene Ausführungsbeispiel beschränkt, sondern schliesst zahlreiche Ausführungsvarianten, insbesondere anders ausgebildete Anpress- und Verriegelungselemente, ein.

Ansprüche

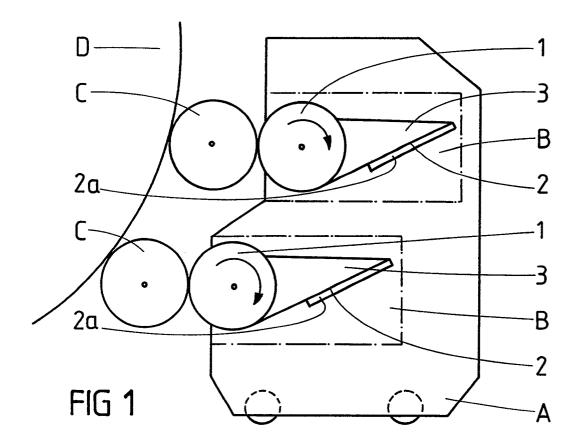
1. Farbwerk für eine Druckmaschine, mit einer Duktorwalze (1) und einem Farbkasten, welcher einen Boden (2) und wenigstens eine Trennwand aufweist, wobei der Boden (2) wenigstens in dem der Duktorwalze (1) benachbarten Bereich durch eine Rakel gebildet wird, deren Vorderkante an der Duktorwalze (1) anliegt, dadurch gekennzeichnet, dass die Trennwand aus zwei im Abstand voneinander angeordneten Metallplatten (4, 5), welche miteinander und am Boden (2) des Farbkastens befestigt sind, und aus einer Zwischenplatte (6) aus Kunststoff besteht, die zwischen den Metallplatten (4, 5) verschiebbar und kippbar montiert ist und eine dem Umfang der Duktorwalze (1) entsprechende Vorderkante (6a) hat, dass auf die Zwischenplatte (6) wirkende Anpresselemente vorgesehen sind, welche diese Zwischenplatte gegen den Umfang der Duktorwalze (1) drücken, um einen dichten Kontakt mit dieser zu erzeugen, und dass am unteren Rand der Metallplatten (4, 5) aus Kunststoff bestehende Dichtungsstreifen (25, 26) zur Abdichtung der Trennwand gegen den Boden (2) angebracht sind.

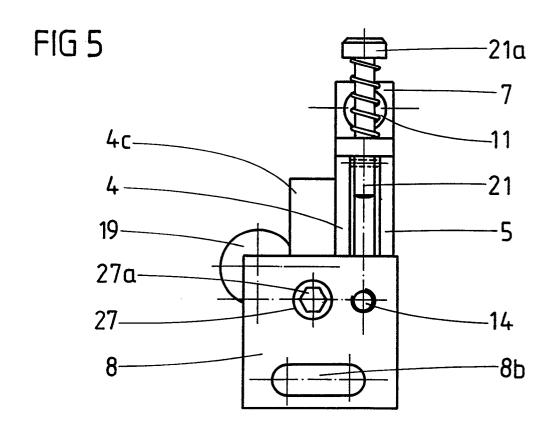
- 2. Farbwerk nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, dass die Zwischenplatte (6) zwischen den beiden Metallplatten (4, 5) mit satter Reibung gehalten und mittels einer metallischen Stange (17) geführt wird, die an den beiden Metallplatten (4, 5) befestigt ist und ein Langloch (6e) in der Zwischenplatte (6) durchsetzt.
- 3. Farbwerk nach Anspruch 1 oder 2, dadurch gekennzeichnet, dass die auf die Zwischenplatte (6) wirkenden Anpresselemente aus wenigstens zwei Federn (10, 13) bestehen, welche zwei in unterschiedlichen Höhen liegende, vertikale Abschnitte (6b, 6c) des hinteren Randes der Zwischenplatte (6) beaufschlagen.
- 4. Farbwerk nach den Ansprüchen 1 bis 3, dadurch gekennzeichnet, dass die beiden Metallplatten (4, 5) einerseits durch ein erstes oberes Befestigungsteil (7) in Form eines Winkelstücks mit einer als Abstandsstück zwischen den beiden Metallplatten (4, 5) dienenden Rippe (7a) und andererseits durch ein zweites unteres, hinteres Befestigungsteil (8) miteinander verbunden sind, welches ebenfalls mit einer als Abstandsstück zwischen den beiden Metallplatten (4, 5) dienenden Rippe (8a) versehen ist, wobei diese beiden Befestigungsteile (7, 8) durch die erwähnten Federn (10, 13) beaufschlagte Teleskopstangen (9, 12) tragen, welche gegen die erwähnten vertikalen Abschnitte (6b, 6c) des hinteren Randes der Zwischenplatte (6) drükken, und wobei das untere, hintere Befestigungsteil (8) gleichzeitig zur Befestigung der Metallplatten (4, 5) am Boden des Farbkastens dient.
- 5. Farbwerk nach einem der Ansprüche 1 bis 4, dadurch gekennzeichnet, dass das obere Ende der kreisbogenförmig gekrümmten Vorderkante (6a) der Zwischenplatte (6) abgeschrägte Facetten (6f) aufweist.
- 6. Farbwerk nach einem der Ansprüche 1 bis 5, dadurch gekennzeichnet, dass der obere Rand der Zwischenplatte (6) mit einer Kerbe (6d) versehen ist, über der eine axial verschiebbare Verriegelungsstange (21) vorgesehen ist, welche in einem an den Metallplatten (4, 5) befestigten Teil, insbesondere in dem ersten oberen Befestigungsteil (7), geführt ist, wobei diese Verriegelungsstange (21) in ihrer unteren Lage zwecks Verriegelung der Zwischenplatte (6) in ihrer von der Duktorwalze (1) zurückgezogenen Stellung in die erwähnte Kerbe (6d) eingreift und in ihrer angehobenen Stellung (21) die Zwischenplatte (6) freigibt.
- 7. Farbwerk nach Anspruch 6, dadurch gekennzeichnet, dass der hintere Rand der Zwischenplatte (6) unter Bildung zweier vertikaler Abschnitte (6b,

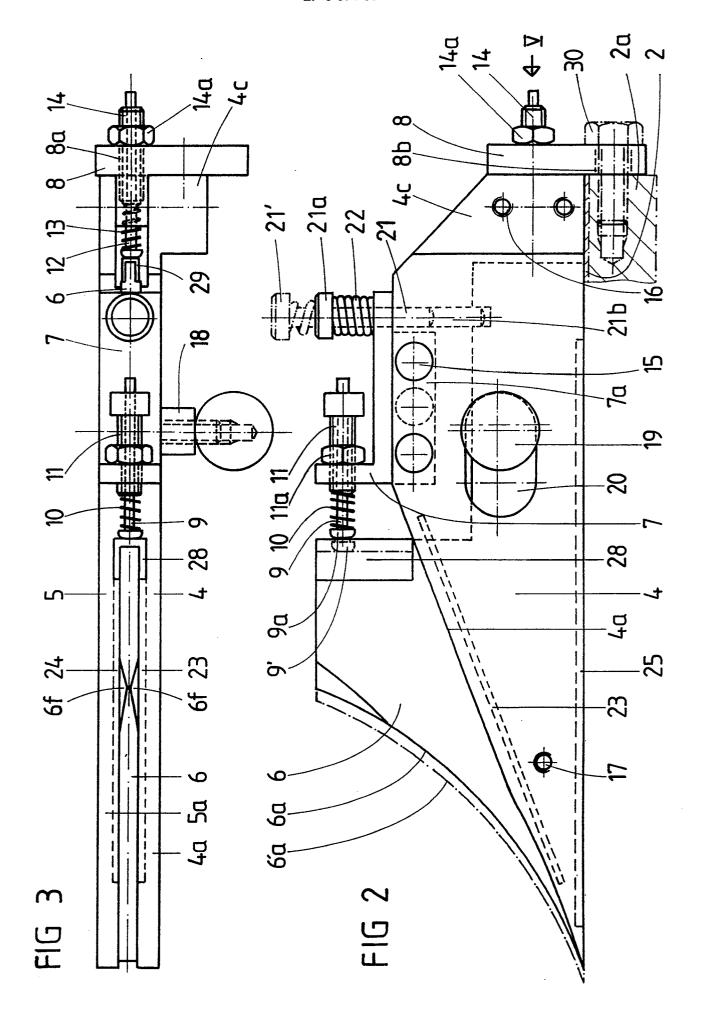
6c) stufenförmig ausgebildet ist und die erwähnte Kerbe (6d) in dem die beiden erwähnten vertikalen Abschnitte (6b, 6c) verbindenden horizontalen Rand der Zwischenplatte (6) vorgesehen ist.

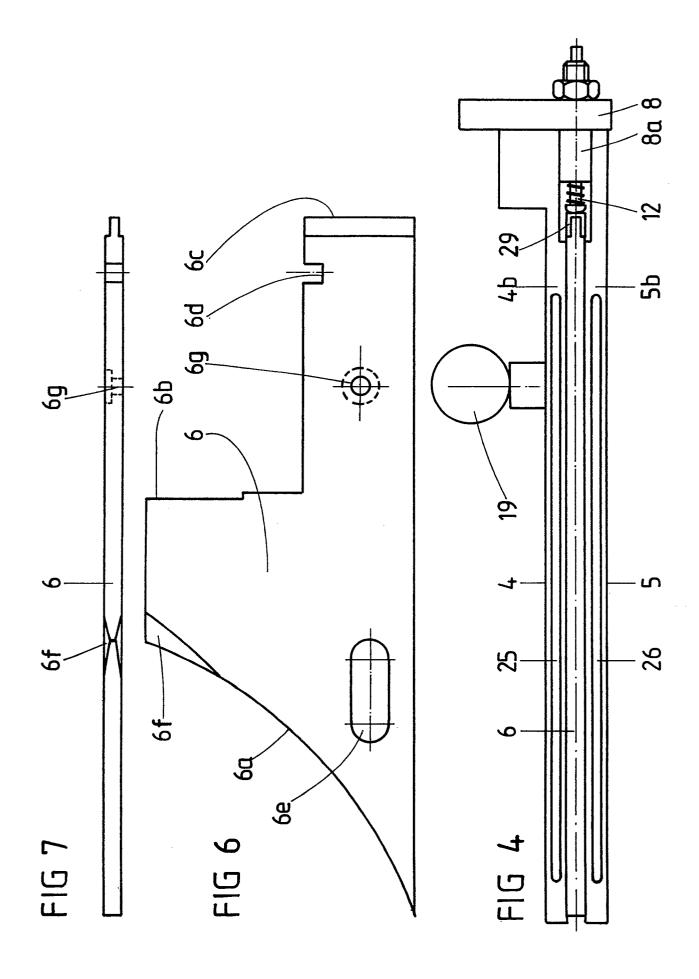
8. Farbwerk nach einem der Ansprüche 1 bis 7, dadurch gekennzeichnet, dass die Metallplatten (4, 5) geneigte vordere Ränder (4a, 5a) haben, über welche der vordere Teil der Zwischenplatte (6) vorsteht.

9. Farbwerk nach Anspruch 8, dadurch gekennzeichnet, dass im oberen Bereich der Trennwand die Dichtheit zwischen der Zwischenplatte (6) und den Metallplatten (4, 5) durch Dichtungsstreifen (23, 24) gewährleistet ist, die in Nuten eingesetzt sind, welche längs der geneigten Vorderränder (4a, 5a) der Metallplatten (4, 5) auf deren Innenseite angebracht sind.











EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

EP 89 81 0904

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile			Betrifft Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (Int. Cl.5)
		ien Tene		
١	US-A-2301535 (GREEN)		1	B41F31/18
	* das ganze Dokument *			

\	US-A-3831517 (WAGNER)		1	
	* Anspruch 1; Figuren 1	-4 *		
			.	
A	US-A-2525363 (LUEHRS)		1	
	* Anspruch 1; Figuren 1	-3 ×		
	ED & 04074E3 (1441 DOL41	D DDUCKMASCUTNEN AC \	1	
•	FR-A-2497153 (MAN-ROLAN * Seite 5; Figuren 1, 2			
	serte 5; riguren 1, 2			
				
				RECHERCHIERTE
				SACHGEBIETE (Int. Cl.5
				B41F
			1	
			į	
				ŧ
			İ	
]	
		60 H D.A. 4		
Der v	orliegende Recherchenbericht wurd	le für alle Patentansprüche erstellt		
	Recherchenort	Abschlußdatum der Recherche		Prüfer
	DEN HAAG	11 JANUAR 1990	DIA	Z-MAROTO V.
	KATEGORIE DER GENANNTEN I	OOKUMENTE T: der Erfindung	zugrunde liegende	Theorien oder Grundsätze och erst am oder
		tet nach dem Ant	neldedatum veröffe	entlicht worden ist
V : vor	n besonderer Bedeutung allein betrach n besonderer Bedeutung in Verbindung	mit einer D : in der Anmeld	lung angeführtes D	okument
วกเ	ieren Veröffentlichung derselhen Kate	gorie L : aus andern Gi	ünden angeführtes	Dokument
A: Tec	hnologischer Hintergrund chtschriftliche Offenbarung ischenliteratur	P. Mitaliad dar	daichan Patentfam	ilie, übereinstimmendes