



11 Veröffentlichungsnummer: **0 592 748 A1**

12 **EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG**

21 Anmeldenummer: **92810793.7**

51 Int. Cl.⁵: **B41F 31/02**

22 Anmeldetag: **16.10.92**

43 Veröffentlichungstag der Anmeldung:
20.04.94 Patentblatt 94/16

84 Benannte Vertragsstaaten:
**AT BE CH DE DK ES FR GB GR IE IT LI LU MC
 NL PT SE**

71 Anmelder: **DRC DANIEL RUPRECHT
 CONSULTING**

CH-3412 Heimiswil(CH)

72 Erfinder: **Ruprecht, Daniel**
Mistlern
CH-3412 Heimiswil(CH)

74 Vertreter: **AMMANN PATENTANWÄLTE AG**
BERN
Schwarztorstrasse 31
CH-3001 Bern (CH)

54 **Kunststoffeinsatz für Farbkasten.**

57 Der Kunststoffeinsatz für Farbkasten für Druckmaschinen weist einen leicht zu öffnenden Auslass (11) zum Entleeren der Druckfarbe auf, wobei das Bodenteil (10) zum Auslass (11) hin vertieft ist und der Auslass mit einem entfernbaren Klebstreifen (12) verschlossen ist.

Ein solcher Kunststoffeinsatz kann sowohl für Farbkästen für Grossdruckmaschinen als auch für Auffangbehälter für Farbkasten-Einsätze für kleinere Rotationsdruckmaschinen verwendet werden und ermöglicht einerseits die Rückgewinnung von nicht verwendeter Druckfarbe und andererseits auf das Waschen der Farbkästen ganz oder teilweise zu verzichten.

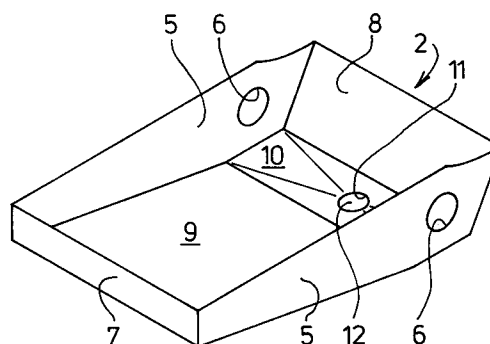
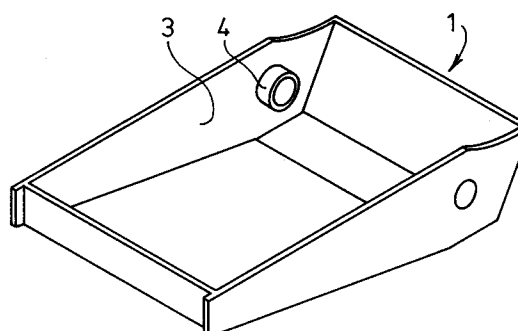


FIG.1



Die vorliegende Erfindung bezieht sich auf einen Kunststoffeinsatz für Farbkasten, wobei unter Farbkasten sowohl ein solcher verstanden wird, der für Rotationsdruckmaschinen, beispielsweise für Zeitungen oder Zeitschriften, verwendet wird als auch ein Farb-Auffangbehälter, in welchen ein Farbkasten-Einsatz gestellt wird.

Farbkästen für Grossdruckmaschinen werden in der Regel während dem Druckvorgang mehrmals nachgefüllt und müssen dann nach dem Druckvorgang entleert und gereinigt werden. Einerseits geht dabei relativ viel Druckfarbe verloren und andererseits muss in speziell konstruierten, aufwendigen Waschmaschinen viel Farbe entfernt werden, wodurch auch die Umwelt stark belastet wird.

Ferner gibt es kleinere Rotationsdruckmaschinen, bei denen abnehmbare Farbkasten-Einsätze zur Anwendung gelangen, beispielsweise gemäss EP-A-0 508 031, die, wenn sie nicht verwendet werden, in Auffangbehälter gestellt werden. Auch in diesem Falle muss die abtropfende Farbe ausgeleert und die Behälter gewaschen werden.

Es ist davon ausgehend Aufgabe der vorliegenden Erfindung ein Mittel anzugeben, mit welchem der Verlust von Farbe ganz oder stark weitgehend vermieden wird und der Waschvorgang entweder ganz entfallen oder stark vereinfacht werden kann. Diese Aufgabe wird durch die Verwendung eines Kunststoffeinsatzes gemäss Patentanspruch 1 gelöst. Weitere Ausgestaltungen und Verbesserungen des Einsatzes sind in den abhängigen Ansprüchen definiert.

Die Erfindung wird im folgenden anhand einer Zeichnung von Ausführungsbeispielen näher erläutert.

Figur 1 zeigt ein erstes Ausführungsbeispiel eines Kunststoffeinsatzes für einen Farbkasten und

Figur 2 zeigt ein zweites Ausführungsbeispiel eines Kunststoffeinsatzes für einen Auffangbehälter für einen Farbkasten-Einsatz.

Figur 1 zeigt schematisch und stark vereinfacht unten einen Farbkasten 1 und darüber einen darin passenden Kunststoffeinsatz 2. Als Kunststoff kann beispielsweise PET- Kunststoff verwendet werden, der den Vorteil hat, wiederverwertbar zu sein. Für die Verwendung des Kunststoffeinsatzes sind die beweglichen Teile und die Funktionsweise des Farbkastens nicht von Belang, sondern nur die feste Wanne, deren Längswände 3 Lagerzapfen 4 aufweisen. Der Kunststoffeinsatz 2 weist dementsprechend Längswände 5 mit den Zapfen 4 angepassten Löchern 6, Querwände 7 und 8 sowie einen dem Boden des Farbkastens angepassten Boden 9 auf. Dieser Boden 9 weist bei den Löchern 6 ein vertieftes Bodenteil 10 auf, das zum Auslass 11 hin vertieft ist, um die Druckfarbe entleeren zu können. Mit der Schraffur ist angedeutet,

dass der Auslass mit einem Klebstreifen 12 verschlossen ist, der für die Entleerung des Einsatzes leicht entfernt werden kann.

Aus obigem geht hervor, dass die Form des Einsatzes nicht wesentlich ist, sondern der Gedanke, in einem Farbkasten für Druckmaschinen, der eine beliebige Form aufweisen kann, einen solchen Einsatz einzulegen, um die Reinigung des Farbkastens entweder ganz zu umgehen, oder mindestens zu vereinfachen. Wesentlich ist, dass der Kunststoffeinsatz zum Auslass 11 hin vertieft ist, damit sich die Farbe dort ansammeln kann und dass der Auslass mit einfachen Mitteln geöffnet werden kann, sei es durch ein entfernbares Kleband oder dass dort eine Schwächungsstelle vorgesehen ist, die leicht durchstossbar ist.

In Figur 2 ist ein zweites Ausführungsbeispiel dargestellt, in welchem der Kunststoffeinsatz 13 für einen Auffangbehälter 14 gedacht ist, in den ein Farbkasten-Einsatz gestellt wird, wie er beispielsweise in der eingangs erwähnten EP-A-0 508 031 dargestellt ist. Während der Auffangbehälter 14 ein einfacher, quaderförmiger Behälter ist, entspricht die Form des Kunststoffeinsatzes 13 ungefähr der Aussenform des Farbkasten-Einsatzes. Demgemäss besitzt der Einsatz eine Längswand 16 und zwei Querwände 17, die bezüglich des Bodens 15 senkrecht angeordnet sind sowie eine zum Boden schräg verlaufende Längswand 18. Die beiden Längsseiten 16 und 18 sind oben mit einer Verstärkung 19 versehen. Der Boden 15 ist zum Auslass 20 hin vertieft, damit sich dort die Farbe ansammeln kann. Wie beim vorhergehenden Beispiel ist der Auslass 20 mit einem Klebstreifen 21 oder dergleichen verschlossen, der für das Entleeren entfernt werden kann.

Wie aus der Beschreibung hervorgeht, erfüllen die sehr einfach und preiswert herzustellenden Einsätze zwei wichtige Aufgaben: Einerseits die Rückgewinnung der nicht verwendeten Farbe, das heisst ihre einfache Entleerung in die entsprechenden Farbbehälter und andererseits kann durch die Verwendung des Einsatzes das Waschen der Farbkästen bei sorgsamer Arbeitsweise entweder ganz vermieden oder sehr vereinfacht werden und auch das Waschen der Auffangbehälter 14 gänzlich vermieden werden. Durch die Verwendung von wiederverwertbarem Material kann die Verwendung eines Kunststoffeinsatzes problemlos gestaltet werden, wobei die Entsorgung noch dadurch erleichtert wird, dass die dünnen Einsätze ineinander gestapelt werden können und so wenig Platz beanspruchen.

Patentansprüche

1. Kunststoffeinsatz für Farbkasten für Druckmaschinen, mit einem leicht zu öffnenden Auslass

(11, 20) zum Entleeren der Druckfarbe.

2. Einsatz nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, dass das Bodenteil (10, 15) zum Auslass (11, 20) hin vertieft ist und der Auslass mit einem entfernbaren Klebstreifen (12, 21) verschlossen ist. 5
3. Einsatz nach Anspruch 1 oder 2 für einen Farbkasten einer Druckmaschine, dadurch gekennzeichnet, dass seine Form der Innenform der Wanne des Farbkastens angepasst ist und die Längswände (5) mit je einem Loch (6) für die Lagerzapfen (4) versehen sind. 10
15
4. Einsatz nach Anspruch 1 oder 2 für einen Farb-Auffangbehälter für einen Farbkasten-Einsatz für Rotationsdruckmaschinen, dadurch gekennzeichnet, dass der Einsatz (13) der Außenform des Farbkasten-Einsatzes angepasst ist und die Längswände (16, 18) oben eine Verstärkung (19) aufweisen. 20
5. Einsatz nach einem der Ansprüche 1 bis 4, dadurch gekennzeichnet, dass er aus einem wiederverwertbaren Kunststoff, vorzugsweise ein PET-Kunststoff, besteht. 25

30

35

40

45

50

55

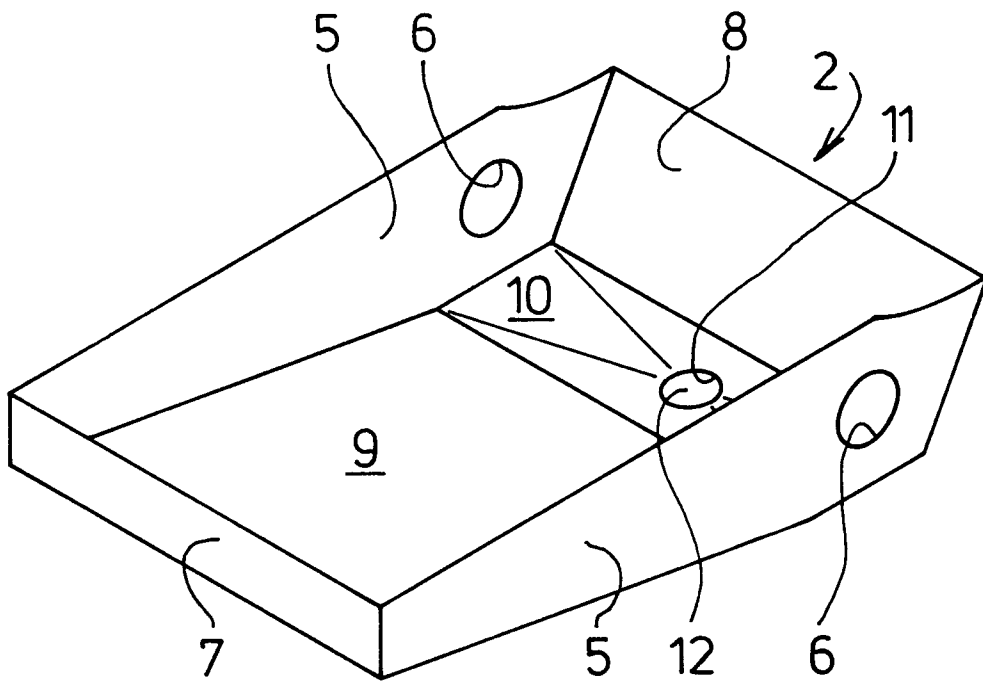
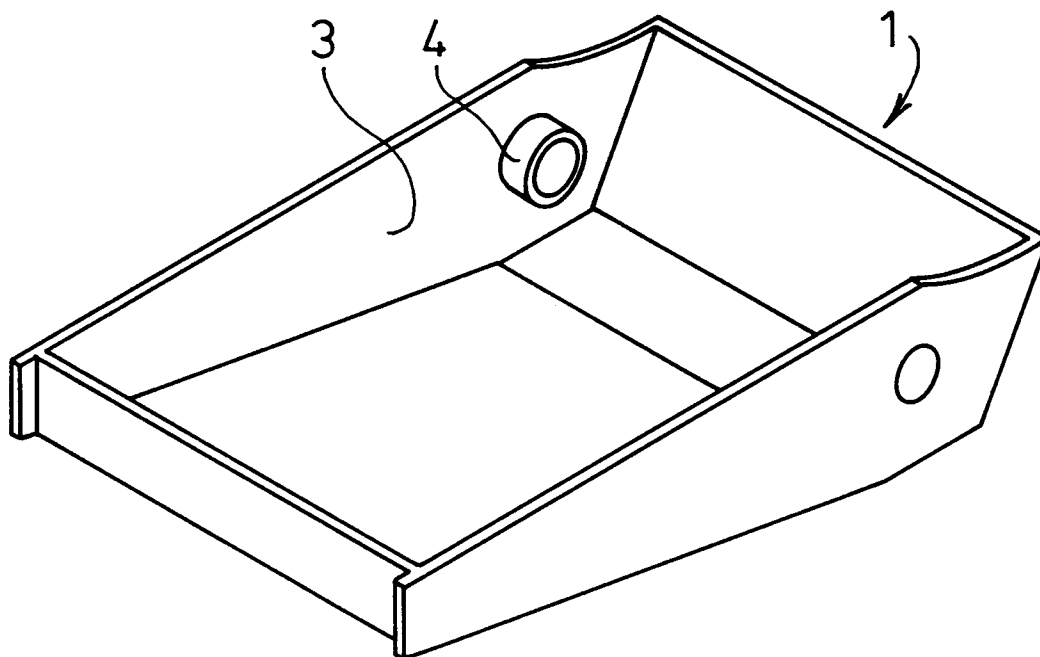


FIG. 1



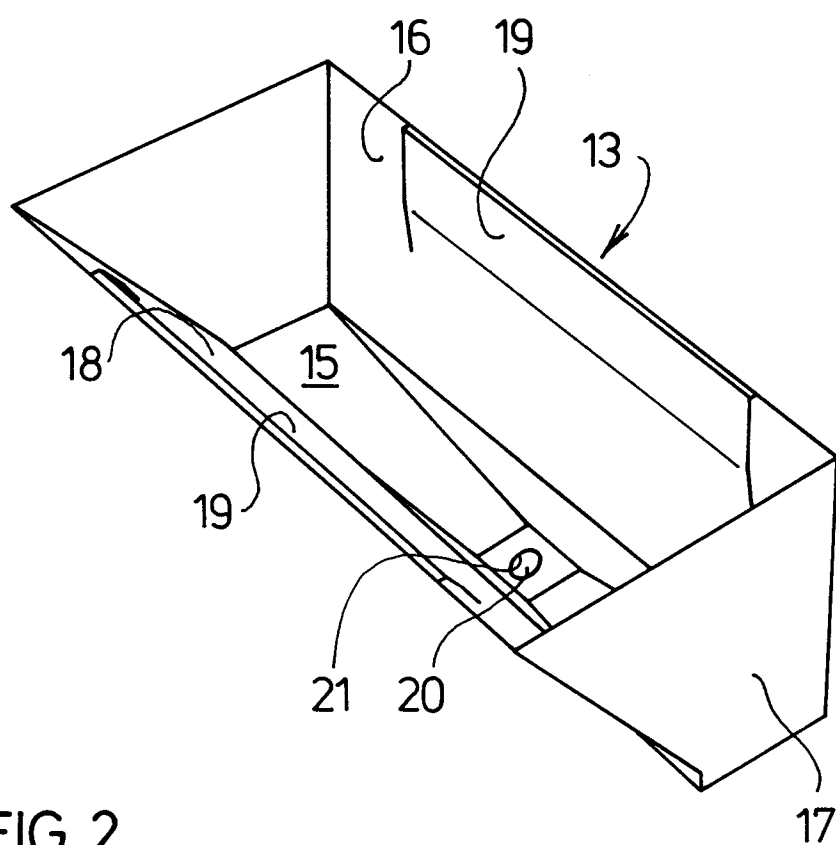
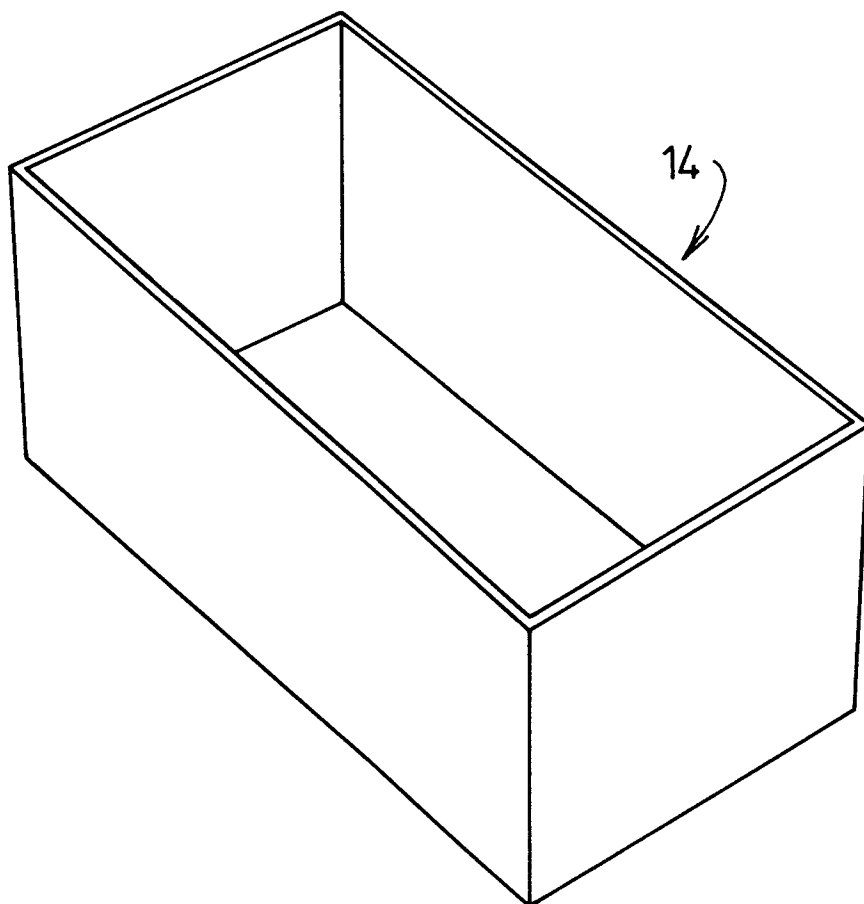


FIG. 2





Europäisches
Patentamt

EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

Nummer der Anmeldung

EP 92 81 0793

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE			
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betrifft Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (Int. Cl.5)
X	US-A-3 561 360 (HENRY A. BRANFIELD) * das ganze Dokument * ---	1-5	B41F31/02
X	US-A-4 092 922 (SCHWEITZER) * das ganze Dokument * ---	1-5	
X	EP-A-0 387 811 (AERRE PLASTIC S.A.S. DE CARIGNANO) * Ansprüche; Abbildung 6 * ---	1-5	
A	US-A-5 042 381 (THOMPSON ET AL.) * das ganze Dokument * ---	1-5	
A	DE-A-4 026 729 (MAN MILLER DRUCKMASCHINENEN GMBH) ---	1-5	
A	DE-A-2 338 717 (RONEO VISKERS) * das ganze Dokument * ---	1	
A	DE-A-1 511 912 (ADDRESSOGRAPH MULTIGRAPH) * das ganze Dokument * -----	1	
			RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (Int. Cl.5)
			B41F B41L
Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt			
Recherchenort DEN HAAG		Abschlußdatum der Recherche 10 MAI 1993	Prüfer MEULEMANS J.P.
KATEGORIE DER GENANNTEN DOKUMENTE			
X : von besonderer Bedeutung allein betrachtet Y : von besonderer Bedeutung in Verbindung mit einer anderen Veröffentlichung derselben Kategorie A : technologischer Hintergrund O : mündliche Offenbarung P : Zwischenliteratur		T : der Erfindung zugrunde liegende Theorien oder Grundsätze E : älteres Patentedokument, das jedoch erst am oder nach dem Anmeldedatum veröffentlicht worden ist D : in der Anmeldung angeführtes Dokument L : aus andern Gründen angeführtes Dokument & : Mitglied der gleichen Patentfamilie, übereinstimmendes Dokument	