



(12) **Описание изобретения**
К ПАТЕНТУ

1

(21) 02000747
(22) 27.05.2002
(46) 28.07.2003, Бюл.№2 (30)
(76) Раджабов Тоир Махсудов (TJ)
(56) 1. Технология полиграфического производства,
Н.Н.Полянский, Москва: Книга, 1980, стр. 158,159.
2. SU 1043583 A (А.С.Ключин и др.), 23.09.83.
3. SU 135758 A1 (И.И.Жлевич), 1961.
(54) СПОСОБ РАДЖАБОВА ИЗГОТОВЛЕНИЯ
ОФСЕТНЫХ ПЕЧАТНЫХ ФОРМ
(57) Изобретение относится к полиграфической
промышленности и может быть использовано в
оперативной полиграфии при изготовлении офсет-
ных печатных форм, изготавливаемых косвенным
способом для печати на малых офсетных печатных
машинах.

Цель изобретения - повышение качества пе-
чатных офсетных форм, изготавливаемых косвенным

2

методом, сокращение времени их изготовления,
уменьшение степени производственной вредности
и уменьшение себестоимости работ.

Поставленная цель достигается тем, что изоб-
ражение из порошкового материала получают на
бумаге в зеркальном отображении с помощью ла-
зерного принтера или современного аппарата ксе-
рокопирования, в котором предварительно удаляют
устройство для термического закрепления. Выве-
денное на бумаге термически незакрепленное изоб-
ражение переносят на формный материал, путем
его размещения между печатной пластиной и пла-
стиной с диэлектрическим покрытием в устройстве
для переноса изображения на офсетную фольгу
типа ЭРА-Ф-1 создавая между ними сильное элек-
трическое поле (600 V). Полученное изображение
затем термически закрепляют.

Изобретение относится к полиграфической промышленности и может быть использовано в оперативной полиграфии при изготовлении офсетных печатных форм, изготавливаемых косвенным способом для печати на малых офсетных печатных машинах.

Известен прямой способ изготовления офсетных печатных форм, где изображение формируется непосредственно на формном материале и там же закрепляется. Этот способ обеспечивает высокое качество печати, однако имеет много ступеней процесса и нуждается в использовании большего вида материалов, следовательно отличается дороговизной и длительностью процесса [1].

Известен также способ изготовления офсетных печатных форм косвенным электрографическим методом, где порошковое изображение в зеркальном отображении переносится на печатные формы из селеновой электрографической пластины и затем термически закрепляется. Этот способ не может обеспечить высокое качество печатных форм, ему характерна большая степень производственной вредности для человеческого организма, как в использовании селеновой пластины, так и в образовании порошковой пыли в воздухе в процессе работы. Этот способ также является относительно трудоемким, требует большого количества времени для настройки и наладки техники для изготовления печатных форм. Известный способ совершенно не пригоден для печати изображений с сохранением различной степени полутонов [2].

Цель изобретения - повышение качества печатных офсетных форм, изготавливаемых косвенным методом, сокращение времени их изготовления, уменьшение степени производственной вредности и уменьшение себестоимости работ.

Поставленная цель достигается тем, что изображение из порошкового материала получают на бумаге в зеркальном отображении с помощью лазерного принтера или современного аппарата ксерокопирования, в котором предварительно удаляют устройство для термического закрепления. Выведенное на бумаге термически незакрепленное изображение переносят на формный материал, путем его размещения между печатной пластиной и пластиной с диэлектрическим покрытием в устройстве для переноса изображения на офсетную фольгу типа ЭРА-Ф-1 создавая между ними

сильное электрическое поле (600 V). Полученное изображение затем термически закрепляют.

Пластин с диэлектрическим покрытием изготавливают из использованных селеновых электрографических пластин путем удаления селенового слоя и нанесения на него тонкого слоя из полиэтилена. В качестве диэлектрического слоя можно также использовать лист бумаги заклеенный на пластину.

На рисунке приведены изображения, полученные известным способом (фиг.1) и заявляемым способом (фиг.2).

Пример: для получения порошкового материала в компьютер ввели и сформировали информацию, вывели ее на печать с помощью лазерного принтера, в котором предварительно удалили устройство для термического закрепления. Полученный лист бумаги с информацией поместили в устройство для переноса изображения на офсетную фольгу типа ЭРА-Ф-1 между формным материалом и пластиной с диэлектрическим покрытием и получили изображение на формном материале. Полученное изображение термически закрепили.

Для обеспечения лучшего качества переноса изображения из порошкового материала на формный материал была использована бумага плотностью 48 гр/м².

Как показала печать с использованием офсетных печатных форм, изготовленных описанным способом, качество печати резко повышается, причем качество печатных форм для текстовых документов поднимается до уровня печатных офсетных форм, изготавливаемых прямым способом: пробельные элементы имеют 100% чистоту; символы имеют резкую границу перехода с большим разрешением. Что касается печати изображений с фотоматериалами, то появляется возможность их печати с сохранением полутонов различной степени, тогда как в обычной методике изображения получаются 100% контрастными. Время изготовления сокращается в 3-4 раза за счет экономии времени, затрачиваемого для настройки резкости изображения и освещения, что необходимо выполнить в обычной методике. Вредность производства при использовании этого способа сводится к минимуму, так как исключается использование селеновой электрографической пластины, и образование порошковой пыли в процессе работы.

ФОРМУЛА ИЗОБРЕТЕНИЯ

Способ изготовления печатных офсетных форм косвенным методом, заключающийся в том, что изображение из порошкового материала, полученное в зеркальном отображении на промежуточном материале переносят на формный материал, отличающийся тем, что в качестве промежуточного материала используют бумагу, на которой

получают термически незакрепленное изображение, переносят на формный материал, путем его размещения в устройстве для переноса изображения на офсетную фольгу между печатной пластиной и пластиной с диэлектрическим полем, затем полученное изображение термически закрепляют.

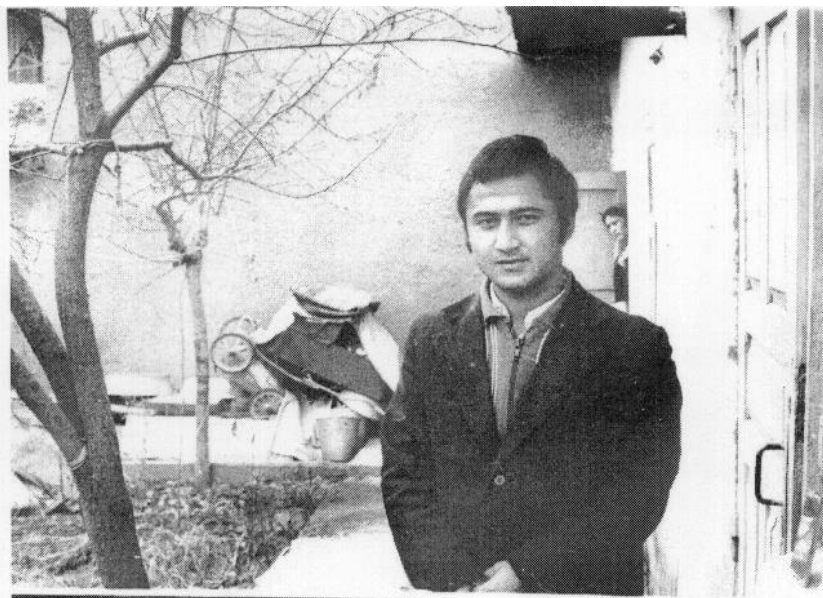


Рис. 1

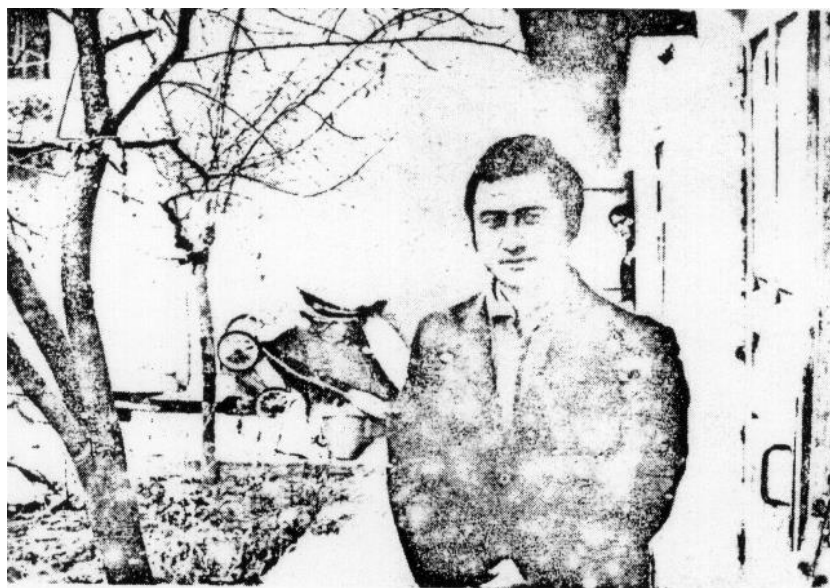


Рис. 2