



AUSGEBEN AM  
21. JUNI 1933

REICHSPATENTAMT  
PATENTSCHRIFT

Nr 579 155

KLASSE 21 a<sup>1</sup> GRUPPE 32 01

H 127979 VIII a/21 a<sup>1</sup>

Tag der Bekanntmachung über die Erteilung des Patents: 8. Juni 1933

Dr.-Ing. Rudolf Hell in Berlin-Dahlem

Vorrichtung zur elektrochemischen Registrierung der von einem Sender übermittelten Impulse, insbesondere für die Zwecke der elektrischen Bildübertragung, unter Benutzung angefeuchteten Empfangspapiers

Patentiert im Deutschen Reiche vom 17. September 1930 ab

Für elektrochemische Registrierung von Bildpunkten, Schriftzeichen oder Kurven ist bei den bekannten Verfahren eine Anfeuchtung des Registrierstreifens vor der Ab-  
5 tastung desselben erforderlich.

Wird ein laufender Empfangsstreifen zur Anfeuchtung durch einen Flüssigkeitsbehälter gezogen, so zeigt sich, daß die einzelnen Bildpunkte verwischt werden, solange an der  
10 zur Registrierung verwendeten Seite des Streifens Flüssigkeitsteilchen haften. Das Abstreifen dieser Oberflächenfeuchtigkeit mit einem Bügel, einer saugfähigen Rolle o. dgl. genügt bei längerer Betriebsdauer nicht, da sich  
15 die Abstreifvorrichtung mit der Zeit selbst anfeuchtet und wirkungslos wird.

Es ist bekannt, den Empfangsstreifen vor der Abtastung durch eine erwärmte Kammer zu ziehen, die den Feuchtigkeitsgehalt des  
20 Streifens vermindern soll. Die bekannten Vorrichtungen erfüllen jedoch ihren Zweck nicht vollkommen, da mit der erwünschten Entfernung der an der Streifenoberfläche haftenden Flüssigkeit eine Trocknung des gesamten  
25 Streifens verbunden ist, wodurch die Stärke der elektrochemischen Reaktion herabgesetzt wird. Die erfindungsgemäße Vorrichtung entfernt die störende Oberflächenfeuchtigkeit des Streifens, ohne die vom Streifen aufgesogene

Flüssigkeit zu entfernen, und bringt durch die  
30 kräftige, klare elektrochemische Reaktion einen erheblichen Fortschritt gegenüber den bekannten Anordnungen.

Erfindungsgemäß wird nur die zur Registrierung verwendete Seite des Streifens längs  
35 einer erwärmten Abtastrolle vorbeigeführt, so daß die entgegengesetzte Seite des Streifens nicht erwärmt wird. Dadurch bleibt die eine Seite des Streifens feucht und die vom Streifen aufgesogene Flüssigkeit erhalten. Es ist  
40 weiterhin möglich, daß der Feuchtigkeitsgehalt des Streifens am Wege zwischen der erwärmten Abtastrolle und der Registriervorrichtung durch die Flüssigkeit auf der nicht getrockneten Streifenseite ergänzt wird.  
45

Die Abbildung der Zeichnung gibt ein Ausführungsbeispiel des Erfindungsgedankens. Der Empfangsstreifen 1 läuft von einer  
50 Vorratsrolle 2 durch den Flüssigkeitsbehälter 3 über die Rolle 4, und wird von der Abtastfeder 5, die mit einer Spannungsquelle verbunden ist, abgetastet. Am Berührungspunkt der Abtastfeder 5 mit dem Empfangsstreifen 1 werden Bildpunkte registriert. Die Rollen 6 und 7 transportieren den Streifen. Zwischen  
55 dem Flüssigkeitsbehälter 3 und der Rolle 4 ist eine Rolle 8 angebracht, die sich über einen elektrischen Heizkörper 9 dreht. Die

Temperatur der Rolle 8 wird so geregelt, daß der Empfangsstreifen nur an der Oberfläche trocknet.

Die Trocknung des Empfangsstreifens 1 durch die Rolle 8 kann durch Änderung der Temperatur der Rolle 8 reguliert werden. Einfacher ist es jedoch, zur Temperaturregelung die Berührungsfläche zwischen dem Empfangsstreifen 1 und der Rolle 8 beispielsweise durch Verschieben dieser Rolle im Sinne des Pfeiles 10 der Zeichnung zu verändern. Es kann auch eine eigene verschiebbare Rolle angeordnet werden, die den Empfangsstreifen 1 so führt, daß die Berührungsfläche zwischen der Rolle 8 und dem Empfangsstreifen 1 vergrößert werden kann.

Um die Trocknung des Empfangsstreifens bei niedriger Temperatur oder ohne zusätzliche Wärme durchführen zu können, wird der im allgemeinen vorpräparierte Empfangsstreifen nicht mit Wasser, sondern mit einer leicht verdunstenden Flüssigkeit, wie Alkohol u. dgl., angefeuchtet.

PATENTANSPRÜCHE:

1. Vorrichtung zur elektrochemischen Registrierung der von einem Sender übermittelten Impulse, insbesondere für die Zwecke der elektrischen Bildübertragung, unter Benutzung angefeuchteten Empfangspapiers, dadurch gekennzeichnet, daß die das Empfangspapier durchsetzende Flüssigkeit lediglich nur an der für die Registrierung in Betracht kommenden Seite durch eine Trockenvorrichtung entzogen ist.

2. Vorrichtung zur elektrochemischen Registrierung nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß die Berührungsfläche zwischen Empfangsstreifen und der erwärmten Trockenvorrichtung zur Regulierung der Feuchtigkeit veränderlich ist.

3. Die Verwendung eines mit einer leicht verdunstenden Flüssigkeit getränkten Empfangspapiers für eine Vorrichtung nach den Ansprüchen 1 und 2.

Hierzu 1 Blatt Zeichnungen

