

KAISERLICHES



PATENTAMT.

PATENTSCHRIFT

— № 280509 —

KLASSE 46. GRUPPE 22.

AUSGEBEN DEN 16. NOVEMBER 1914.

ALEXANDER v. SALZMANN IN HELLERAU B. DRESDEN.

Bühnenbeleuchtung.

Patentiert im Deutschen Reiche vom 24. Oktober 1913 ab.

Gegenstand der Erfindung ist ein für Bühnenzwecke bestimmtes Beleuchtungsverfahren mittels diffusen Lichtes, das durch zweckmäßig aus elektrischen Glühlampen bestehende Lichtquellen erzeugt wird, die in gleichmäßiger Verteilung zwischen einer diffus verteilenden und einer reflektierenden Wand angeordnet sind, wobei die diffus verteilende Wand dem zu beleuchtenden Raum zugewandt ist.

Derartige Einrichtungen sind an sich nicht neu. Es ist zum Beispiel für die Zwecke der diffusen Raumbelichtung bereits vorgeschlagen worden, die Lichtquellen hinter Marmorplatten anzuordnen, die in gewissem Abstände vor den Wänden des betreffenden Raumes angebracht sind. Es ist ferner bekannt, in photographischen Ateliers und für ähnliche Zwecke diffuses Licht unter Benutzung von Gewebestoffen zu erzeugen, die zum Reflektieren und Verteilen des Lichtes dienen.

Die Erfindung macht nun von diesen bekannten Einrichtungen in der Weise Gebrauch, daß die zur Beleuchtung dienenden Einzellichtquellen zweckmäßig in Form von Glühlampen genau in der Mitte zwischen den in heller Farbe gehaltenen oder noch besser mit weißem Stoff bespannten Wänden des Bühnenraumes und einer zweiten vor den Wänden angeordneten, aus weißen Stoffbahnen bestehenden Fläche angeordnet sind. Es hat sich ergeben, daß bei dieser Anordnung die vorderen Stoffbahnen das Licht der Glühlampen völlig gleichmäßig verteilen und zerstreuen, so daß weder Lichthöfe entstehen, noch Schatten zwischen den einzelnen Lichtquellen zu erkennen sind, die betreffenden Flächen vielmehr in einem diffusen,

dem Tageslicht ähnlichen, völlig gleichförmigen Lichte erstrahlen, das den Eindruck einer künstlichen Lichtquelle kaum aufkommen läßt. Es ist auf diese Weise möglich, den teuren und für Bühnenzwecke schon seines großen Gewichtes und seiner Schwerfälligkeit wegen gar nicht in Betracht kommenden Marmor durch die wesentlich billigere und beweglichere Stoffbespannung zu ersetzen, die sich allen Raumverhältnissen bequem anpassen läßt und die im übrigen in sich bedeutend weniger Licht absorbiert und daher auch in bezug auf den Lichtverbrauch wesentliche Vorzüge bietet. Ein weiterer Vorteil der Verwendung von Stoffbahnen als lichtverteilende Flächen liegt in der Möglichkeit der Erzielung eigenartiger farbiger Lichtwirkungen durch Mischung des Lichtes von in verschiedenen Farben diffus leuchtenden Flächen dieser Art.

Auf der Zeichnung ist die Erfindung in einer Ausführungsform veranschaulicht, und zwar zeigt

Fig. 1 ein Bühnenhaus im Grundriß, welches mit der zur Ausführung des neuen Verfahrens bestimmten Einrichtung ausgestattet ist, während

Fig. 2 die Einrichtung zur Aufhängung und Verteilung der Lichtquellen hinter den leuchtenden Flächen in größerem Maßstabe veranschaulicht.

Die Seitenwände 1, 1 sowie der Hintergrund 2 des Bühnenraumes sind bei der dargestellten Ausführungsform mit hellen, zweckmäßig ganz weiß gehaltenen Stoffbahnen 3 bespannt. An Stelle dieser Stoffbespannung kann auch ein entsprechend heller Anstrich der Wände treten.

Dabei ist aber darauf zu achten, daß keine ausgesprochenen Reflexwirkungen entstehen; ein spiegelnder Ölfarbenastrich ist beispielsweise zu vermeiden. Etwaige Fensteröffnungen 4
5 werden zweckmäßig zunächst mit einem dunklen Stoff verhängt, der auf der inneren Seite mit einer weißen Stoffbahn überzogen ist.

In einem Abstände von etwa einem Meter von den Flächen 3 sind parallel zu ihnen weitere
10 Flächen 5 angeordnet, die zweckmäßig ebenfalls aus von der Decke herabhängenden einzelnen Stoffbahnen bestehen. Die Farbe dieser Stoffbahnen richtet sich nach der gewünschten Lichttönung. Im allgemeinen werden weiße
15 Stoffe bevorzugt.

Zwischen den zweckmäßig feuersicher imprägnierten Stoffbahnen 3 und 5, und zwar genau in der Mitte, sind die aus Glühlampen 6 bestehenden Einzellichtquellen angeordnet. Die
20 Glühlampen sind, wie Fig. 2 erkennen läßt, reihenweise auf Stäben 7 befestigt, die in großer Anzahl nebeneinander von in der Nähe der Decke angeordneten Schienen 8 herabhängen. Die Stäbe 7 greifen mit Haken 9 lose über die
25 Schienen 8, so daß sie beliebig längs der Schiene verschoben werden können. Die Zuführungsleitungen für die Glühlampen sind entsprechend beweglich ausgebildet.

Es können natürlich Glühlampen mit farblosen wie auch mit beliebig gefärbten Glasbirnen Verwendung finden. Die verschiedenfarbigen Birnen können beliebig untereinander gruppiert sein, um verschiedenartige Mischfarbenwirkungen zu erzielen. Auch können
35 Einrichtungen getroffen sein, um einzelne Glühlampen

oder ganze Gruppen nach Belieben aus- und einzuschalten sowie in ihrer Leuchtwirkung abzustufen.

Der Eindruck, der durch die in völlig diffusem gleichförmigen Lichte und dabei mit großer
40 Intensität erstrahlenden Wandflächen hervorgebracht wird, ist ein ganz eigenartiger. Durch den Wechsel der Intensität sowie in der Färbung des von den Flächen ausstrahlenden zerstreuten
45 Lichtes lassen sich sehr wirksame Bühneneffekte erzielen, die den durch die bisher üblichen Beleuchtungsarten erreichbaren Wirkungen erheblich überlegen sind. Wichtig ist auch, daß die Lichtkegel der Scheinwerfer und sonstiger Projektionsapparate, mittels deren
50 Einzelheiten auf der Bühne oder einzelne Personen besonders beleuchtet werden sollen, bei der neuen Beleuchtungsart nicht störend wirken, da sie in der gleichförmig von dem zerstreuten
55 Lichte der leuchtenden Flächen erfüllten Lichtatmosphäre der Bühne völlig verschwinden.

PATENT-ANSPRUCH:

Bühnenbeleuchtung, bei der die Lichtquellen in regelmäßiger Verteilung zwischen
60 einer diffus verteilenden vorderen Wand und einer hinter den Lichtquellen angeordneten reflektierenden Wand angebracht sind, dadurch gekennzeichnet, daß die aus durchscheinenden Stoffen bestehenden Wände in
65 einem solchen Abstände von den Lichtquellen angeordnet sind, daß diese genau in der Mitte zwischen den Stoffbahnen sich befinden.
70

Hierzu 1 Blatt Zeichnungen.

Fig. 1.

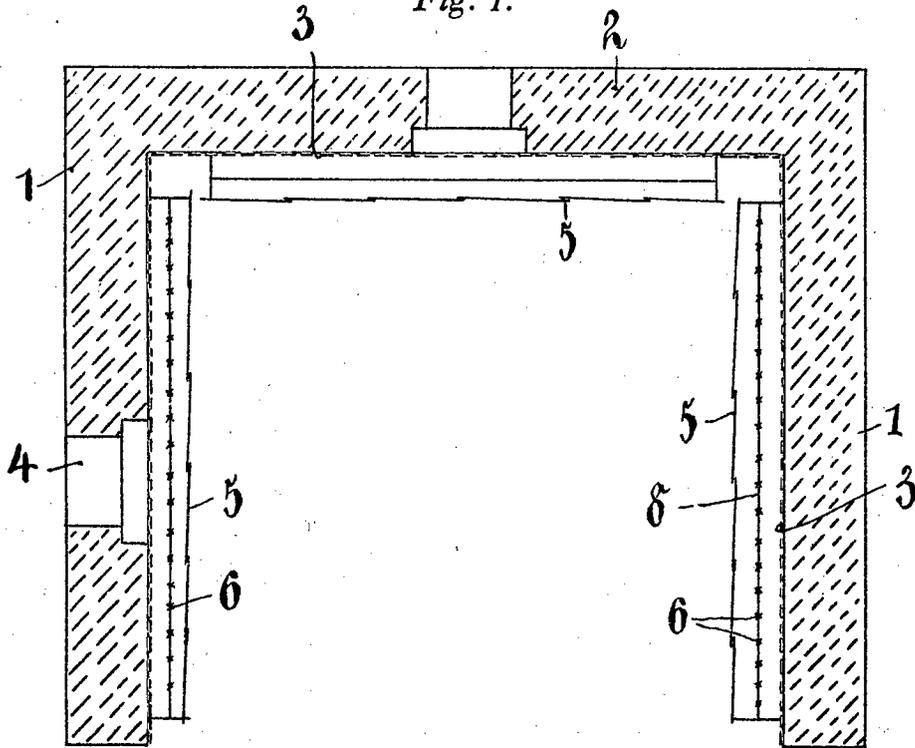


Fig. 2.

