

# Fahrradlichtanlagen mit in der Lampe integrierte Generatoren

## 1 Brillant-Lichtanlage mit biegsamer Welle

Der im Bild 1.1 und Bild 1.2 abgebildete Werbetext für eine Lampe mit integriertem Generator sind mehrere Argumente zusammengestellt, die den Vorteil dieser Lichtanlage gegenüber den marktüblichen Ausführungen aus separatem Dynamo und an der Lenkersäule angebrachten Lampe ausweisen sollen. Diese Konstruktion, bei der ein Reibrad (Bild 1.3) den Generator mit einer flexiblen Welle antreibt, ist mehrfach erprobt und verworfen worden. Das von der Firma Ruberg und Renner 1933 angemeldete Patent / 1/, beinhaltet keine neue Gestaltung des Generators. Stattdessen wird eine Variante eingesetzt, die an die Konstruktionen im zweiten Jahrzehnt des 20. Jahrhunderts erinnert. Das Erregersystem besteht aus einem Hufeisenmagneten, dessen Pole nicht durch Polschuhe an die Ankerkontur angepasst sind (Bild 1.5a). Der Anker ist als Doppel-T-Anker ausgebildet. Aus den Fotos muss man darauf schließen (Bild 1.4), dass seine ferromagnetische Abschnitte aus massiven Teilen bestehen.

Die Bestückung der Lampe mit zwei Glühbirnen ist keine prinzipielle Neuheit. Als Besonderheit wird im Werbetext das Lampengehäuse aus Bakelit hervorgehoben. Obwohl dieses Material auch von anderen Firmen erprobt wurde, hat es sich für die Lampengehäuse nicht durchgesetzt.

Insgesamt stellt die Brillant-Lichtanlage eine konstruktive Variante dar, die keine Weiterentwicklung der Fahrradbeleuchtung bedeutete.

Bisher liegt kein Exemplar von dieser Beleuchtungsanlage vor, sodass sich sowohl der Inhalt der Annonce als auch die kritische Einschätzung noch nicht an einem Muster überprüfen lassen.

# BRILLANT



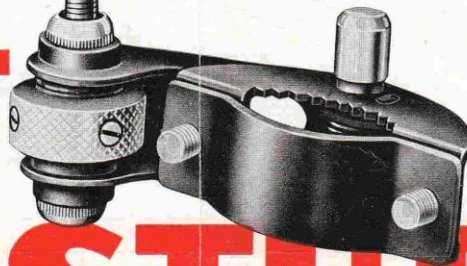
### **Dynamoschutz vor Straßenschmutz!**

Die Dynamomaschine ist im Scheinwerfergehäuse untergebracht – geschützt vor Staub, Schmutz und Wasser. Daher: unbeschränkte Lebensdauer! Jeder Fachmann lobt die technisch vorbildliche Lösung der Raumfrage. Alles ist übersichtlich angeordnet. Die Antriebskraft-Übertragung durch die biegsame Welle ist zuverlässig, die Kontakte sind unbedingt sicher.

### **Vom Roste quitt weil Bakelit!**

Das Scheinwerfergehäuse besteht aus Bakelit. Dieser Stoff ist wasser-, säure- und wetterfest. Das Bakelitgehäuse kann schwarz, rot und marmoriert geliefert werden, entsprechend der modischen Farbenfreudigkeit des Fahrrades.

# RAD- LICHT



# UMSTURZ

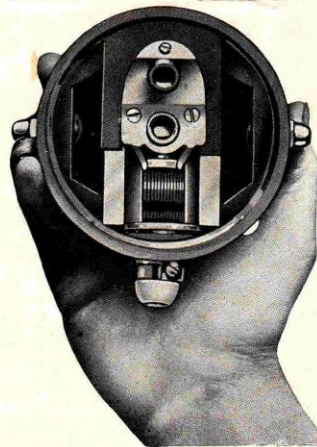
DRPa.

**Ladenpreis nur RM 8.90**

Bild 1.1 Werbung für eine Lampe mit eingebautem Dynamo

# 10 Vorzüge des Brillant-Radlichts

- 1 Kundengewinnende Schönheit ist eine Haupteigenschaft des Brillant-Radlichts, ein Vorzug, der von allen Seiten rückhaltlos anerkannt wird!
- 2 Doppelhalter am Scheinwerfer, wie sonst nur bei Kraffradlicht üblich. **Wichtig-sportliches Aussehen.** Größerer Schutz vor Diebstahl als bei einem mit Flügelschraube am Lampenhalter befestigten Scheinwerfer!
- 3 Zwei Birnen: eine für volles, eine für abgeblendetes Licht (6 V, 0,4 A). Da beide Birnen selten zu gleicher Zeit abgenutzt sind, kommt der Fahrer nie in Lichtverlegenheit.
- 4 **Dank hohem Wirkungsgrad der Dynamomaschine auch bei langsamer Fahrt hell leuchtend.**
- 5 Rücklicht, das heute bei vielen Radfahrern beliebt ist, kann jederzeit angeschlossen werden.
- 6 Antriebsrädchen während der Fahrt bequem mit dem Fuß einzuschalten. Kein Absteigen, kein Zeitverlust.
- 7 **Großer Lichtkegel unmittelbar vor dem Vorderrad die Straße treffend und weithin starken Schein werfend.**
- 8 Kein Nachlassen der Kontakte, keine Leitungsschäden möglich, also niemals Ärger über unerklärliches Ausbleiben des Lichtes.
- 9 **Dynamoschutz vor Straßenschmutz!** Durch die Unterbringung der Dynamomaschine im Scheinwerfergehäuse ist dieser wirkwichtigste Teil des Brillant-Radlichts vor Wasser, Staub und Schmutz wohl verwahrt. Schäden sind dadurch ausgeschlossen, und dem Brillant-Radlicht ist eine unbegrenzte Lebensdauer gewährleistet.
- 10 **Vom Roste quitt, weil Bakelit!** **Das Bakelit-Scheinwerfergehäuse bleibt immer ansehnlich, denn es rostet nicht.** Es wird in schwarz, rot und marmoriert geliefert, entsprechend der heute beliebten Farbigkeit. **Die blanken Metallteile des Brillant-Radlichts sind dauerhaft verchromt.**



**Dies alles für nur RM 8.90**  
**Dadurch muß sich Ihr Geschäft beleben**

**Fahr langsam, fahr schnell • Brillant immer hell!**

**RUBERG & RENNER, HAGEN I. WESTF.**

Drahtwort: Rennkette • Fernruf: Sammelnummer 2 43 51

Bild 1.2: Zehn Eigenschaften des im Lampengehäuse eingebauten Generators

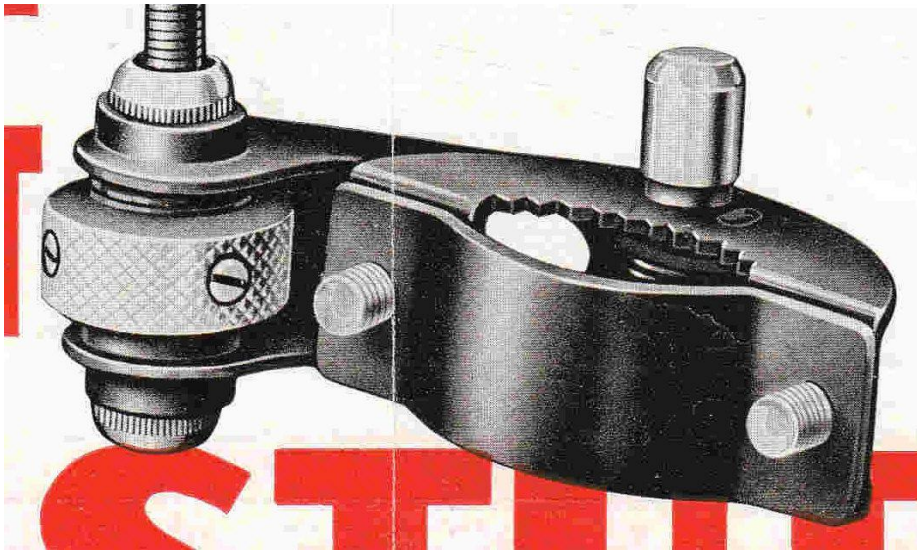


Bild 1.3: Reibrad und Druckknopf für die Fußbedienung

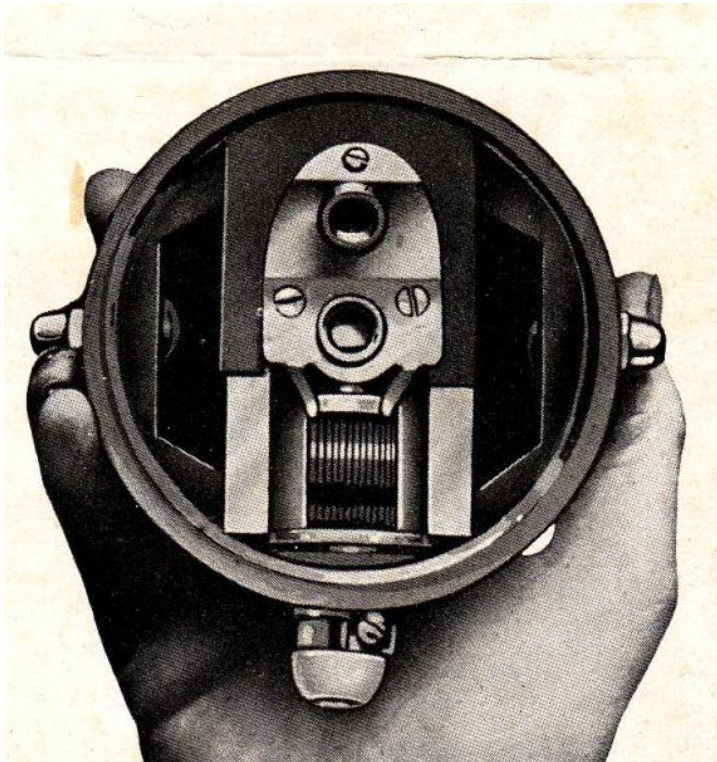


Bild 1.4: Lampengehäuse mit Generator und Lampenfassungen

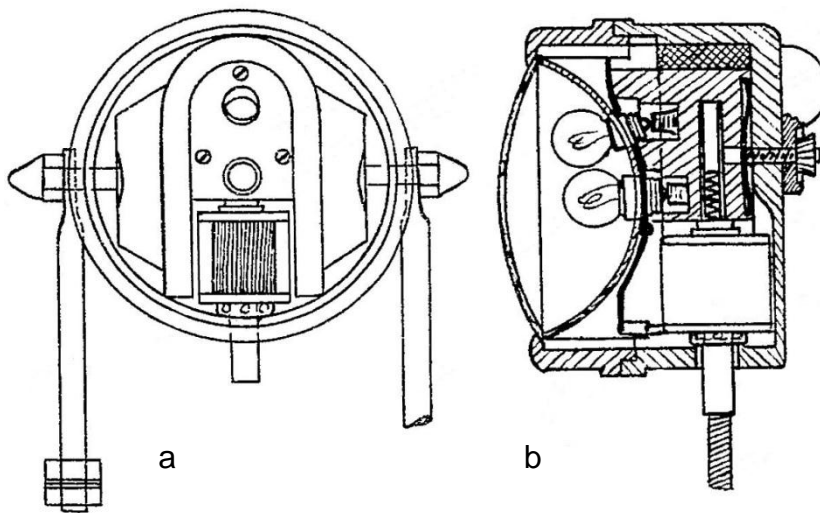


Bild 1.5: Zeichnungen  
im Patent / 1/  
a) Generatorquer-  
schnitt  
b) Lampenquerschnitt

/ 1/ Eingereicht am **24.10.1933**

Ausgegeben am 19.04.1934

Patentnr.: 762868

Französisches Patent

Patentinhaber: Ruberg und Renner, Hagenin Westfalen

Titel: Dispositif pour vehicules, particulierement pour velocipedes

Inhalt: In der Lampe integrierter Generator mit flexiblen Antrieb