

Batterien zur Lieferung des Stromes und der Schaltapparat etc. Aufstellung gefunden haben.

Die Normaluhr selbst, welche für 5 Linien und 120 elektrische Uhren eingerichtet ist, wird nicht elektrisch betrieben, sondern besitzt ein gewöhnliches Gehwerk, welches jede Minute ein besonderes Laufwerk auslöst; dieses, ebenfalls durch Gewicht betrieben, stellt den Contact mit der Batterie her und giebt hintereinander Strom in die Leitungen ab, wodurch die elektrischen Uhren um je eine Minute weitergehen.

Das Laufwerk erzeugt noch bei jedem Contactschluss einen Wechsel des Batteriestromes, so dass die bei Gewittern auftretenden Entladungen Unregelmässigkeiten in der Zeitangabe nicht hervorrufen können. Wohl aber verursachen die hier angewandten Blitzplatten, welche zum Schutze der Uhren und zur Ableitung der in den oberirdischen Leitungen sich ansammelnden atmosphärischen Elektrizität vor jeder Uhr eingeschaltet sind, zeitweise bei starkem Elektrizitätsausgleich Störungen durch das Schmelzen von Spitzen; es geht dann der Batteriestrom theilweise zur Erde und ein Stillstand von Uhren tritt ein.

Sollte dieser Missstand durch Anwendung von zweckmässigeren Blitzplatten, mit denen jetzt Versuche angestellt werden, gehoben werden können, so sind Unrichtigkeiten in der Zeitangabe für die Zukunft fast ausgeschlossen.

Die freien Leitungen bestehen aus Siliciumbronce draht von 2,5 mm Stärke, die inneren Leitungen aus stark isolirtem Kupferdraht von 1,5 mm Durchmesser, welcher aber noch zum Schutze in Holzkanäle gelegt ist.

Die elektrischen Uhren sind für eine Klemmenspannung von 8,4 Volt berechnet, der Batteriestrom wird aber stets über 10 Volt Spannung gehalten.

Die Gesamtkosten der elektrischen Uhren, der freien und inneren Leitungen, der Normal- und Reservenormaluhr sowie der gesammten Unterhaltung betragen bis jetzt 19,200 Mk., welchen eine Einnahme an Miethzins von 1320 Mk. jährlich gegenübersteht.

