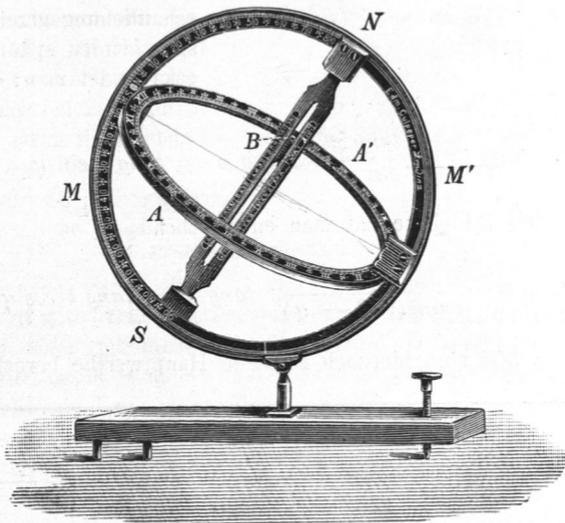


Die Schattenstrahlen werden hier für gleiche Zeiten gleiche Winkel bilden, man hat also lediglich den Umfang eines von der Mitte aus gezogenen Kreises in 24 gleiche Theile nebst passenden Unterabtheilungen zu theilen, um ein theoretisch richtiges Zifferblatt zu erhalten. Ist die Zifferblattebene materiell hergestellt (Blech, Kartenpapier etc.) und nicht durchsichtig, so muss sie oben und unten eine Theilung haben. Die obere Theilung wird im Sommerhalbjahr, die untere im Winterhalbjahr gebraucht. Beim Uebergang, zur Zeit der Aequinoctien, wird die Uhr undeutliche Angaben machen.

Fig. 1. Aequatorial-Sonnenuhr. (Durchmesser 20 cm.)



Eine andere Ausführung desselben Principis zeigt Fig. 1., welche nach einem älteren fein gearbeiteten Instrument unserer hannover'schen Sammlung hergestellt ist. (Inschrift: Edm. Culpeper Londini).

SN ist parallel der Himmelsachse, MM' stellt den Meridian und AA' den Aequator vor. Auf SN befindet sich, nach der Jahreszeit verstellbar, und um die Achse SN drehbar, ein Sonnenloch B , von welchem ein kleines Sonnenbildchen auf die Innenfläche des Aequatorringes AA' geworfen wird. Diese Innenfläche trägt die gleichförmige Stundentheilung, auf welcher die Tageszeit von 4 zu 4 Minuten an dem Sonnenbild-Kreisichen abgelesen wird.

Nach diesem ersten und theoretisch einfachsten Princip betrachten wir eine horizontale und eine verticale von West nach Ost gerichtete Bildebene.

In Fig. 2. sind diese beiden Ebenen vereinigt. ABC ist die horizontale Bildebene und $A'BC$ die verticale Bildebene. AA' ist der