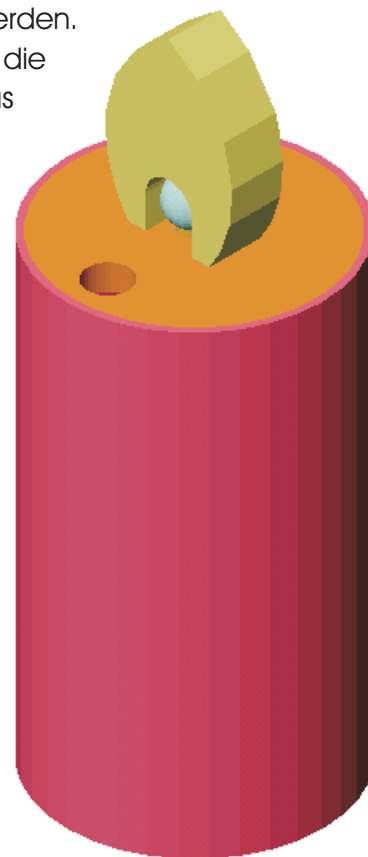


Dieses Gebilde stellt eine elektronische „Kerze“ dar. Wie bei einer richtigen Kerze wird das Licht mit einem Streichholz angezündet und zwischen den Fingern ausgedrückt. Die für diese Funktion notwendige Elektronik wird weiter unten beschrieben.

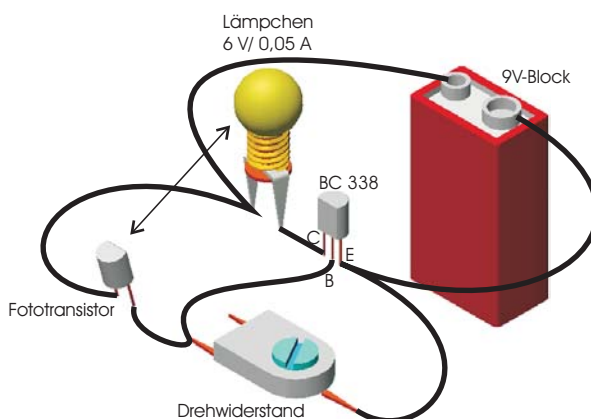
Die Kerze soll aus einem Stück Kunststoffrohr gefertigt werden. Oben ist eine runde Platte einzupassen, in deren Mitte die Fassung für die Lampe kommt. Die Acrylglasform, die auf das Lämpchen aufgesteckt wird, versteckt das Lämpchen und dient auch der Dekoration.

Wie auf der Abbildung zu sehen ist, hat die obere Deckplatte eine seitliche Bohrung, in der ein Fototransistor, versteckt ist. Kommt man mit einem brennenden Streichholz in die Nähe des Fototransistors, so wird dieser durch das Licht leitend und steuert den nächsten Transistor an, der wiederum die Lampe einschaltet. Das Licht des Glühlämpchens fällt nun auf den Fototransistor und hält ihn im leitenden Zustand. Es entsteht somit eine optische Rückkopplung. Zum Auslöschen der Lampe müssen die Finger so um die Plastikflamme gelegt werden, dass der Fototransistor kein Licht mehr bekommt. Dadurch wird auch das Glühlämpchen ausgeschaltet.

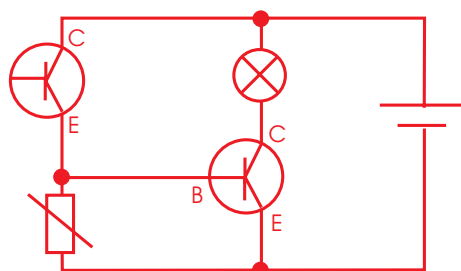
Die sehr einfache Elektronik soll unter der oberen Deckplatte angebracht werden; die Platine ist selbst anzufertigen.



Bauplan



Schaltplan



Platine

