

Flötenwerkes sind aus Messing. Die Schnecke steht mit dem Walzenrad des Flötenwerkes in Eingriff, aber auch mit einem kleineren Messingrad, das auf einer querstehenden Holzswelle befestigt ist, die an ihrem anderen Ende, in der Mitte des Raumes, ein Kronrad besitzt (Abb. 8). Dies greift in das Rad einer Vertikalwelle, die eine große dünne Rundplatte trägt, auf der sich die Tanzfiguren bewegen. Die Drehung der Figuren wird durch ein unter der Platte feststehendes, großes Rad hervorgerufen, in das Hohltriebe von größerem Durchmesser eingreifen, auf deren nach oben verlängerten Zapfen die Figuren aufgesteckt sind. Wird die horizontale Scheibe durch das Walzenwerk in Drehung versetzt, so zwingt sie, nach dem System der Planetenscheiben, die Figuren in eine kreisende und um ihre eigene Achse sich drehende Bewegung.

Sehr gut ausgedacht ist auch die Vorrichtung, welche die hüpfende und die Armbewegung der Tanzpaare erzeugt. Wir sehen aus Abb. 11 ganz deutlich, daß unter



Abb 11

den Figuren, auf die Triebzapfen aufgesteckt, sich eine kleine runde Platte befindet, auf der ein aus der Figur herausragender Stift steht. Dieser Stift geht durch den Körper der Figur bis zu einem mit der beweglichen Hand verbundenen Hebel. Die Hand des anderen Tänzers liegt über der Handfläche des Tanzpartners und ist ebenfalls in einem Scharnier beweglich (linkes Paar Abb. 11). Ein Röhrchen, mittels dessen die kleine Scheibe über den Triebzapfen leicht aufgepaßt ist, legt sich unterhalb der großen Drehscheibe gegen einen gabelförmigen Messingstreifen. Wird dieser Hebel hinaufgedrückt, dann hebt er mit dem Röhrchen die Scheibe, die ihrerseits den Stift der Figur nach oben drückt und die Handbewegung der Tänzer hervorruft.

Sämtliche Armbewegungen der Flötenbläser und Musikanten sowie die Schnabelöffnungen der Vögel werden auf die gleiche Weise erzeugt.

Die übrigen Körperbewegungen der Gestalten werden durch verschiedenartig gebogene Stifte und Hebel hervorgerufen, die an mehreren Eisenquerstäben eingebohrt sind. Diese Querstäbe haben an ihrem rechten Ende Stifte, die über ungleich lange, erhöhte Messingflächen der Holz-

walze schleifen und durch die vorhin erwähnten Hebel ihre Lagenveränderungen den Figuren mitteilen, sie in teils hüpfende, teils seitliche Bewegung versetzen. Der übrige Teil der Holzwalze nach links hin ist mit den für die Tastatur des Flötenwerkes bestimmten eingeschlagenen Messingbrückchen versehen.

Nachdem wir uns so lange mit den Einzelheiten beschäftigt haben, sind wir schon recht neugierig geworden, wie sich der ganze Mechanismus eigentlich befähigt. Setzen wir also die Uhr in Gang. Das Stundenschlagwerk wird ausgelöst, die Automaten bekommen einen Ruck, mit dem letzten Schlag läßt ein Hebel den Windfang des Orgelwerkes frei. Die drehende Bewegung wird durch einen Exzenter dem Blasbalg mitgeteilt, der auf- und zugeklappt wird und durch ein Rohr Luft in den Kanal preßt, der zu den Flöten führt.

Gleichzeitig werden durch die in Drehung versetzte Walze Stifte gehoben, die zu der Klaviatur der Pfeifen gehören. Die Pfeifenverschlüsse werden geöffnet, die vom Blasbalg hineingedrängte Luft strömt ein und erzeugt die zur Melodie gehörenden Töne.

Das zweite, mit der Schnecke in Verbindung stehende Rad hat auch die große Scheibe in drehende Bewegung versetzt; zwei Tanzpaare drehen sich im Kreise und heben von Zeit zu Zeit im Takt die Hände; ein Paar führt einen Einzeltanz auf, seine Drehungen in kleinen Abständen von Hüpfen unterbrechend. Dieses Hüpfen wird hervorgerufen durch zeitweiliges Heben der ganzen Figur von unten aus mittels besonderer Hochhebung durch Hebelstreifen, wie ich es schon vorher erwähnte. Links und rechts der tanzenden Paare heben die zwei Flötenbläser von Zeit zu Zeit in sehr natürlicher Weise ihre Flöten zum Munde und drehen sich dabei bald links, bald rechts. Ähnliche Bewegungen werden auch von den beiden außerhalb der Bühne stehenden Musikanten mit ihren Instrumenten gemacht. Die beiden Vögel links und rechts singen mit, öffnen den Schnabel, heben und senken sich und neigen sich zur Seite. Das Musikstück wird in zwei Abschnitten gespielt, d. h. wenn es zu Ende ist wird es wiederholt, nach Schluß steht alles wieder still; im ganzen dauert das Spiel ungefähr eine halbe Minute.

Wie wir aus Abb. 8 ersehen, besitzt die Stiftenwalze links einen langen Zapfen, der aus dem Werkkasten herausragt und hier mit sechs kreisrunden Rillen versehen ist. Durch Verschieben des Zapfens und Einstellung eines messerartigen Riegels auf eine dieser Rillen kann man die Walze auf sechs verschiedene Musikstücke einstellen.

Auch andere Einstellungen können von außen durch Umschaltung verschiedener, an der Außenseite des Kastens angebrachter Hebel vorgenommen werden. Unter anderem Ausschaltung der Drehung der Tanzpaare, so daß sie nur hüpfende Bewegungen ausführen. Einstellung des Orgelspiels auf die höhere oder tiefere Oktav oder Ganzabstimmung durch Hineinschieben einer oder beider beider Messingstreifen, die der ganzen Länge nach die Lufflöcher der Pfeifen verschließen können.

Die Vogelbewegung wird durch Anschlagen der Orgeltastatur gegen eine lange Querwelle hervorgerufen, die mit Drahtstiften versehen ist, welche sich gegen Hebel des Vogelwerkes anlegen. Das Geklapper, das von all diesen Drähten während der Inbetriebsetzung des Automaten- und Flötenwerkes ausgelöst wird, wirkt störend, kann aber nicht vermieden werden.

Wenn diese Art von Ausführung der Automatenuhren auch nicht als Kunstwerke wie die zur fast gleichen Zeit in der Schweiz, in Neuchâtel, La Chaux-de-Fonds u. a. er-

Kleine Anzeigen, Gehilfengesuche, Reparaturanzeigen, Gelegenheitskäufe usw. gehören **in die UHRMACHERKUNST**