

ausser einer grossen Anzahl von Gewehren und anderen Schuss-  
waffen nicht viel vor. — Ein transportabler Zimmerspringbrunnen  
von R. Kutzscher, Metallwaarenfabrik in Leipzig, zeigt ein  
mechanisches Werk mit kleinem Schwungrad, zum Treiben  
einer doppelwirkenden Pumpe, die den Wasserstrahl bis über  
einen Meter Höhe spielen lässt. — Von der Wagenfabrik Ge-  
brüder Pfitzer in Oschatz ist ein kleines zierliches Dezimal-  
wagenmodell in Elfenbeinschnitzerei ausgestellt. — Auch die,  
an jedes Thürschloss anzubringenden Signal-Apparate (Reichs-  
patent) von F. Th. Kohl in Leipzig finden viel Beifall.

Wir kommen am Schluss nun zu der von der Firma  
Bernhard Zachariä in Leipzig aufgestellten Thurmuhr.  
Dieselbe erregt durch ihre schöne Arbeit nicht nur das In-  
teresse des Laien, sondern auch des Uhrmachers. Diese Thurmuhr  
treibt die Zeigerwerke zweier grossen Zifferblätter im  
Innern der Halle und ist ausserdem mit Schlagwerk versehen;  
die Aufstellung dieses Werkes, welches nicht mit an der Preis-  
bewerbung theilnehmen kann, ist von der Fabrik unentgeltlich  
geschehen, und man kann sagen, dass es zur Ausschmückung  
der Halle wesentlich mit beiträgt.

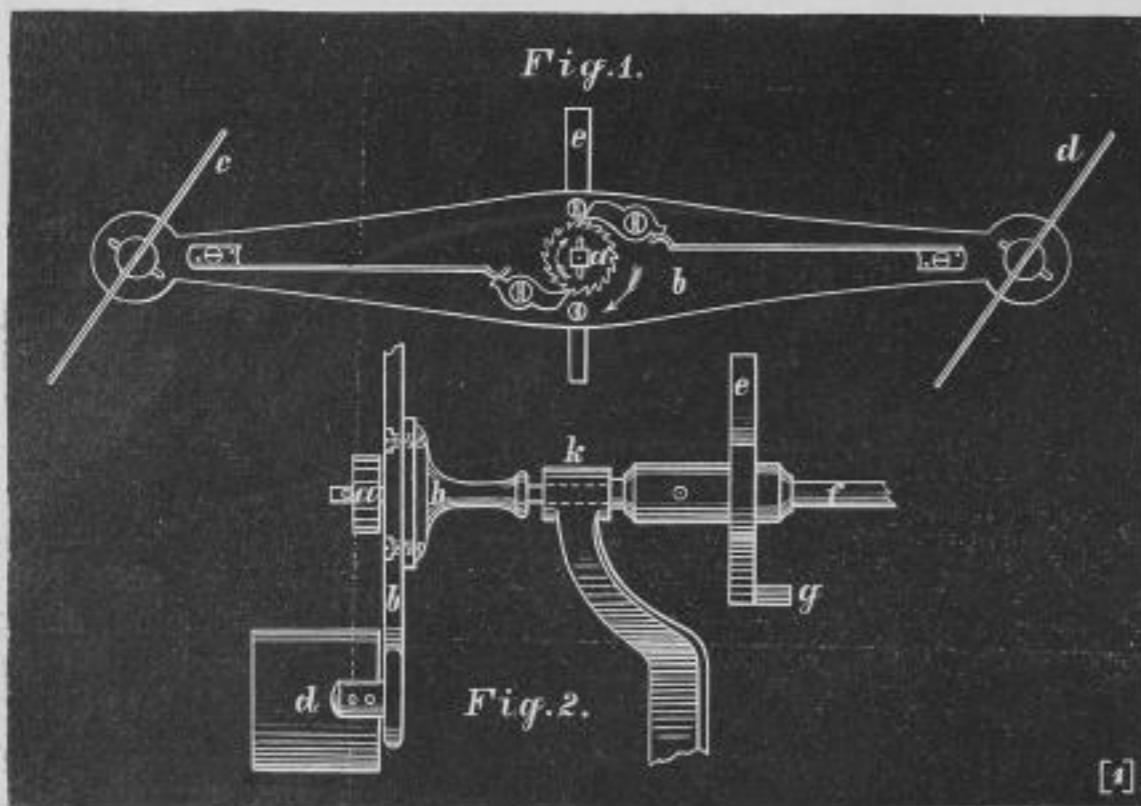
Die Uhr ist sehr sauber gearbeitet, mit Kompensations-  
pendel und Stiftengang versehen; die Ankerwelle ist erspart  
worden, indem eine Platte mit den Paletten direkt an die  
Pendelstange geschraubt worden ist. Das Gangrad ist natür-  
licherweise ausserhalb der Gestellwände auf der verlängerten  
Welle des Gangtriebes aufgesteckt.

Am meisten scheint sich das Publikum für das Schlagwerk

letzterer bewegt sich lose auf der Welle *f*, zwischen dem  
Sperrrade *a* und einem Ansätze beim Zapfenlager *k*.

Die Wirkungsweise der Sperrkegel des Querbalkens ist  
sehr einfach: Zuerst wenn sich das Schlagwerk in Bewegung  
setzt, stemmen sich die Zähne des Sperrrades *a* in die Spitzen  
der Sperrkegel ein und treiben den Querbalken in der Pfeil-  
richtung vorwärts, gerade so, als wenn gar kein Gesperr vor-  
handen wäre, d. h. als wenn das Sperrrad mit dem Windflügel  
starr verbunden wäre. Durch das schnelle Umdrehen erhält  
der Windflügel eine erhebliche lebendige Kraft, so dass er  
sich, wenn der Zeitpunkt gekommen ist, wo der Einleger *g e*  
plötzlich mit seiner Welle (d. h. der Windfangswelle) stillsteht,  
noch viele Male umdreht und zwar in der Richtung des gros-  
sen Pfeiles, welche mit der früheren Bewegungsrichtung iden-  
tisch ist. Nun treten die Sperrkegel in Thätigkeit, indem sie  
von den Sperrzähnen abfallen, sich in die nächstfolgenden ein-  
legen, und so fort, bis die, dem Windflügel mitgetheilte Kraft  
sich nach und nach durch Reibung und Luftwiderstand aufgezehrt  
hat. Beim 12 Uhrschlage ist die mitgetheilte Kraft ziemlich  
bedeutend, so dass sich der Flügel beinahe eine halbe Minute  
weiter dreht; dieses Spiel ist es, welches das Publikum be-  
sonders interessirt.

Der Schluss der Kunstgewerbeausstellung findet wahr-  
scheinlich am Ende dieses Monats statt, worauf wir die in der  
Nähe Leipzigs wohnenden Kollegen noch aufmerksam machen  
wollen; alle Tage ausser Montag und Donnerstag ist der Eintritts-  
preis auf die Hälfte, d. h. auf 50 Pf. ermässigt. Jedem, der  
sich für die Hebung der deutschen Kunstgewerbe interessirt,  
wird diese umfangreiche und grossartige Ausstellung im Ge-  
dächtniss bleiben.



Windfang für Thurmuhren.

der Thurmuhr zu interessiren; denn schon 5 bis 10 Minuten  
vor dem Vollschlage versammeln sich zahlreiche Zuschauer  
vor dem Werke, um die Bewegung der Windfänge des Viertel-  
und Stundenschlagwerkes zu beobachten.

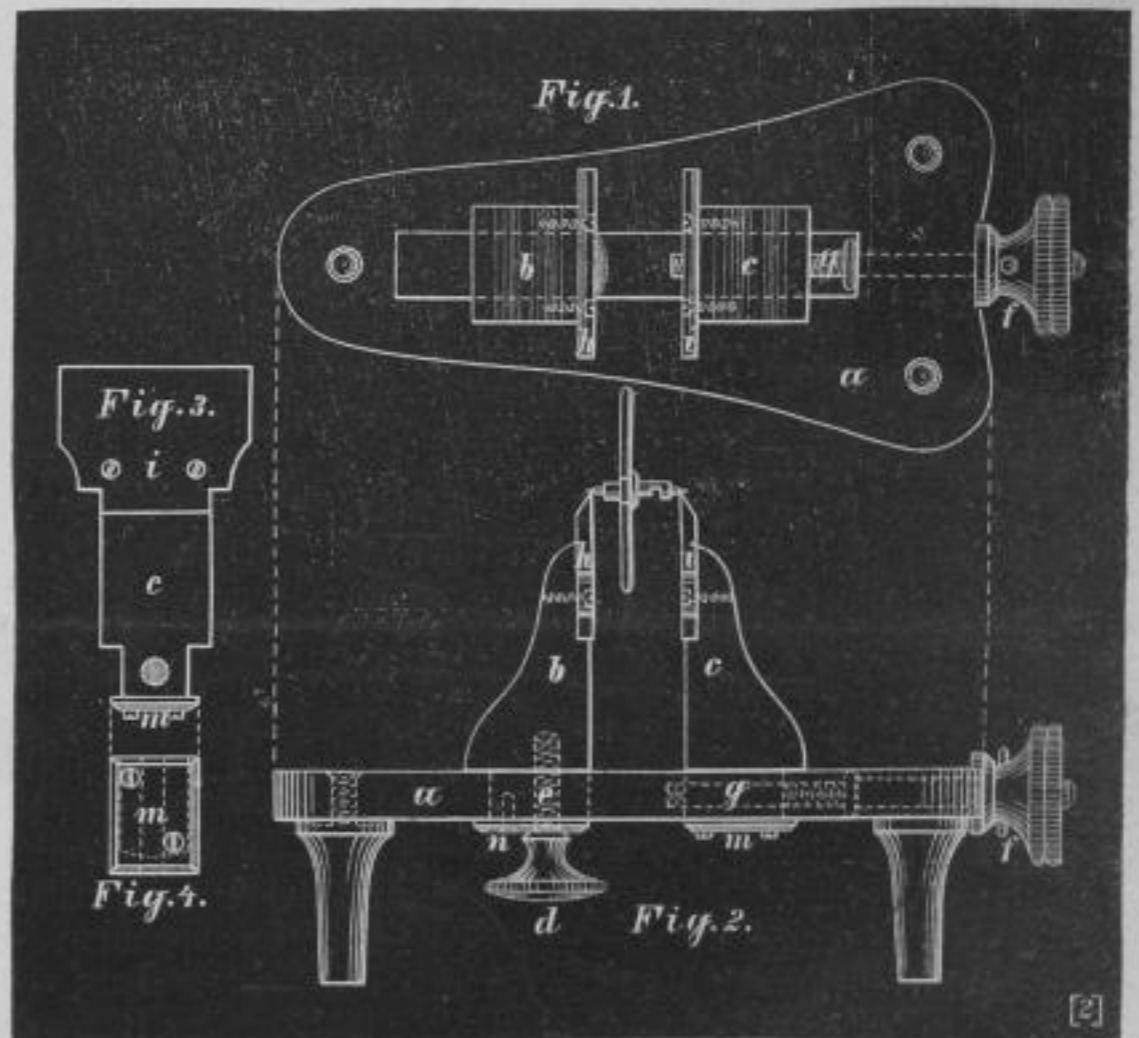
Die Einrichtung des Windfanges ist manchem Leser unseres  
Blattes noch nicht bekannt; deshalb geben wir den Mechanis-  
mus desselben in einer kleinen nachfolgenden Skizze zur An-  
schauung; Fig. 1 ist die Vorder- und Fig. 2 die Seitenansicht.

Der Windfang ist mit Gesperr versehen, damit durch das  
plötzliche Aufhalten der Welle *f* keinerlei Störungen vorkom-  
men können. Das plötzliche Aufhalten der Windfangswelle  
geschieht durch das Einfallen des Zahnes *g* vom Einleger *e*.  
Bei den gewöhnlichen Stutzuhren hat das Schlagwerk mehr  
Räder und der Windfang klemmt sich sanft vermittle einer  
Feder; dadurch wird der Rückstoss beim plötzlichen Anhalten  
des Schlagwerkes gemildert. Bei Thurmuhren, welche meist  
nur wenige Räder besitzen, muss man zu anderen Mitteln  
greifen. Das Sperrrad *a* ist auf auf das Viereck der Wind-  
fangswelle *f* gesteckt und bewegt sich in der Richtung des  
kleinen Pfeiles (Fig. 1). Der sogenannte Windfang besteht  
hier aus einem Querbalken *b*, an dessen beiden Enden ver-  
stellbare Windflügel *c* und *d* angebracht sind. Der Querbalken  
*b* besteht aus Eisenblech und ist auf den Putzen *h* geschraubt;

## Unsere Werkzeuge.

### Die Glashütter Unruhwaage.

Es gibt verschiedene Arten von Unruhwagen, die alle  
ihren Zweck mehr oder weniger gut erfüllen; zu den voll-  
kommensten aber gehört die, für die Glashütter Werkstätten



Die Glashütter Unruhwaage.

dienende, hier durch die Figuren 1—4 abgebildete Waage.  
Die Zeichnung kann die Feinheit der Ausführung dieser Un-  
ruhwaage nur in geringem Maasse wiedergeben; sie ist aus der  
mechanischen Werkstätte des Herrn Kreissig hervorgegangen.  
Fig. 1 ist die obere, Fig. 2 die Seitenansicht und die Figg. 3 u. 4  
stellen Einzeltheile dar; Alles in natürlicher Grösse.

Auf einem, mit drei Füssen versehenen Gestelle *a* haben