

schnellsten mit dem Apparate verbinden; 2) prüft man dabei eine Fadenslänge von 500 Millimeter, bei sehr reducirter Längendimension des Apparates.

Da die Einrichtung dieses Instrumentes auf dem Princip der Federwaage beruht, so läßt sich dasselbe eben so gut zum Abwägen leichter Gegenstände benutzen, zu welchem Zwecke das untere Ende der Stange a mit einem Haken versehen ist.

Die Apparate zur Prüfung von Baumwollgarnen und Rohseide bedürfen einer Tragkraft von höchstens 1 Kilogramm, diejenigen für Nähfaden und Nähseide einer solchen von höchstens 10 Kilogram. Bei letzteren Materialien wäre indessen das Zerreißen von Hand etwas beschwerlich, weshalb die hierzu dienenden Apparate der zweiten Art (Fig. 9) mit einer Zugrolle und Kurbel H versehen werden. Man schlingt die Enden des Fadens einige Male um die Rolle herum, wobei er sich in die scharf eingeschnittene Rinne derselben einklemmt und dadurch am Gleiten verhindert wird. Auch erhalten diese Apparate ein festeres, aus einer eisernen Stange A' bestehendes Gestell.

Die Preise, zu welchen die Apparate von Hrn. J. Goldschmid, Mechanicus in Zürich, angefertigt werden, sind für

Apparate mit Holzkastengestell (Fig. 8)	· · · · ·	Frc. 66. —
„ „ Eisengestell und Kurbel (Fig. 9)	· · · · ·	„ 76. —
100 gedruckte Formulare zum Aufschreiben der Beobachtungen	· · · · ·	„ 4. 05

CXXV.

Der Riesen-Schornstein der chemischen Fabrik von St. Kollox in England.

Mit Abbildungen auf Tab. VI.

Der höchste und kühnste Schornstein, welcher vielleicht jemals zur Ausführung gelangt ist, ward in den Jahren 1841 und 1842 für die chemische Fabrik von St. Kollox in England hergestellt.

Dieser Schornstein mißt nämlich nicht weniger als $435\frac{1}{2}$ englische Fuß, gleich 70 Klafter (132,7 Met.) Höhe, vom Terrain aus gemessen (ist also nahezu ebenso hoch als der Stephansthurm in Wien).

Der St. Kollox Schornstein, dessen Details in Fig. 11 — 14 dar-