

ihm ein Magnet e oder eine entsprechend starke Feder angebracht. Wenn aber ein Knoten im Garne ankommt, so drückt derselbe den Hebel d aus seiner Lage und die Bremsarme b fallen herab auf eine mit dem Schlitten verbundene Schiene c . Dieser Schlitten mag nun nach der einen oder anderen Seite gehen, so wird immer derjenige Arm, welcher der Bewegungsrichtung entgegen steht, diese Bewegung hemmen oder vielmehr das ganze Stelleisen a mit dem Schlitten verbinden, so daß die Stange g mit verschoben wird. Dadurch rückt aber die Nase g_1 , an welcher die Riemengabel h anliegt, hinweg und diese Gabel wird vom Gewicht i verschoben, so daß der Riemen auf die Leerscheibe kommt. Bei Handbetrieb stößt der Stab g an einen Gestellarm und hemmt damit die weitere Schlittenbewegung

G. W.

Verwendung des Eisens zur Errichtung von Gebäuden.

Mit Abbildungen auf Tafel 2.

Seit einer Reihe von Jahren ist die Bewegung der Preise der gebräuchlichen Baumaterialien Holz und Eisen eine entgegengesetzte. Während das Holz, dessen Menge durch die natürliche Entwicklung begrenzt ist, stetig im Preise steigt, hat das Eisen, dessen Production beliebig und unbegrenzt vermehrt werden kann, einen ebenso stetigen Preisrückgang gezeigt. Hierzu kam noch als beschleunigende Ursache die weitere Entwicklung des Eisenhüttengewerbes, welche große Mengen von vorzüglicher Güte mit einfachen Mitteln herzustellen gestattet. Diese Preisbewegung hat die Wirkung gehabt, daß die Verwendung von Eisen nunmehr auch da stattfindet, wo früher der erhebliche Preisunterschied im Wege stand. Bei Brückenbauten und weit überspannenden Bauwerken war ja schon seit langer Zeit Eisen bezieh. Stahl aus statischen Gründen gar nicht mehr zu entbehren. Dahingegen konnte die Verwendung des Eisens zum gewöhnlichen Häuserbau immer noch nicht zur Selbständigkeit durchdringen. Die Erwägungen, welche der Verwendung entgegenstehen, ruhen auf der bedeutenden Wärmeleitfähigkeit des Eisens, welche besondere Schutzconstructions bedingt; ferner auf der Nothwendigkeit des öfteren Oelanstriches, welcher durch die verhältnißmäßig leichte Oxydirbarkeit des Eisens verursacht wird. Vor Allem aber war das mangelhafte architektonische Aussehen solcher eiserner Gebäude der umfangreichen Einführung hinderlich. Die zu Bauten vielfach verwendeten gewellten Bleche, die zur Architektur besonders ungeschickt sind, konnten dem gerügten Uebelstande nicht abhelfen, machten vielmehr diesen Mangel geradezu auffallend. Auf der anderen Seite haben jedoch die eisernen Gebäude wiederum erhebliche Vorzüge; sie sind ziemlich unempfindlich gegen atmosphärische Einflüsse und unterliegen der Zerstörung durch Feuer, Insekten, Haus-