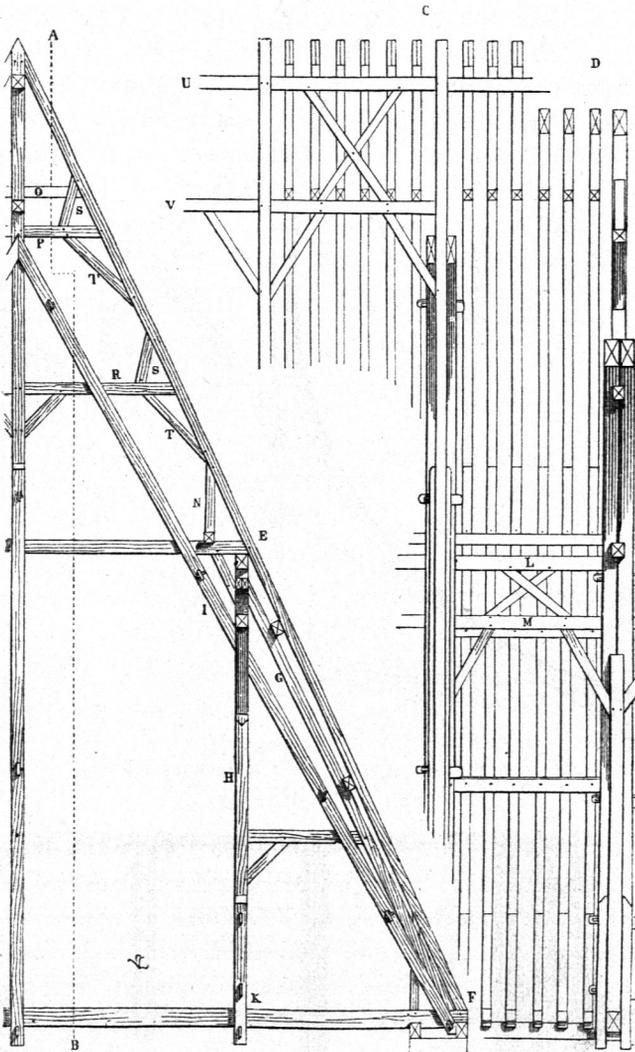


mit spitzbogigen Tonnen, welche unmittelbar durch den Dachstuhl gebildet sind. Zumeist gehen dabei die Unterzüge, welche nicht vermieden sind, frei durch den Innenraum hindurch.

In Deutschland sind diese Holztonnen selten. Die St. Klarikirche zu Nürnberg zeigt einen leicht konstruierten Dachstuhl (Fig. 222⁹⁰⁾ ohne Unterzüge. Allerdings

Fig. 221.

Dachstuhl der Kathedrale zu Rheims⁹⁰⁾. $\frac{1}{120}$ w. Gr.

beruht hierbei alles auf der Stärke der Sparren und der Vorzüglichkeit der Verzapfungen. Außerdem schiebt dieser Binder stark auf die Umfassungsmauern.

In England haben sich besonders die offenen Dachstühle eingebürgert. Das milde Klima gestattet diese Bedachung. In Deutschland würde bei stärkerer Kälte das Holzwerk, weil kalt, von der feuchten Atemluft beschlagen, tropfen und verrotten.

Ein sehr schönes Beispiel bietet die Kathedrale zu Ely vom Ende des

⁹⁰⁾ Nach *Essenwein's* Aufnahme.