

H - w przypuszczeniu belki ciągłej - są jak widać większe, aniżeli dla belki rozciętej w C .

Pole trójkąta - równa się, oczywiście, $\frac{\lambda^2}{2h}$; pole zaś figury parabolicznej, o której mowa wyżej, $= 0,619 \frac{\lambda^2}{h}$.

Cyfry te będą pomocne przy określaniu wartości H od obciążenia ciągłego.

Co do wysiłków, powstających w różnych częściach konstrukcji, to wyrażają się one w funkcji H , a więc:

a/ na zastrzał działa siła $S = \frac{H}{\cos \alpha}$

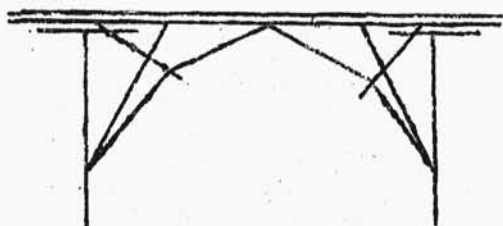
b/ na słup - zgodnie z tym, co powiedziane było w swoim miejscu przy rozważaniu systemu dźwiga-
ra z rozpornicą, - działa siła $A = H \tan \alpha$, rozumie-
jąc pod A podporową reakcję dla całej belki $A_0 B_0$
po odrzuceniu konstrukcji zastrzałowej, przy naj-
bardziej niekorzystnym obciążeniu;

c/ dźwigar znajduje się pod działaniem momentu
 $M = M_0 - Hy$, znów zgodnie z tym, co wyżej po-
wiedziano przy rozważaniu dźwigarów rozpornicowych.

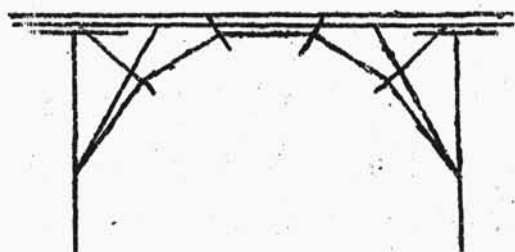
Od systemu dźwigarów, podpartych parą zastrzałów
lub też rozpornicą z zastrzałami - jeden już tylko
krok do mostów łukowych. Rozpatrzmy najprostsze typy

tychże, mające zastosowanie do mostów mniejszych, a więc do rozpiętości, nie większych nad 12 do 15 mtr. Są one wskazane w tych razach, kiedy z powodu zbyt małego kąta nachylenia zastrzałów $< 25^\circ$ tamtych systemów nie można już stosować.

Konstrukcja polega na tem, że daje się zazwyczaj 4, albo 5 - czasami nawet 7 - oddzielnych żebier,



Rys. 135.



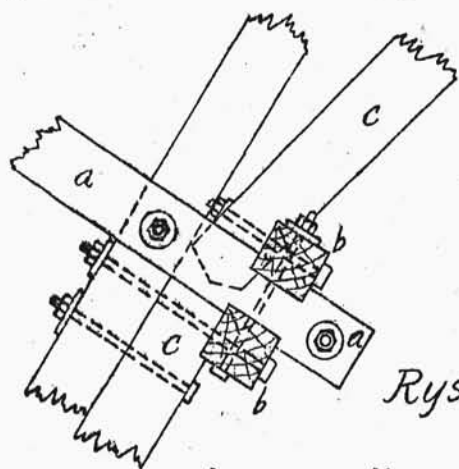
Rys. 136.

odpowiedniej długości, stanowiących wielobok; punkty załamania przyciąga się za pomocą kleszczów do poziomej belki, wzmocnionej w punktach oporowych siodełkami i bocznymi zastrzałami; cały taki układ ma dopiero podpierać właściwą belkę, z którą łączy się śrubami

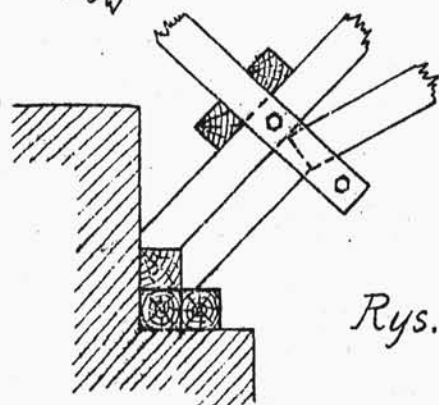
albo nawet na kliny.

Z punktu widzenia konstrukcji, wypada do wszystkiego tego, co już wyżej powiedziano, odnośnie do systemów zbliżonych, - dodać jeszcze parę szczegó-

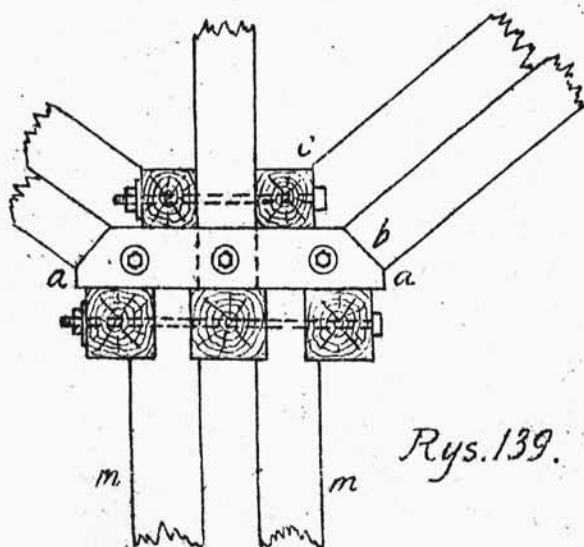
łów. Naprzykład, o łączeniu się ze sobą pojedynczych żebier. Wskazuje to rys.137, gdzie zazna-



Rys.137.



Rys.138.



Rys.139.

czone są prócz wspomnianych już kleszczów, /lt. a-a/, - jeszcze wiązania poprzeczne (b-b), odgrywające tu również znaczną rolę, - z punktu widzenia usztywnienia konstrukcji. Właściwe żebra (c-c) - w mostach mniejszych - jak to widać, najczęściej łączą się poprostu przez wcięcie końca w koniec /rys.138/. Wskazaniem jest - w tych wypadkach - układać między te końce kawałki blachy żelaznej.

W miejscach, gdzie końcowa żebra oraz

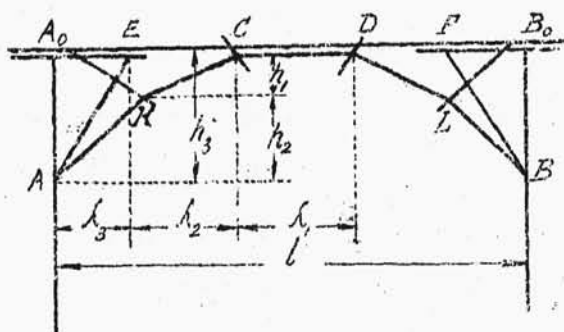


dotatkowe zastrzały wspierają się na podpórach, zwykłe schodzi się po kilka końców belek, tak że - przy murowanych naprzykład przyczółkach /rys.138/ - wypada dawać nie jeden, lecz kilka legarów.

Przy drewnianych jarzmach w podobnym wypadku można zalecać, naprzykład, konstrukcję, jak na rys.139. W płaszczyznach $a-b$ i $b-c$ pożądanę jest nawet zakładanie butów żelaznych, w które wpuszcza się końce zastrzałów. Z uwagi na parcie boczne - pale bije się conajmniej w 2 szeregi.

Co do obliczania mostów łukowych mniejszych, - to łatwo zauważyć, że możemy tu zawsze stosować metodę obliczania mostów rozpornicowych.

W rzeczy samej, możemy założyć, że belka sama porozcinana jest w punktach E i F . W takim razie część mostu $KCDL$ może być rozważana, jako dźwigar, podparty rozpornicą z zastrzałami, - mający punkty oparcia dla tych ostatnich w K i w L . Jest to wypadek, już nam znany, dla którego z łatwością potrafimy znaleźć naciski w C i D , a następnie i wysiłek S , działający na zastrzał. Skoro zaś mamy S , to przez proste rozłożenie tegoż na kierunek AK i na strzemię A_0K , znajdziemy siłę, wyciągającą to ostatnie oraz siłę zgniatającą AK , stąd zaś da-

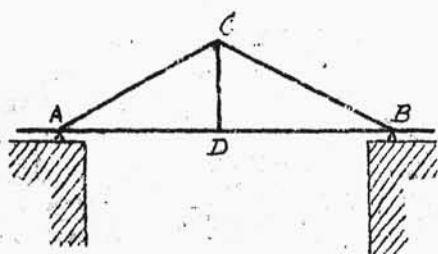


Rys. 140.

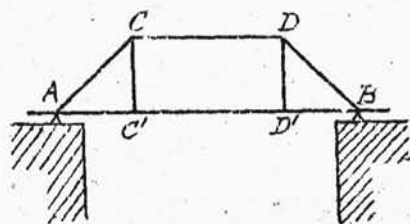
leż i parcie na A . Co się tyczy nacisku w E , to ten - pod działaniem danego ciężaru P , będzie się równał naciskowi

dla belki podpartej tylko siodełkami /bez reszty podpierającej konstrukcji/, zmniejszonemu o wartość C . Mając nacisk w E , - z łatwością już znajdziemy wysiłek w zastrzale AE .

Mosty wieszarowe bywają zasadniczo dwóch typów: pojedyncze /jednostorczykowe/ - czyli trójkątne, oraz podwójne /dwustorczykowe/, - czyli trapezowe. -



Rys. 141.



Rys. 142.

Jedne i drugie posiadają dużo analogji z poprzednio opisanymi systemami rozprężnymi i wieszakowymi.