

ständig in dem von den Enden der Ringhälften gebildeten Zwischenraum, und da er den nämlichen Durchmesser hat wie die dickere mittlere Wulst, so bildet er die ununterbrochene Fortsetzung der letzteren. Die Aussenfläche des Ringes hat in Folge dessen keine vorspringenden Theile.

Man befestigt den Ring, indem man die beiden Theile desselben auf die Welle setzt und zuerst mittels der Schraube *S* zusammenzieht. Dabei ist zwischen den Endflächen der Schraubenmutter und denjenigen der Ringhälften etwas Zwischenraum zu lassen. Danach wird die Schraube *T* eingesetzt und fest angezogen. Zuletzt wird die Schraube *L* mit dem Schlüssel fest nachgezogen. Die Zugspannung der Schraube *S* überträgt sich auf die Schraube *T* und hindert letztere, in Folge von Erzittern locker zu werden.

Dreht man in die Welle eine Ringnuth von der Breite des Ringes und legt letzteren in dieselbe, so widersteht der Ring auch den heftigsten Seitenstößen; er ersetzt in diesem Falle den sogen. „Bund“.

**IV. Riemen und Riemenscheiben.**

Eine Riemenverbindung, die den Nebenzweck hat, die Durchlochung des Riemens angemessen zu vertheilen, ist von *C. D. Fuller* in Kalamazoo (Mich.) angegeben und unter

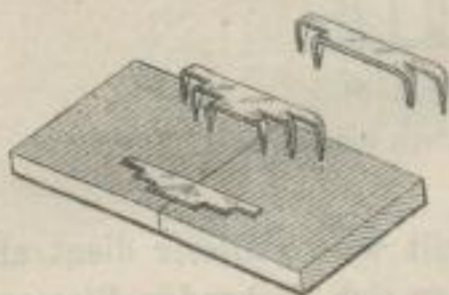


Fig. 26. Riemenverbindung von Fuller.

Nr. 508 931 in das nordamerikanische Patentregister eingetragen. Die nebenstehende Fig. 26 überhebt uns der weiteren Beschreibung.

*Davidson and Co.* von den *Sirocco Engineering Works* in Belfast schlagen die in Fig. 27 erläuterte Riemenverbindung

vor. Beim Eintreiben der Klammern wird eine feste Unterlage benutzt, die das Umkehren der Klammerspitze bewirkt. Die Klammern werden in zehn Grössen von 1 1/2 bis 3/4 Zoll Länge hergestellt.

In *American Machinist* vom 23. August 1894 ist die in Fig. 28 bis 31 dargestellte Riemenscheibe beschrieben, die von *James Yocom and Son*, 123 Drinker street, Philadelphia, angefertigt wird und deren Construction insbesondere die so oft eintretenden Materialspannungen in der Nabe der im Ganzen gegossenen Scheiben beseitigen will. Zu diesem Zwecke sind die Arme an der Nabe getrennt



Fig. 27. Davidson's Riemenverbindung.

abgegossen. Die Schliessung der Nabe wird mittels eines mit Schraubengewinde versehenen Futters bewirkt; auf dieses wird ein Mutterring geschoben, der zwei der Nabe entsprechende Einschnitte trägt. Nachdem dieser in die Nabenbohrung eingeschoben ist, wird von der anderen Seite ein entsprechender Mutterring eingeschoben und das Ganze verschraubt. Zum Schluss werden zwei etwas konisch geformte Hülsen übergeschoben und durch Stechschrauben befestigt. Auf diese Weise lassen sich sehr widerstands-

fähige Riemenscheiben erzielen und es ist ermöglicht, eine verhältnissmässig hohe Rippe unter den Radfelgen anzuwenden, wie solche in der Fig. 28 zu sehen ist.

Eine besondere Laufbüchse, welche den Zweck hat, bei leerlaufenden Scheiben das Schlottern zu verhindern, kann nach dem *Allgemeinen Anzeiger für Berg-, Maschinen- und Hüttenwesen* in der Weise angeordnet werden, dass unmittelbar an der losen Riemenscheibe ein Hängelager

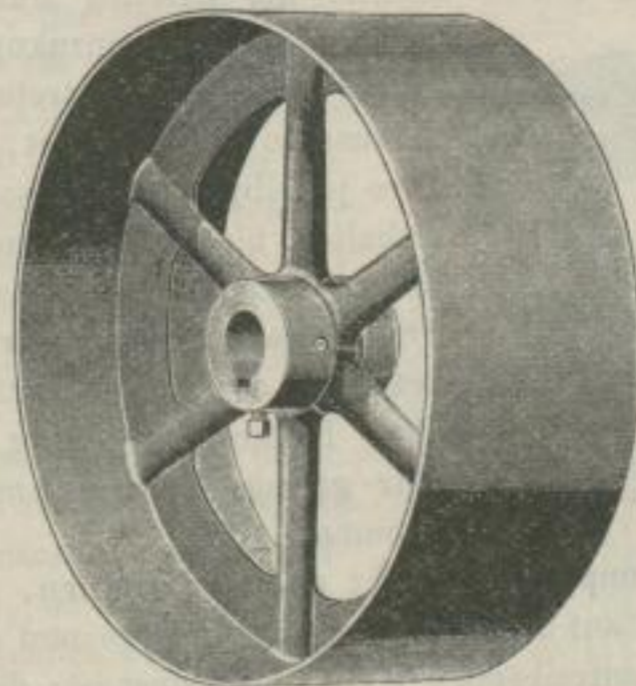


Fig. 28. Riemenscheibe von Yocom and Son.

angebracht wird, dessen aus Rothguss bestehende Lagerschalen auf der einen Seite so lang sind, dass die lose Riemenscheibe auf denselben laufen kann; die Lagerschalen dienen hier zugleich als Lagerung für die Welle und für die lose Riemenscheibe. Bei dieser Anordnung wird letztere gar nicht angegriffen, weil keine Reibung mehr in ihrer Bohrung stattfindet und sie sich nur noch beim Ein- und Ausrücken des Riemens dreht. Eine so eingerichtete Scheibe läuft in einem Betriebe schon lange Zeit zur vollen Zufriedenheit und ist noch nicht die geringste Störung vorgekommen. Der Durchmesser der betreffenden Transmissionswelle ist 95 mm, der der Rothgusslagerschalen an

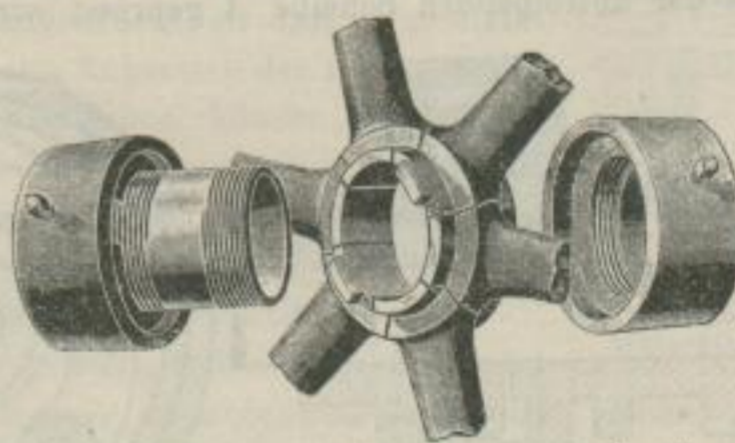


Fig. 29. Fig. 30. Fig. 31. Riemenscheibe von Yocom and Son.

der Stelle, wo sie als Lagerung der losen Riemenscheibe dienen, 135 mm.

**V. Kuppelungen.**

Die festen Kuppelungen bieten nicht bemerkenswerthes Neues, da meist zum Kuppeln die Reibung benutzt wird. Eine Ausnahme macht die Klinkenkuppelung mit cylindrischen Klinken von *Franz Elsner* in Cottbus (D. R. P. Nr. 74 986 vom 21. Januar 1893). Die obere Hälfte von Fig. 32 zeigt die Kuppelung in gesperrtem, die untere Hälfte in gelöstem Zustande. Die Klinken *c* haben eine cylindrische Form und einen Ausschnitt, der den Vorbeigang der Kuppelungszähne *z* entweder gestattet oder verhindert.

