

Motorrädern zwei Kardan- oder Universalgelenke (vgl. Fig. 935) in die Wellenübertragung eingeschaltet werden, die der Welle seitliche Bewegung gestatten. Diese Übertragung wird mit Vorliebe bei mehrzylindrigen Motorrädern angewendet und kann leicht mit Leerlauf und doppelter Übersetzung kombiniert werden.

Die Verbindung zwischen Tretmechanismus und Hinterrad erfolgt mittels Kettenräder und Kette in genau derselben Weise wie beim Fahrrad.

## 5. Bremsvorrichtungen.

Pneumatikbremsen wie bei den Fahrrädern sind für Motorräder ungeeignet; auch verlangen die polizeilichen Vorschriften zwei Bremsen. Sehr viel angewendet wird die *Bandbremse*.

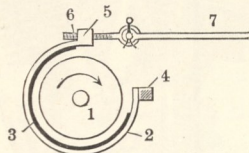


Fig. 908. Bandbremse.

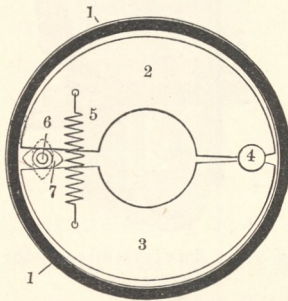


Fig. 909. Innenbremse.

Sie ist schematisch in Fig. 908 dargestellt und ausgeführt deutlich in Fig. 901 am Hinterrade zu sehen. 1 (Fig. 908) ist die auf der Hinterradnabe befestigte Bremscheibe; 2 ein Bremsband, das aus Stahlband besteht und mit Leder 3 oder einem weichen Metall, z. B. Kupfer, gefüttert ist. Das Bremsband ist mit einem Ende (bei 4) an einem geeigneten Punkte des Motorrads, z. B. an der Gabel des Hinterrades, befestigt; am anderen Ende trägt es ein mit Gewinde versehenes Metallstück 5, in das eine Stellschraube 6 eingeschraubt ist, die zum Nachstellen der Bremse dient. An dieser Stellschraube ist das Zugseil 7 befestigt. Durch Ziehen an letzterem wird das Bremsband an die Scheibe angedrückt und hemmt damit das Rad. Da die Bremswirkung von der Größe der Auflagefläche des Bremsbandes abhängt, so wird die Bremscheibe ziemlich groß ausgeführt. Das Ziehen an dem Zugseil 7 geschieht gewöhnlich von der Lenkstange aus mittels Hebel und Bowden-Drahtseilzuges.

Sehr bewährt hat sich auch die *Innen- oder Backenbremse* (Fig. 909): die Bremstrommel 1 ist mit dem Hinterrad des Motors fest verbunden. In ihrem Innern befinden sich zwei durch ein Gelenk 4 miteinander verbundene Backen 2 und 3. Der Bolzen des Gelenkes 4 ist am Motorrad festgemacht, und die Feder 5 dient dazu, die Backen bei Nichtbetätigung der Bremse von der Trommel abzuhalten.

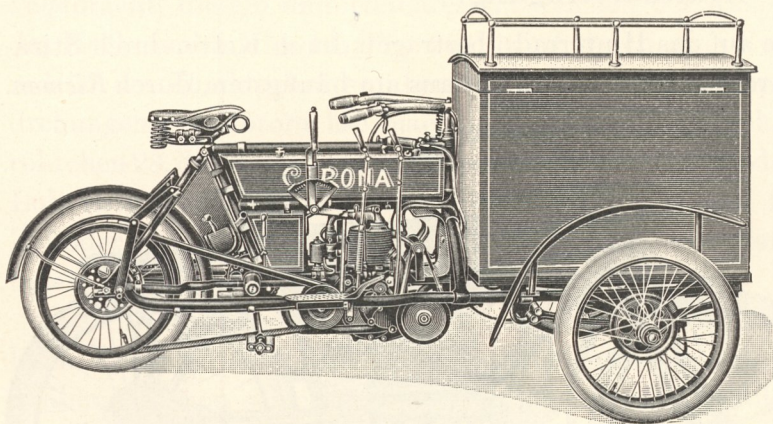


Fig. 910. Motorzweirad mit Vorspannwagen und Transportkasten, der durch Personensitz ersetzt werden kann.

Zwischen den Enden der Backen ist auf der Welle 6 ein mit zwei Nasen versehenes Nocken 7 angebracht; wird letzterer durch einen entsprechend angeordneten Hebel und Seilzug in die gestrichelte Lage gedreht, so werden die Backen auseinander und gegen die Innenseite der Trommel gepreßt. Der ganze Mechanismus der

Bremse läßt sich einkapseln und ist so vor Schmutz und Öl geschützt.

Als zweite Bremse (*Sicherheitsbremse*) dient gewöhnlich die *Riemenfelgenbremse*, die als Zangenbremse meist an der Hinterradfelge angreift und durch Pedalrücktritt bedient wird; oder auch eine *Freilauftrittbremse* ähnlich der bei den Fahrrädern beschriebenen.

## 6. Zubehörteile.

Außer den beim Fahrrade erwähnten Zubehörteilen kommt hier noch der *Motorradständer* in Betracht, der häufig am Rade aufklappbar befestigt ist und eine Untersuchung der Maschine bei eintretenden Defekten erleichtern soll. Er wird zuweilen als sogenannter Kippständer ausgeführt, der selbsttätig aufklappt, sobald beim Anfahren die Arretiervorrichtung vom Pedal