

anhaltende umdrehende Bewegung ertheilen, ohne daß ein Flugrad nöthig wäre. Die vier Räder sind an dem Wagen, wie gewöhnlich, angebracht; nur daß ein Schiebrad auf dem hinteren Theile der Nabe angebracht ist mit einer Büchse, die in die Achse eingekleibt, und mit einem am Rücken mit einer Feder versehenen Sperrkegel ausgestattet ist; dadurch werden die Räder getrieben, wenn die Achse sich dreht, und zugleich, wenn der Wagen eine krumme Linie beschreiben soll, das äußere Rad schneller getrieben, als das innere, jedoch so, daß es immer dem Impulse der Maschine folgt, so bald der Wagen gerade läuft. Diese Büchse und der Sperrkegel sind in Fig. 11. besonders bezeichnet.

Fig. 5, 8, 9, 10. zeigt eine verschiedene Methode, dasselbe zu leisten, wobei noch der Vortheil ist, daß der Wagen zugleich durch die Maschine verstärkt, und mit dieser aufgesetzt wird. Die Naben sind hier mit einer Vertiefung in der Mitte gegossen, in welcher sich ein doppeltes Getriebe befindet, womit die innere Seite der Nabe correspondirt. Auf diese Getriebe wirken gleichzeitig die Stangen, und der kleine Hebel, b, mit den Spiralfedern, mm, die, je nachdem sie rechts oder links getrieben werden, den Wagen rückwärts oder vorwärts treiben. An den vorderen Naben sind zwei walzenförmige Metallringe befestigt, um welche zwei Reibungs-Laufbänder laufen, die mittelst eines durch den Fuß des Führers zu leitenden Hebels gespannt werden können, so daß der Wagen dadurch aufgehalten und selbst leicht still stehen gemacht werden kann, wenn es bergunter geht. K, ist der Sitz des Führers mit dem vorne angebrachten Steuerrade, L, welches an der kleinen aufrechten Spindel, 1, befestigt ist, und die zwei kegelförmigen Triebstöcke, 2, dreht, und die Spindel 3, mit ihrem kleinen Triebstocke 4, welcher, in einen Zahnstock an dem Ausschnitte eines Kreises an dem Bordwagen eingreifend, die beiden Achsen unter jeden Winkel bringen läßt, der da nöthig ist, um die Kutsche auf der Straße umkehren zu machen: der Mittelpunkt der Bewegung ist der Reibnagel.

Das Vorder- und Hinter-Gestell des Wagens ist durch die Langwied 5, verbunden, die an einem Ende bei der Gabel fest gebolzt ist, wie Fig. 2. zeigt, an dem anderen Ende durch zwei Halsbänder befestigt wird, welche die Vorder- und