

Erster Theil. Eine Kette, ein Riemen, ein Seil oder dergleichen mit geschützter oder ungeschützter Oberfläche wird um einen Theil des Umfanges, oder auch um den ganzen oder um mehr als den ganzen Umfang eines rotirenden Rades, oder einer Welle geschlagen und durch eine regulirte Kraft gehalten, welche der Länge nach in einer der Bewegung des rotirenden Körpers entgegengesetzten Richtung an ihrem einen Ende oder an irgend einer Stelle ihrer Länge angebracht ist, während das andere Ende der Kette oder des Riemens an einen festen Körper oder an eine Federwaage befestigt ist. Die regulirte Kraft kann ein direct oder mittelst Hebelmechanismus wirkendes Gewicht seyn, oder die Elasticität einer Feder, welche so adjustirt ist, daß sie eine constante oder nahezu constante Kraft ausübt, überhaupt eine solche Kraft, welche sich bis zu einem bestimmten, durch den Widerstand nicht übersteigbaren Grad reguliren läßt. Ich bringe diese regulirte Kraft an derjenigen Stelle der Kette oder des Riemens an, wo die Spannung am größten ist, und lasse die Spannung da, wo sie am geringsten ist, mit den Aenderungen der Friction sich ändern, weil, wenn die regulirte Kraft auf diese Weise angebracht ist, der Widerstand dieselbe nicht übersteigen kann. Würde sie dagegen an derjenigen Stelle, wo die Spannung am geringsten ist, applicirt, so könnte der Widerstand bis zu einem Grad wachsen, welcher diese regulirte Kraft in einem ungewissen Verhältnisse übersteigen und dadurch eine unregelmäßige Bewegung oder ein plötzliches Anhalten des rotirenden Körpers veranlassen könnte. Eine solche unregelmäßige Bewegung und plötzliche Stockung wäre aber in manchen Fällen, z. B. beim Legen submariner Telegraphentaue, schädlich und gefährlich.

Zweiter Theil. Eine Kette oder ein Band wird um eine Anzahl verschiedener Trommeln oder Rollen geschlagen, die um parallele Achsen rotiren, welche durch Räderwerk mit einander verbunden sind oder nicht. Wie bei dem ersten Theil der Erfindung wirkt auf das eine Ende der Kette der Länge nach eine Kraft, während das andere Ende an eine Federwaage oder einen ähnlichen Apparat zur Messung der Spannung befestigt ist. Befinden sich nun die verschiedenen Trommeln in Rotation, so wirkt ihnen ein Widerstand entgegen, dessen Größe durch Regulirung der an beiden Enden der Kette oder des Bandes angebrachten Kraft oder durch Regulirung der an dem Punkte der größten Spannung applicirten Kraft modificirt werden kann.

Dritter Theil. Bei Anwendung der oben beschriebenen Anordnung auf das Legen submariner Telegraphentaue bediene ich mich geeigneter Vorrichtungen zur Messung des dem Austritt des Taues entgegenwirkenden