

Die rotirende Bewegung der Wickelwalze G geht von der Welle der Walze F aus, und wird mittelst der Räderpaare $\frac{42}{54}$ und $\frac{c'}{65}$ übertragen. c' ist ein Wechselrad von 34 bis 40 Zähnen. — Die hin- und hergehende Bewegung des Wagens für den Wickelapparat wird dagegen von der Hauptwelle M aus, mittelst der Räder $\frac{28, 30, 32}{60}$, $\frac{38}{80}$, der Winkelräder $\frac{35}{35}$ und des Getriebes 21, welches in eine mit dem Wagen verbundene Zahnstange ohne Ende eingreift, bewerkstelligt.

Die Réunisseuse ertheilt, wie bereits früher bemerkt worden ist, dem Bande eine 4,2efache Streckung, und da 2 Bänder doublirt werden, so geht die No. 2,70 des eingeführten Bandes über in

$$\frac{2,70 \cdot 4,26}{2} = \text{No. } 5,75.$$

Das Gewicht von 1 mètre dieses Bandes ist mithin

$$\frac{1}{30} \cdot \frac{468}{5,75} = 2,713 \text{ gr.}$$

und, da bei dem hier in Rede stehenden Betrieb 2 Maschinen à 7 Köpfe (oder à 14 Kammwalzen) in Gang gesetzt sind, so stellt sich, nach Maßgabe der Umfangsgeschwindigkeit der Wickelwalze G, die tägliche Production dieser 2 Maschinen bei 10 stündiger Arbeitszeit auf

$$\frac{2 \cdot 7 \cdot 10 \cdot 60 \cdot 20}{1000} = \frac{39}{100} \cdot \frac{42}{42} \cdot \frac{42}{54} \cdot \frac{38}{65} \cdot \pi \cdot 160 = 149672^m$$

oder nach Gewicht:

$$\frac{149670 \cdot 2,713}{1000} = 406 \text{ kilogr.}$$

heraus.

J. Die Spul-Maschine, oder Bobinoirs (Taf. VII., Fig. 1 bis 7.)

Von der Réunisseuse gehen die Wollbänder an die Spulmaschinen oder Bobinoirs über, welche in ihrer Construction mit der Réunisseuse zwar in vielen Theilen übereinstimmen, doch von derselben in anderen wesentlichen Punkten differiren. Zunächst nämlich werden, während jedes Streckwerk der Réunisseuse nur ein Band aufnimmt, und erst der Frottir-Apparat deren 2 oder 3 vereinigt, den Einziehwalzen der Spulmaschinen gleichzeitig mehrere Bänder (2 bis 4) zugeführt, und von denselben neben einander gestreckt und gekämmt. Sodann aber unterscheidet die Spulmaschine sich auch von der Réunisseuse erheblichermaßen in der Einrichtung zur Erzeugung der hin- und hergehenden Bewegung des Wagens für die Spul- und Wickelwalze, so wie in der Gestalt der aufgewickelten Bobinen, deren eine auf Tafel VII. in Figur 6 in $\frac{1}{4}$ der natürlichen Größe dargestellt ist.

Der Bewegungs-Mechanismus für die rotirenden Theile der Arbeitsmaschine, sowie für die hin- und hergehende Bewegung der frotteurs ist in eben solcher Art wie der der Réunisseuse hergerichtet. Die Bewegung geht von der Motormelle durch die Riemscheiben m m' auf die Hauptwelle M, und von dieser durch die Räder $\frac{95}{100}$ auf die Welle des Strecklinders A über, und wird von der Letzteren nach links und rechts weiter übertragen: nach links durch die Räder