

東海の紡織技術史(4)

羊毛紡績・毛織物技術の国産化

わが国の羊毛紡織技術は、綿紡績技術とよく似た形で進行したが、羊毛の場合は、江戸時代にその技術なく、明治期に紡績から織布に至る一貫システムとしてそっくり移植された。

羊毛紡績の場合、紡毛紡績と梳毛紡績の二系統があり、それぞれ別々に技術は輸入された。

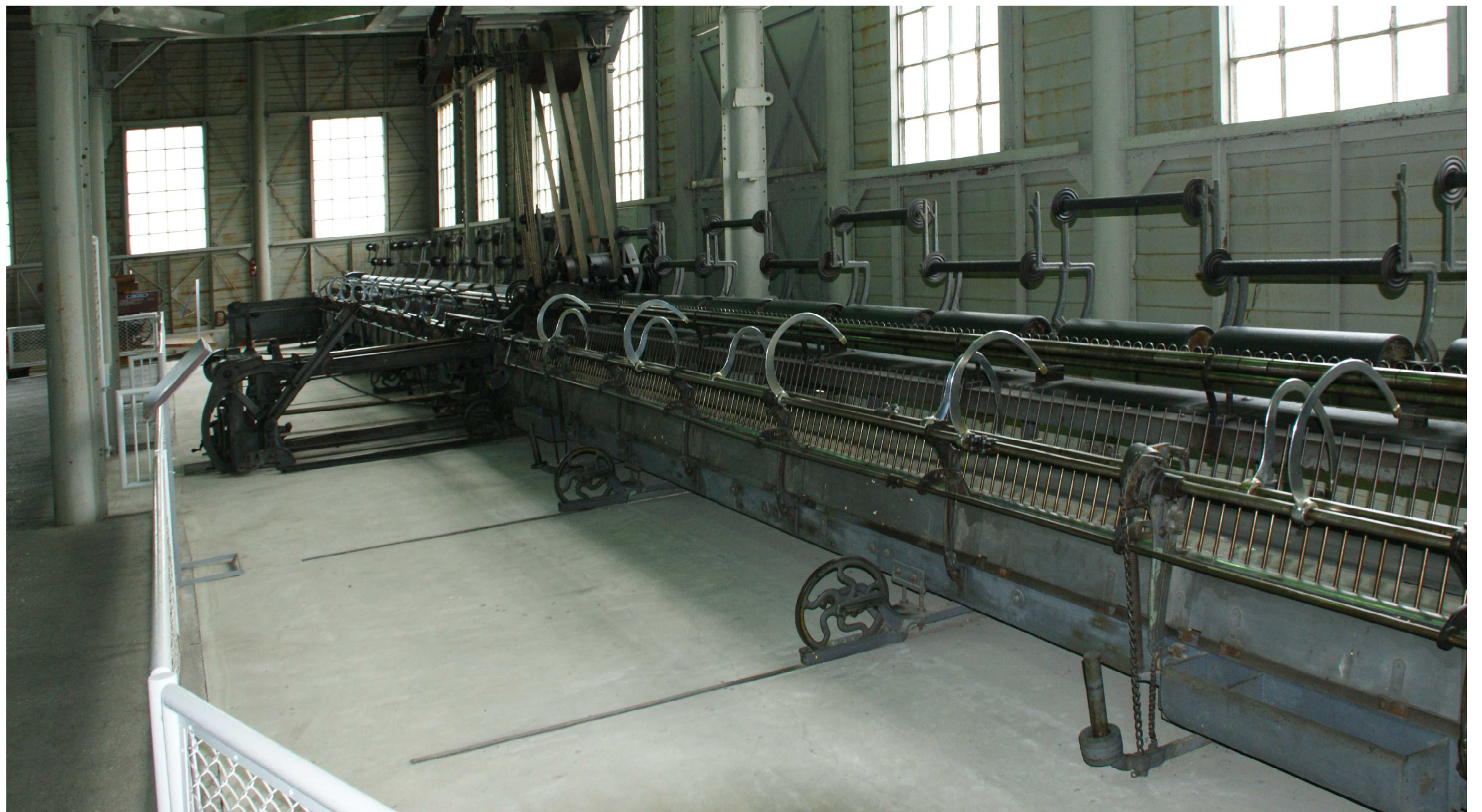
紡毛紡績については井上省三による千住製絨所が最初で、紡績糸は軍服など厚手の毛織物の原料となった。千住製絨所の採用した技術がドイツ式であったため、日本の紡毛紡績技術は大陸系(ドイツ、フランス)のものとなった。

梳毛紡績は、明治29年(1896)の東京モスリン紡織(株)および大阪の毛ス倫紡織(株)の両紡織会社の創業にはじまる。東京モスリンは英国プラット社より、毛ス倫紡織はフランスのアルサス社より、それぞれ大陸式のミュール紡績機を輸入した。

紡毛紡績用の紡績機械は、昭和21年(1946)に(株)大隈鐵工所(現オークマ(株))が紡毛カード、紡毛ミュール精紡機の開発に着手、同社は1964年まで一連の紡毛紡績機械を生産している。梳毛紡績機械については、1948年に名古屋機械製造者連合(山田紡機(株)、刈谷工機(株)、大府産業(株)、ワシノ機械(株))のもとにその製造が進められたが初期の目的を達せずに終わり、大隈鐵工所が単独で開発に乗り出し、梳毛紡績全工程の機械を開発、生産し、戦後の繊維業界の空前の好況に応えた。

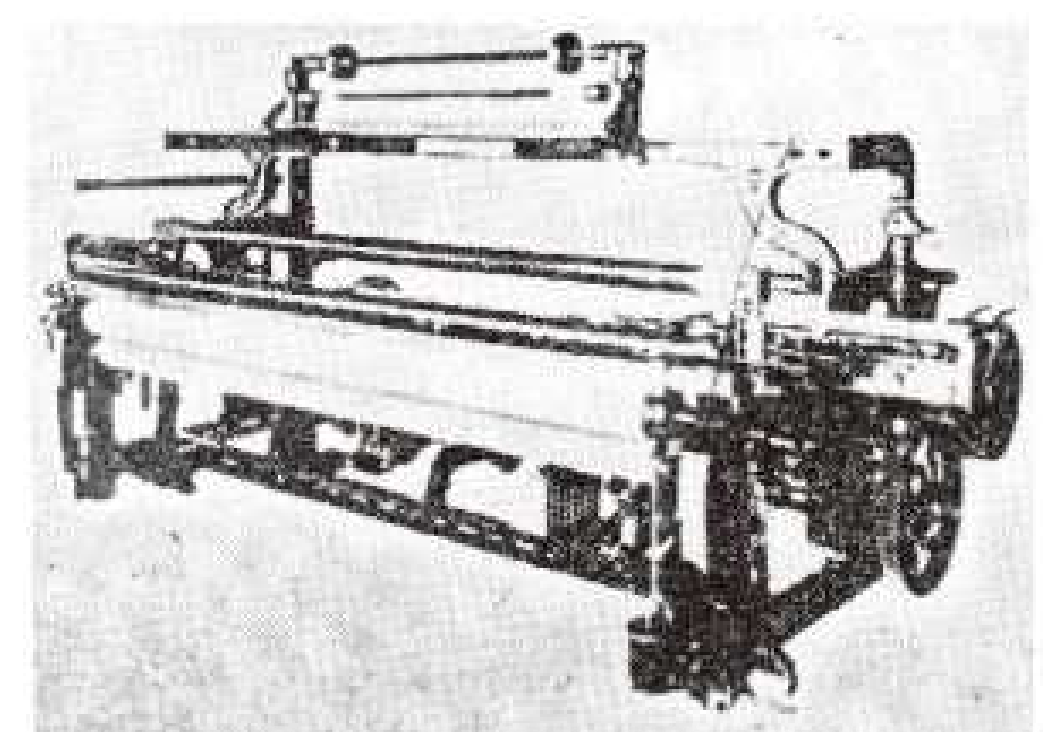
毛織物用の動力織機は、綿布の動力織機と機構的には同じであるが、当初はヨーロッパからの輸入であったため、広幅織物用の織機であった。毛織物用動力織機の国産化は、平岩鉄工所が最初であった。平岩鉄工所は、大正5年(1822)に国産初の四幅式毛織機を製作している。

大正時代、尾西織物業の隆盛とともに、平岩鉄工所につづき、名古屋の(株)大隈鐵工所が大正12年(1923)、薄織物用の片側4丁杼毛織機、同13年に高級毛織物両側4丁杼毛織機を製作している。豊田式織機(現豊和工業(株))においても、大正12年(1923)、N型モスリン織機を製作している。その後、戦後には高速化したレピア織機などが開発され、東海地区の毛織物業発展を技術面で支えた。



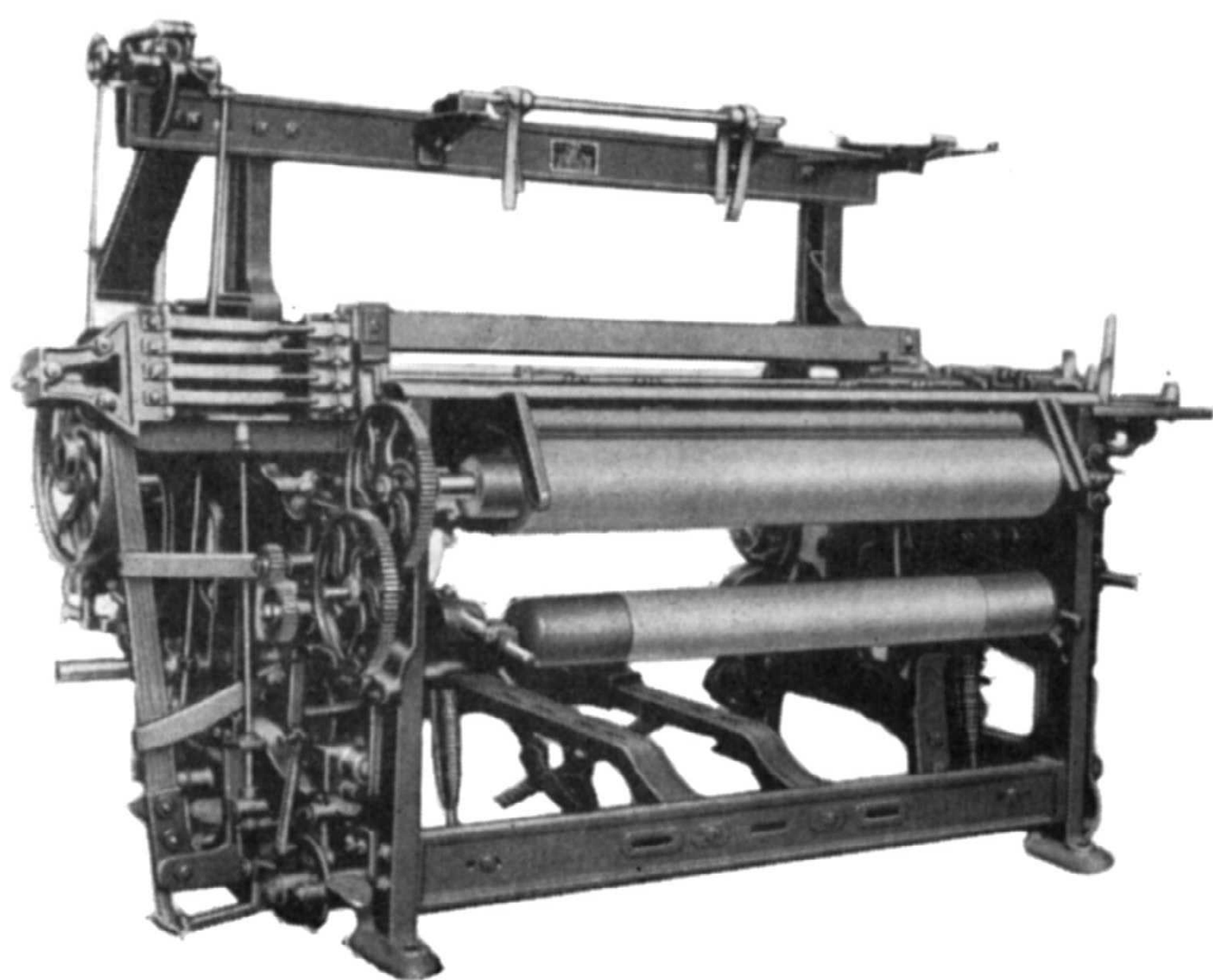
明治期に輸入されたドイツ・ハルトマン社製の紡毛ミュール精紡機(明治42年製)。日本毛織(株)加古川工場で使われていたもの。

(博物館明治村・機械館蔵)



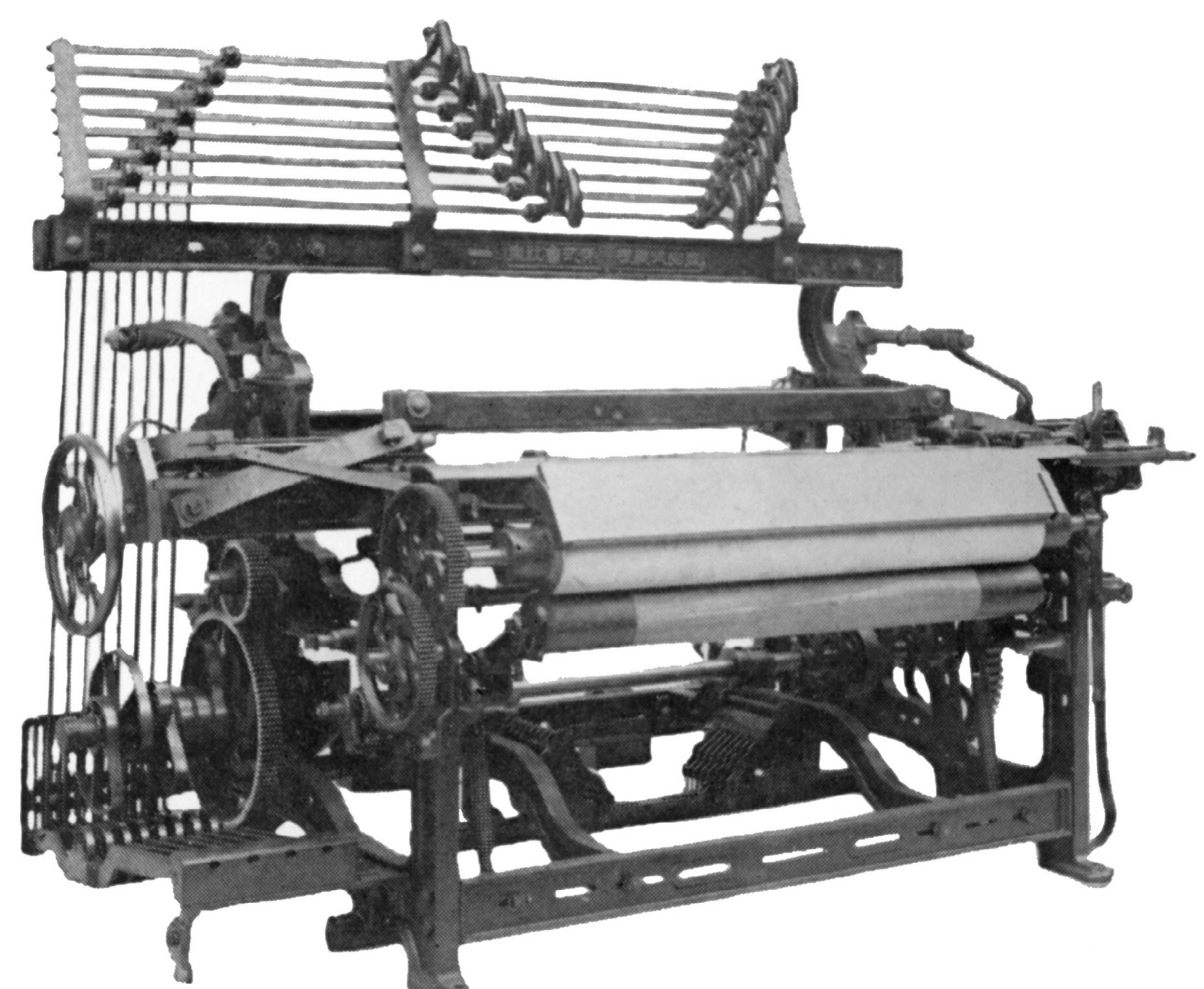
平岩鉄工所製四幅毛織機

写真提供：(株)平岩鉄工所



大隈鐵工所製片側4丁杼毛織機(大正12年)

出典：『製品沿革写真集』大隈鐵工所、1968



豊田式織機製ドビー付N型モスリン織機(大正12年)

出典：『豊和工業六十年史』1967