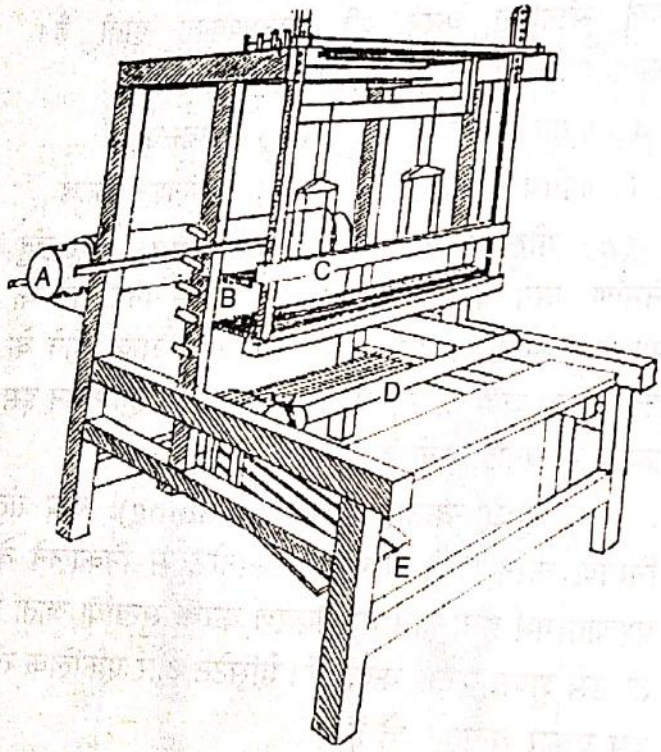
वाले पदार्थ को किसी दूसरे रासायनिक द्रव्य में मिलाया जाता है तथा फिर स्पिनरेट से निकाला जाता है।

## वस्त्रों की बुनाई (Weaving of Fabrics)

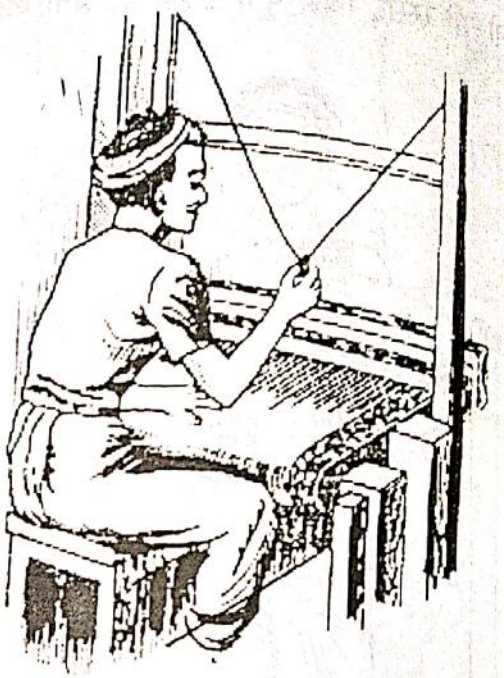
**बुनाई या बुनना (Weaving).** वस्त्रों को पुरातनकाल से ही बुना जाता रहा है। यह कपड़ा बनाने का वह साधन है जिसमें कम से कम दो धागे इस प्रकार चलते हैं कि एक-दूसरे के साथ 90° का कोण बनाएँ। कपड़े की बुनाई 80 सेमी से 180 सेमी. तक चौड़ाई रखकर की जाती है तथा लम्बाई 40 से 80 मीटर तक बनाई जाती है। इसमें कपड़े की लम्बाई के समानान्तर व्यवस्थित धागे अर्थात ताने (warp) तथा ताने के आर-पार गूँथने वाले धागे अर्थात बाने (weft) के धागे होते हैं।




*विभिन्न भागों को प्रदर्शित करता एक साधारण करघा*
*A. ताना, B. हार्नेस, C. कंघीनुमा, D. कपड़े का रोल, E. पैडल*

ताने व बाने का बुनना एक मशीन में किया जाता है जिसे खड्डी (करघा) के नाम से पुकारा जाता है। ऊपर चित्र में हाथ से चलने वाली एक खड्डी दिखाई गई है।

ताने के धागे एक सिलिण्डर पर लपेटे जाते हैं (A)। धागों को फिर अगली ओर लाकर कपड़े के रोल (D) पर जोड़ दिया जाता है। ये धागे हार्नेस (B) में लगे छेदों से होते हुए आगे बढ़ते हैं। एक कंघीनुमा उपकरण (reed-C) बानों को समीप ले जाता है। खड्डी का उपयोग एक पैंडल (E) से किया जाता है। पुरानी खड्डियां आज के यांत्रिक उपकरण के मुकाबले में अनगढ़ थीं। आज के युग में बिजली से चलने वाली खड्डियां प्रचलित हैं।



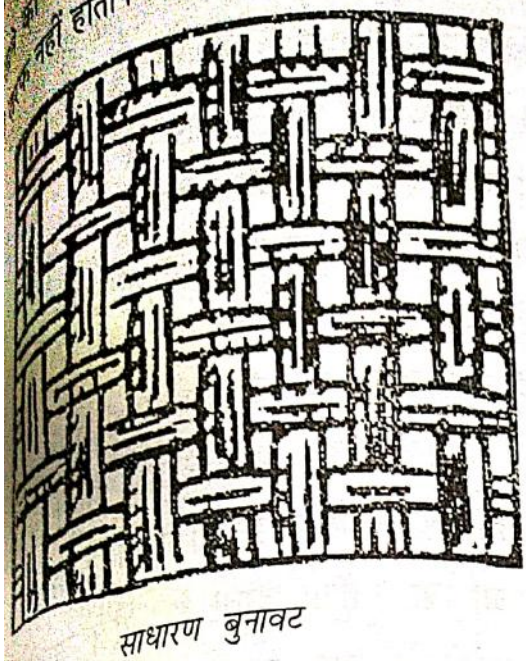
*हथकरघा*

## विभिन्न प्रकार की बुनावटें (Different Weaves)

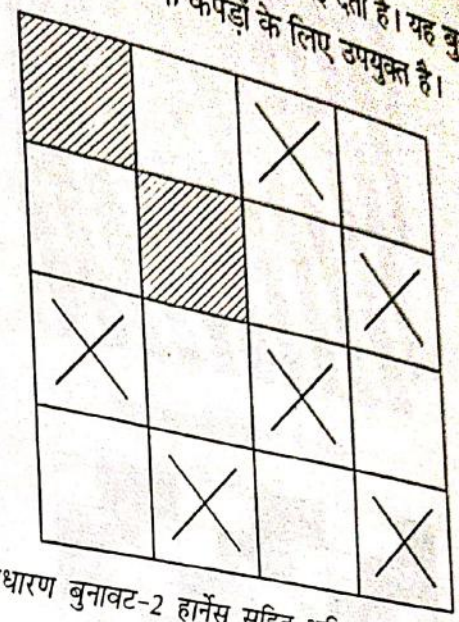
कपड़ा कई प्रकार की बुनावटों से बुना जा सकता है। कुछ बुनावटें उत्तम धागे के लिए होती हैं जबकि दूसरी को मोटे व खुरदरे धागो के लिए प्रयोग किया जाता है। भिन्न-भिन्न बुनावटों से जादुई प्रभाव पड़ते हैं। कुछ बुनावटों के नाम हैं साधारण, धारीदार, बास्केट, टिवल, साटिन, कार्डेराय, मखमलनुमा, पाइल तथा जैकार्ड इत्यादि। कुछ महत्त्वपूर्ण बुनावटें निम्नलिखित हैं :

**साधारण बुनाई (Plain weave).** कपड़ा बनाने की सबसे सरल प्रकार की बुनाई साधारण बुनाई है। सूती कपड़ा आमतौर पर इस बुनाई से बनता है। बाने को एक-

Scanned with CamScanner

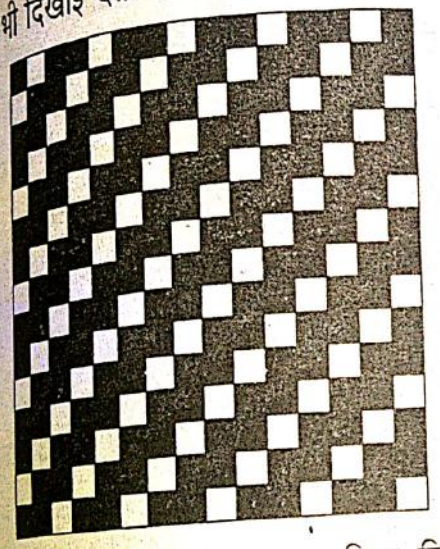


साधारण बुनावट

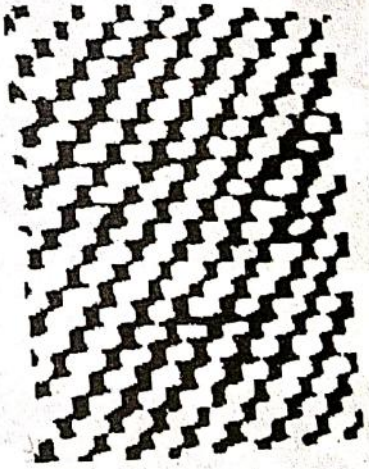


साधारण बुनावट-2 हार्नेस सहित अति सर्वप्रिय बुनावट

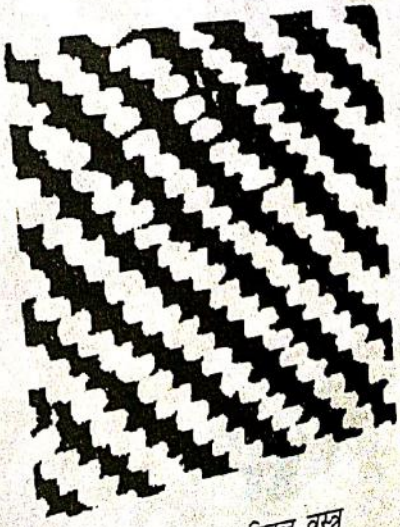
**ट्विल बुनाई (Twill weave).** यह भी एक मूलभूत बुनाई है। इससे कपड़े की सतह पर एक प्रकार की धारी बनने लगती है। ये धारियाँ कपड़े की उलटी ओर भी दिखाई देती हैं। ताने से 14° से 75° तक का कोण बना सकती हैं। ये धारियाँ दो दिशाओं में चल सकती हैं। चित्र में बायाँ भुजा ट्विल और दायाँ भुजा ट्विल दिखाया गया है।



2/1 दाईं तरफ का ट्विल का बिन्दु चित्र



2/1 ट्विल बुनाई वस्त्र



बाईं तरफ का ट्विल वस्त्र

Scanned with CamScanner