

नवीन पाठ्यक्रमानुसार

वस्त्र विज्ञान एवं परिधान का परिचय

डॉ. मंजु पाटनी



स्टार पब्लिकेशन्स, आगरा

सकता है कि धागा रूखा है या चिकना। अंकों के आधार पर इन विशेषताओं का ज्ञान दो पद्धतियों द्वारा किया जाता है—

- (1) निश्चित वजन पद्धति (Fixed Weight System) या सूत्र की संख्या (Yarn Number)।
- (2) निश्चित लम्बाई पद्धति (Fixed Length System) या डेनियर पद्धति (Denier Method)।
- (3) टेक्स प्रणाली (Tex System)

(1) **निश्चित वजन पद्धति (Fixed Weight System)**— स्पन सूत्र के माप को सूत्र की संख्या (Count or Numbers) में सन्दर्भित किया जाता है और इसे “प्रति इकाई वजन के अनुरूप लम्बाई” (Length per unit of weight) के रूप में अभिव्यक्त किया जाता है। यह तन्तु के प्रकार के अनुसार भिन्न-भिन्न होती है। यहाँ कपास प्रणाली दी जा रही है। बुने हुए सूत्र और सिलाई के धागे को इसी कपास प्रणाली के अनुसार ही संख्या दी जाती है। यह अप्रत्यक्ष प्रणाली है, इसमें तन्तु जितना महीन होगा, उसकी संख्या उतनी अधिक होगी। यह गणना हैंक की संख्या (Number of Hanks) पर आधारित होती है—(1 हैंक 840 गज के बराबर होता है)।

इसमें वजन पाउण्ड में दिया जाता है तथा प्रति पाउण्ड से तैयार लम्बाई गुणांक (Count) होती है जैसे कपास के धागे की लम्बाई 840 गज की लच्छी है तो इस तरह के गुणांक में वजन के पाउण्ड में 840 गज की संख्या होती है अर्थात् 1 पाउण्ड कपास में 5 गुणांक के धागे की लम्बाई $5 \times 840 = 4200$ है। दूसरे शब्दों में, इसे इस प्रकार कह सकते हैं कि जब एक पाउण्ड कपास में 840 गज धागा बनता है तब इसे No. 1 धागा कहते हैं और जब 1 पाउण्ड से 1 अंक का दूना अर्थात् 1680 गज की लम्बाई का धागा बनता है तो इसे No. 2 धागा कहा जाता है। इसी सूत्र के आधार पर धागों के अंक निश्चित किये जाते हैं व इनके परिणाम का अनुमान लगाया जाता है जैसे-जैसे अंक अधिक होता जाता है, धागे की बारीकी बढ़ती जाती है।

स्पन सूत्र की संख्या या सूचक अंक	हैंक/गज	वजन (पौण्ड में)
नं.1 धागा	1 हैंक (840 गज)	1 पौण्ड
नं.2 धागा	2 हैंक (1,680 गज)	1 पौण्ड
नं.3 धागा	3 हैंक (2,520 गज)	1 पौण्ड
नं.4 धागा	4 हैंक (3,360 गज)	1 पौण्ड
नं.5 धागा	5 हैंक (4,200 गज)	1 पौण्ड

ऊनी और वस्टेड प्रणाली कपास प्रणाली के समान ही होती है—केवल इनमें हैंक विभिन्न लम्बाइयों के होते हैं।

(2) **निश्चित लम्बाई पद्धति (Fixed Length System)**— इसमें वजन को ही इकाई मानते हैं और इसे डेनियर (Denier) से व्यक्त किया जाता है। इस प्रणाली में निश्चित लम्बाई के धागे के वजन में इसका गुणांक (Count) किया जाता है।

फिलामेन्ट सूत्र का आकार आंशिक रूप से स्पिनेरेट के छिद्र के माप और आंशिक रूप से इस बात पर निर्भर करता है कि स्पिनेरेट से निकलने वाला घोल किस दर (Rate) से पम्प किया गया है और किस दर से यह बाहर निकला। फिलामेन्ट तन्तु और धागे का माप “प्रति इकाई लम्बाई के अनुरूप वजन” (Weight per unit of Length) के रूप में अभिव्यक्त किया जाता है। इसे डेनियर (Denier or Den-yer) कहा जाता है। इस प्रणाली में लम्बाई की इकाई स्थिर रहती है। संख्या प्रणाली प्रत्यक्ष होती है क्योंकि जितना महीन सूत्र होगा उसकी संख्या उतनी छोटी होगी।

फिलामेन्ट सूत्र का माप (Filament Yarn Size)

1 डेनियर	9,000 मीटर 1 ग्राम वजन में
2 डेनियर	9,000 मीटर 2 ग्राम वजन में