

Date: 5th November-2024

IKKI QAVATLI ARQOQLI LASTIK TRIKOTAJ TO'QIMASINI OLISH TEXNOLOGIYASI

Doktorant **R.T.Qurbonov**, dotsent **B.Mirusmanov**, Doktorant **S.A.Primov**
Toshkent to'qimachilik va yengil sanoat instituti

Annotatsiya: Ushbu maqolada yassi ikki ignadonli mashinaning texnologik imkoniyatlarini kengaytirish, to'qima va mahsulot turlarini ko'paytirish maqsadida, mahalliy xomashyolardan samarali foydalanib arqoqli lastik trikotaj to'qimasini yangi tuzulishi yaratildi va trikotaj namunalari to'qish usuli keltirilgan.

Аннотация: В данной статье с целью расширения технологических возможностей двухфунтурной плосковязальной машины, увеличения ассортимента и вида переплетения разработано новое строение и приведены способы получения ластичного уточного трикотажа с эффективным использованием сырья.

Abstract: In this article, in order to expand the technological capabilities of a double-fold flat knitting machine, increase the range and type of weave, a new structure has been developed and methods for producing elastic weft knitwear with the efficient use of raw materials are presented.

Kalit so'zi: Yassi fang, lastik, press, arqoq, halqa hosil qilish tizimi, gigroskopiklik, pan, struktura, grafik yozuv.

Kirish. Bugungi kunda mamlakatimizda to'qimachilik, tikuvchilik va trikotaj sanoati jadal rivojlanayotgan tarmoqlardan biri bo'lib hisoblanadi. Trikotaj to'qimalarini assortimentini kengaytirish, trikotaj mashinalarining texnologik imkoniyatlaridan foydalanib, homashyo sarfini kamaytirish va trikotaj to'qimalarining sifat ko'rsatkichlarini yaxshilash, trikotaj sanoati olimlari oldidagi dolzarb muammolardan biri bo'lib kelmoqda. Trikotaj to'qimalarini mahalliy homashyo turlaridan samarali foydalanib hom ashyo sarfi kam bo'lgan, shuningdek havo o'tkazuvchanligi, gigroskopikligi, kirishuvchanligi, hamda kam cho'ziluvchan, shakl saqlash xususiyati yuqori bo'lgan yangi tuzulishli lastik trikotaj to'qimalari ishlab chiqariladi.

Nazariy tadqiqotlar. Trikotaj mahsulotlarini ishlab chiqarish sanoatida pan ipidan samarali foydalanib, gigienik hususiyatlarga ega bo'lgan trikotaj mahsulotlarini ishlab chiqarish texnologiyasini ishlab chiqarishdan iborat.

Pan ipidan foydalanib, yangi tarkibli trikotaj to'qimalari turlarini ishlab chiqarish, trikotaj to'qimalari assortimentini kengayishiga va sifat ko'rsatkichlari, gigienik hususiyatlarini oshadi.

Bugungi kunda O'zbekiston korxonalarida o'rnatilgan zamonaviy ikki ignadonli trikotaj to'quv mashinalarining texnologik imkoniyatlaridan foydalanib "To'qimachilik matolari texnologiyasi" kafedra olimlari tomonidan lastik to'qimasi va pan ipidan yangi tuzulishdagi trikotaj to'qimalarini ishlab chiqarish texnologiyalarini yaratganlar [1-2].

Chet el olimlari tomonidan olib borilgan ilmiy izlanishlar, to'qimachilik mahsulotlarini ishlab chiqarishda turli tarkibli xomashyolardan foydalanishni oshirish,



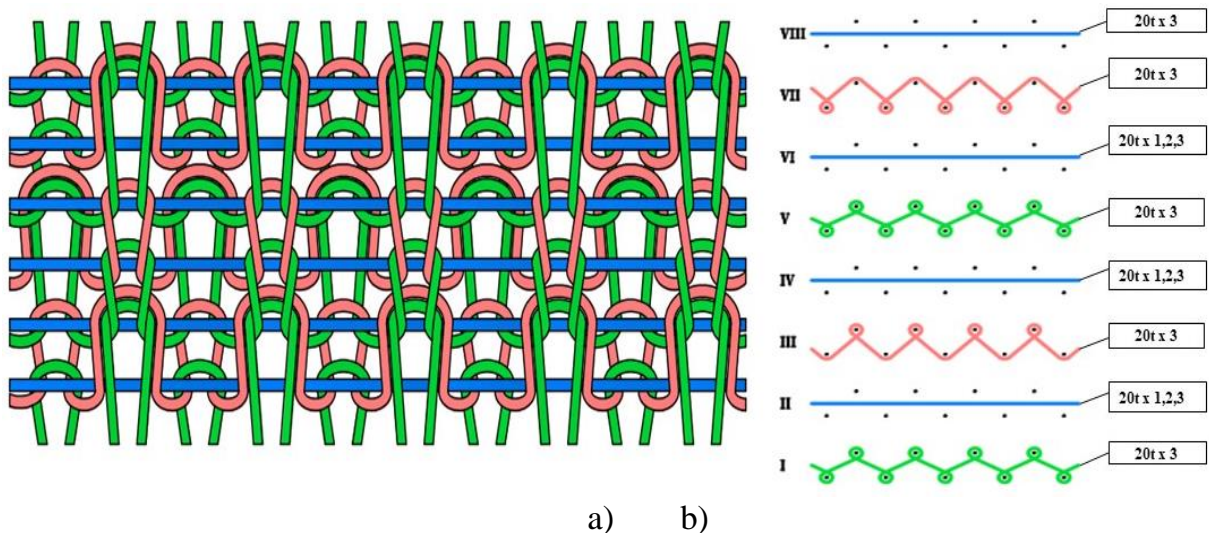
Date: 5th November-2024

to'qimaning sifat ko'rsatkichlariga turli tarkibli aralash xomashyolarning ta'sirini o'rganish masalalari tahlil qilinmoqda. Trikotaj to'qimalarining na'munalari olindi va ushbu namunalarning texnologik ko'rsatkichlari, fizik-mexanik va gigienik xususiyatlari aniqlandi. Taqdim qilingan texnologiya ishlab chiqarish sinovidan o'tkazildi. Yaratilgan texnologiyalarning avzalligi olingan nazariy va eksperimental tadqiqot natijalari asosida isbotlandi. Taklif qilinayotgan fizik-mexanik, gigienik va shakl saqlash xususiyati yaxshilangan, mahalliy pan iplaridan foydalanib, mavjud va yangi yaratilgan to'qima tuzulishini aralashtirish yo'li bilan, trikotaj to'qimasini olish usuli va sifat ko'rsatkichlariga salbiy ta'sir ko'rsatmagan holda, mahsulot birligiga nisbatan xomashyo sarfini kamaytirish, trikotaj mahsulotlari assortimentini kengaytirish va uni sifat ko'rsatkichlarini oshirish imkonini beradi.

Pan ipidan lastik trikotaj to'qimalarini yangi turlarini yaratish Respublikamiz trikotaj sanoati oldida turgan bir qator dolzarb masalalarini yechish imkonini beradi va bunday masalalardan biri mahalliy xomashyolarni qayta ishlash, trikotaj matolarini assortiment turlarini kengaytirish va mahsulotlarni raqobatbardoshligini oshirish.

Tajribaviy izlanishlar. Qayt etilgan muammolarni bartaraf qilish maqsadida pan ipidan lastik trikotaj to'qimalarini yangi tuzulishi va olish usullari yaratildi. Arqoqli lastik trikotaj to'qimasining 3 ta varianti Xitoyning "Long Xing" firmasida ishlab chiqarilgan ikki ignadonli yassi fang mashinasida to'qib olindi. Arqoqli lastik trikotaj to'qimalarini namunalari chiziqliy zichligi 20 teks pan ipidan foydalanib quyidagi ketma-ketlikda to'qib olindi.

VARIANTLAR-VII.VIII.IX



1. Rasm lastik asosida olingan arqoqli press trikotaj to'qimasini tuzilishi (a) va grafik yozuvi (b)

Mashinaning halqa hosil qilish tizimi 1-qator chapdan o'nga va 2-qator o'ngdan chapga harakatlanib lastik to'qimasini to'qiydi, 3-qatorida, mashinaning to'qish tizimi chapdan o'nga harakatlanib arqoq ipini lastik to'qimasining protyajkalari ustiga tashlaydi va orqa halqa qatoriga press halqasini to'qiydi, 4-qator o'ngdan chapga harakatlanib lastik to'qimasini to'qiydi va arqoq tashlaydi, 5-qator chapdan o'nga harakatlanib old halqa

Date: 5th November-2024

qatoriga press halqasini to'qiydi va to'qimada shunday tarzda rapportda 1-qatordan 5-qatorgacha davom etadi.

Lastik asosida olingan arqoqli press trikotaj to'qimasi ham I va II variantlar kabi to'qish jarayonlar ketma-ketligi orqali amalga oshiriladi. III-variant to'qimasi I va II variant to'qimalaridan, tarkibidagi xomashyolarini chiziqli zichliklarini o'zgarishi bilan farq qiladi. Shunday qilib, Xitoyning LONG XING firmasida ishlab chiqarilgan yassi ikki ignadonli trikotaj to'quv mashinasini to'quv tizimiga va konstruktiv tuzilishiga hech qanday o'zgartirish kiritmasdan mashinaning texnologik imkoniyatlaridan foydalanib, arqoqli lastik trikotaj to'qimalarini III variant to'qib olindi. [3-4].

Xulosa: Ushbu maqolada Xitoyning "LONG XING" firmasida ishlab chiqarilgan 12 klass yassi fang mashinasida, pan ipidan lastik asosida arqoqli press trikotaj to'qimalarini olish usulari yaratildi. Trikotaj to'qima turlarini ishlab chiqarish, to'qima assortimentini kengayishiga va mahsulotning raqobatbardoshligini oshishga, ichki va tashqi bozorni sifatli mahsulot bilan ta'minlashga yordam beradi. Pan ipidan foydalanib yangi tuzulishli to'qimalar ishlab chiqarish, to'qima assortimentini kengaytiradi va ularni fizik-mexanik hususiyatlarini oshirish imkonini beradi.

FOYDALANGAN ADABIYOTLAR:

1. Мукимов М.М., Ханходжаева Н.Р. Четырехластичный трикотаж // Проблемы текстиля, 2004, № 3, с.50-53.
2. Qurbonov R.T., Mirusmanov B., Primov S.A. Arqoqli lastik trikotaj to'qimasini olish texnologiyasi. // "Soha korxonalarini uchun yuqori malakali kadrlar tayyorlash dual ta'limning o'rni hamda fan, ta'lim, ishlab chiqarish klasterlarini rivojlantirishda innovatsion yondoshuv" Toshkent-2023, 1-qism, 182-185 b.
3. Qurbonov R.T., Mirusmanov B. Ikki qavatli arqoqli lastik trikotaj to'qimalarini olish texnologiyasi. // "Zamonaviy ta'lim tizimini rivojlantirish va unga qaratilgan kreativ g'oyalar, takliflar va yechimlar", 2023, part-55, 183-185 b.
4. Qurbonov R.T., Mirusmanov B., Primov S.A. Lastik asosida arqoqli press olish texnologiyasi // "British International Scientific Online Conference" 2024, part 1, 34-39 p.

