

Винахід належить до трикотажного машинобудування, а саме до способу регулювання температури конструктивних елементів круглов'язальних машин і дозволяє покращити температурний режим і умови обслуговування.

Відома круглов'язальна машина (А.с. СРСР №1687675, кл. D04B35/30, 1989), що містить робоче колесо вентилятора, розміщене на її валу в зоні шпулярника, форсунку для зволоження повітря, встановлену в зоні дії повітряного потоку від вентилятора, і місцевий відсмоктувач тепловиділень від електродвигуна машини.

Проте у відомій круглов'язальній машині при роботі вентилятора значна частина повітря відбивається від конструктивних елементів машини і не поступає в нижню робочу зону, що приводить до нерівномірності розподілу повітря і погіршує температурно-вологісний стан.

В основу винаходу поставлене завдання вдосконалення круглов'язальної машини шляхом створення направленного повітряного потоку в її нижню робочу зону, що забезпечить рівномірність розподілу повітря в цій зоні і приведе до підтримання нормованих параметрів повітря і створення сприятливих санітарно-гігієнічних умов у виробничому приміщенні.

Поставлене завдання вирішується тим, що в круглов'язальній машині, що містить робоче колесо вентилятора, розміщене на її валу в зоні шпулярника, форсунку для зволоження повітря, встановлену в зоні дії повітряного потоку від робочого колеса вентилятора, і місцевий відсмоктувач тепловиділень від електродвигуна машини, згідно з винаходом, розміщений направляючий елемент у вигляді циліндричного корпусу з плавним розширенням в нижній зоні, а робоче колесо вентилятора встановлено в його верхній зоні.

Наявність направляючого елемента в машині створює направлений повітряний потік і забезпечує рівномірний розподіл повітря, що в значній мірі приведе до покращення температурно-вологісних параметрів повітряного середовища в нижній зоні круглов'язальної машини. Виконання направляючого елемента з розширенням в нижній зоні створює умови для повного охоплення повітряним потоком нижньої робочої зони машини.

На кресленні (фіг.) зображена круглов'язальна машина, загальний вид.

Круглов'язальна машина містить робоче колесо вентилятора 1, розміщене на її валу 2, гачкові голки 3, форсунку 4 для зволоження повітря з трубопроводом 5, встановлену біля опори 6 кільця 7 петлеутворюючих колес 8, укриття 9 від електродвигуна 10, гнучкий рукав 11, що з'єднує укриття 9 з витяжним повітропроводом 12, направляючий елемент 13 у вигляді циліндричного корпусу з розширенням в нижній зоні, розміщеного в зоні шпулярника, а саме нижче кільця 7 петлеутворюючих колес 8. В верхній зоні направляючого елемента 13 розміщене робоче колесо вентилятора 1. Укриття 9, гнучкий рукав 11 та витяжний повітропровід 12 утворюють місцевий відсмоктувач тепловиділень від електродвигуна 10.

Круглов'язальна машина працює таким чином.

При обертанні валу 2 круглов'язальної

машини повітря з верхньої зони переміщується під дією колеса вентилятора 1 і проходить крізь отвори, утворені тачковими голками 3 через направляючий елемент 13 в нижню робочу зону машини. При необхідності повітря зволожується з допомогою форсунки 4. Відпрацьоване повітря і тепловиділення від електродвигуна 10 з допомогою відсмоктувача поступають у витяжний повітропровід 12 системи вентиляції. Зволоження повітря проводиться форсункою 4 автоматично, в залежності від параметрів відносної вологості і температури повітря в робочій зоні машини.

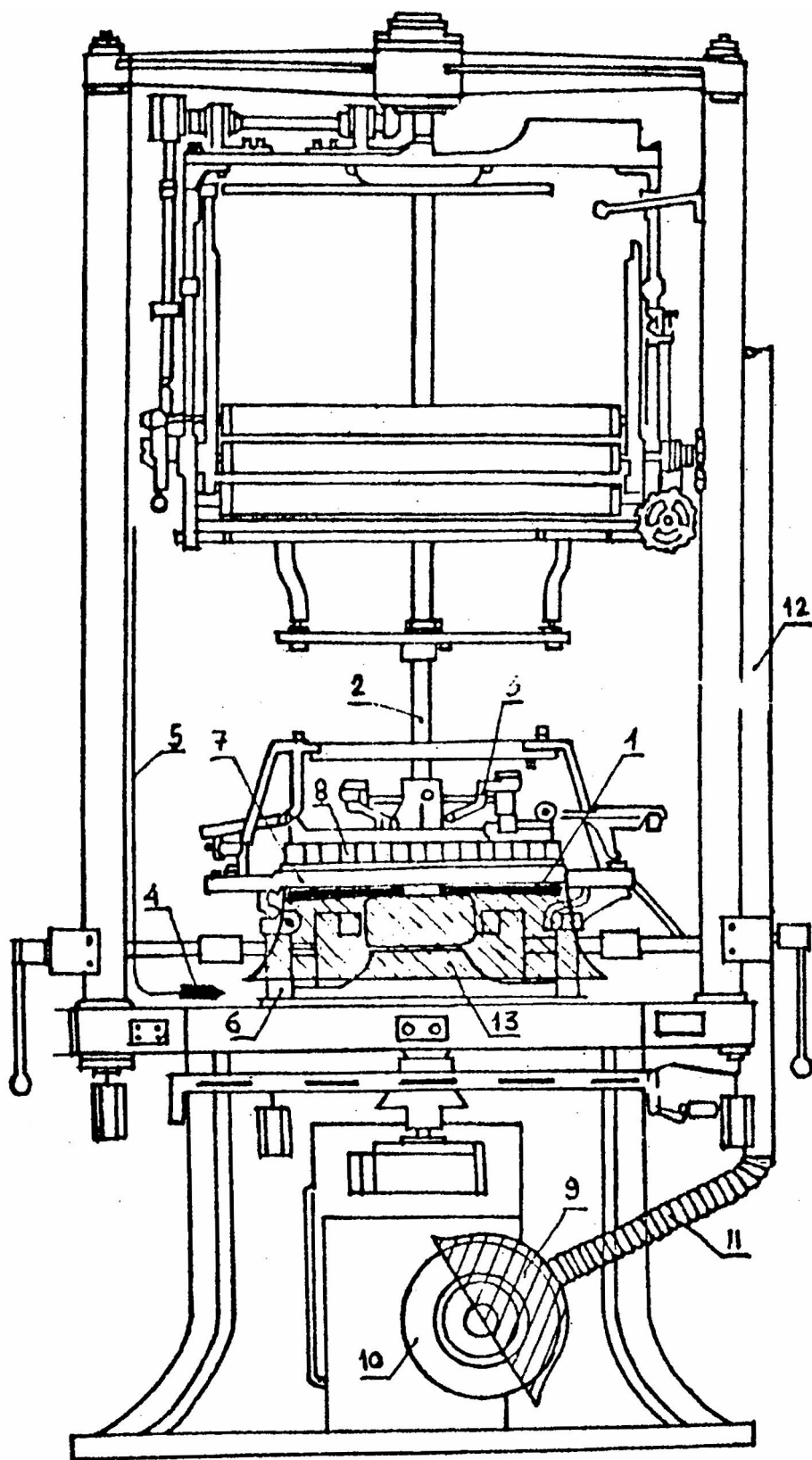


Fig.