



ÚŘAD PRO VYNÁLEZY
A OBJEVY

POPIS VYNÁLEZU K AUTORSKÉMU OSVĚDČENÍ

260062

(11)

(B1)

(51) Int. Cl.⁴

D 03 D 51/00

(22) Přihlášeno 05 01 87

(21) PV 86-87.T

(40) Zveřejněno 15 04 88

(45) Vydáno 15 05 89

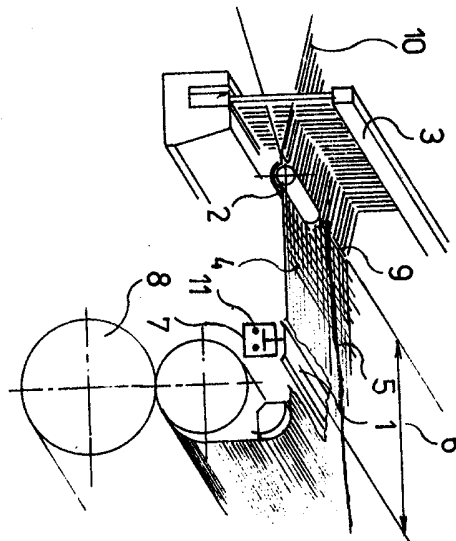
(75)

Autor vynálezu

BRODSKÝ MILAN ing., DONĚ JAN, VSETÍN

(54) Zařízení pro bezpečnostní spouštění jednoprošlupných tkacích strojů

Účelem řešení je snížit prostoje u jednoprošlupných tkacích strojů, zejména při odstraňování přetrhu některé z osnovních nití s pomocí zařízení pro bezpečnostní dvouruční spouštění tkacího stroje, které je uskutečňováno dvěma spínači se vzájemnou interakcí. Ovládací prvek jednoho spínače je tvořen ovládací lištou, uloženou souběžně s osou prohozu a v prostřední vzdálenosti od dráhy tkaniny, v dosahu obsluhy tkacího stroje a v bezpečnostní vzdálenosti od vazného bodu směrem k odtahu tkaniny.



Vynález se týká zařízení pro bezpečnostní spouštění jednoprosáhlupných tkacích strojů, které snižuje nebezpečí úrazu při jejich obsluze.

Doposud je uvedený problém řešen převážně tím způsobem, že pro uvedení tkacího stroje do chodu je nutno zmačknout současně dva spínače se vzájemnou interakcí a rozmístěné tak, že každý z nich je ovladatelný jednou rukou, takže v okamžiku uvedení stroje do chodu nemůže být žádná z ruk ponechána v místě možného úrazu na stroji. Je to tzv. dvouruční ovládání. Takové řešení sice odstraňuje možnost úrazu z titulu nežádáného spuštění tkacího stroje, ale na druhé straně ztěžuje jeho obsluhovost a tím neúměrně prodlužuje trvání prostojů, zejména při přetrhu niti. V tomto případě, totiž namísto přidržování rukou, musí obsluha přetrženou nit přivázat na sousední osnovní nit nebo navázat na ni pomocnou nit a opatřit tuto závažím tak, aby bylo zajištěno napnutí opravené přetržené osnovní niti při opětovém spuštění tkacího stroje.

Cílem vynálezu je odstranění uvedeného nedostatku u zařízení pro bezpečnostní spouštění jednoprosáhlupných tkacích strojů, kde spouštění je uskutečňováno dvěma spínači se vzájemnou interakcí, přičemž ovládací prvek jednoho ze spínačů je tvořen aspoň jednou ovládací lištou, uloženou souběžně s osou prohozu, v bezprostřední vzdálenosti od dráhy tkaniny, v dosahu obsluhy tkacího stroje a v bezpečnostní vzdálenosti od vazného bodu směrem k odtahu tkaniny. U větších paprskových šířů může být ovládací lišta délkově rozdělena na několik sekcí. Podle toho co je výhodnější, může být ovládací lišta umístěna nad nebo pod dráhou tkaniny na příslušném tkacím stroji.

Výhodou zařízení je usnadnění obsluhy tkacího stroje, při dodržení bezpečnosti jeho provozu. Z ekonomického hlediska je výhodou snížení doby trvání prostojů tkacího stroje, zejména po osnovním přetrhu.

Na přiloženém výkrese je schematicky znázorněn příklad aplikace zařízení pro bezpečnostní dvouruční spouštění tkacího stroje podle vynálezu.

Podle obrázku je ovládací lišta 1 uložena souběžně s osou prohozu, pod dráhou tkaniny 4 a v bezpečnostní vzdálenosti 6 od vazného bodu 9, aby tak bylo zabráněno případnému úrazu v prostoru mezi rozpínkami 2 a paprskem 3, při manipulaci s ovládací lištou 1. Bezpečnostní vzdálenost 6 od paprsku 3 směrem k odtahu 8 tkaniny 4 je definována právními předpisy pro bezpečnost práce v prostorech se střížným nebo tlakovým nebezpečím. Ovládací lišta 1 slouží k aktivaci spínače 7 opatřeného kontakty 11. Tento spínač 7 s dalším, zde neznázorněným druhým spínačem tvoří dvojici, vzájemně se ovlivňujících spínačů v elektrickém obvodu pro spouštění a zastavování tkacího stroje. Umístění druhého spínače na tkacím stroji musí být provedeno tak, aby nebylo možné jednou rukou současně ovládat jak ovládací lištu 1 tak i tento druhý spínač, který má obvykle tlačítkové ovládání.

Po zastavení tkacího stroje, signalizovaného jako přetržení některé z osnovních nití 10, se přetržená osnovní nit prodlouží navázáním pomocné navazovací nitě 5 a tato se potom jednou rukou napne a přitlačí ke tkanině 4 v místě ovládací lišty 1, která způsobí propojení kontaktů 11 na spínači 7. Potom obsluha druhou rukou stlačí tlačítko druhého, zde neznázorněného, spínače a teprve tímto úkonem uvede tkací stroj opět do chodu. Takto jsou obě ruce vynuceně umístěny mimo nebezpečný prostor tkacího stroje a nemůže dojít k úrazu.

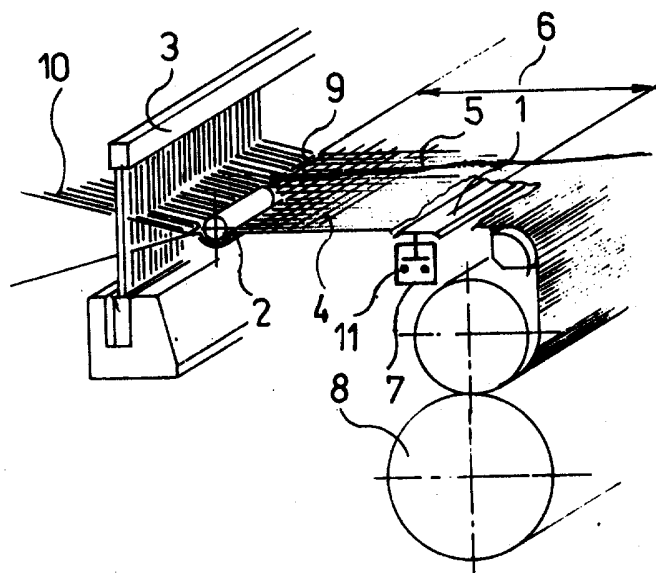
Zařízení pro bezpečnostní spouštění je možno využít na jakémkoliv typu jednoprosáhlupného tkacího stroje.

PŘEDMĚT VYNÁLEZU

Zařízení pro bezpečnostní spouštění jednoprošlupných tkacích strojů, kde spouštění je uskutečňováno dvěma spínači se vzájemnou interakcí, vyznačující se tím, že ovládací prvek jednoho ze spínačů (7) je tvořen alespoň jednou ovládací lištou (1), uloženou souběžně s osou prohozu u dráhy tkaniny (4), v dosahu obsluhy tkacího stroje a v bezpečnostní vzdálenosti (6) od vazného bodu (9) směrem k odtahu (8) tkaniny (4).

1 výkres

260062



Severografia, n. p., MOST

Cena 2,40 Kčs