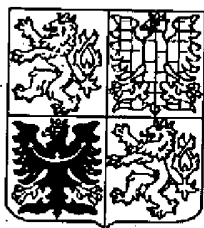


ČESKÁ
REPUBLIKA

(19)



ÚŘAD
PRŮMYSLOVÉHO
VLASTNICTVÍ

ZVEŘEJNĚNÁ PŘIHLÁŠKA VYNÁLEZU

(12)

(22) 06.04.92

(40) 19.01.94

(21) 1034-92

(13) A3

5(51)

D 03 D 49/50

D 03 D 47/27

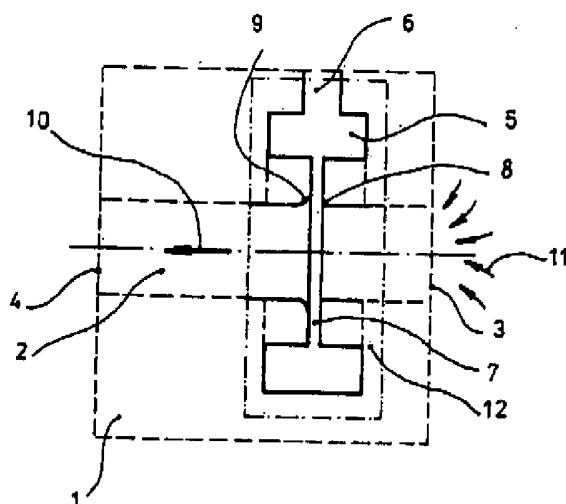
D 03 D 47/34

(71) Výzkumný ústav textilních strojů, a.s., Liberec, CZ;

(72) Adámek Karel ing. CSc., Liberec, CZ;

(54) Zařízení pro automatické odstraňování vadně zaneseného útku na tkacích strojích

(57) Zařízení pro automatické odstraňování vadně zaneseného útku na tkacích strojích má zabudovaný odsávač (12) vypáraného útku mezi vstupním průřezem (3) a výstupním průřezem (4) podélného kanálu (2) obklopeného komorou (5) s přívodem (6) stlačeného vzduchu.



Zařízení pro automatické odstraňování vadně zaneseného útku
na tkacích strojích se zabudovaným odsávacím vypáraného útku

Oblast techniky

Vynález se týká zařízení pro automatické odstraňování vadně zaneseného útku na tkacích strojích se zabudovaným odsáváním vypáraného útku. Známý použitý princip odsávací šterbinové trysky je použitelný i u jiných zařízení sloužících k ekonomickému transportu lehkých částic pomocí proudu vzduchu.

Dosavadní stav techniky

Jsou známá zařízení pro odstraňování vadně prohozeného útku, kterými se takový útek uvolní od přírazné přímky, vytáhne z prostoru prošlupu a odsaje do odpadu pomocí vysokotlakového ventilátoru s připojenou filtrační nádobou.

Nevýhodami takového řešení jsou především nutnost vybavit takovým odsávacím zařízením každý tkací stroj, na němž se uvažuje s použitím automatického odstraňování vadně zaneseného útku, dále značná rozměrnost takového odsávacího zařízení, velká konstrukční složitost, vysoká pořizovací cena i vysoké provozní náklady, hluk atd.

Podstata vynálezu

Uvedené nedostatky zcela odstraňuje zařízení pro automatické odstraňování vadně zaneseného útku na tkacích strojích, jehož podstata spočívá v tom, že obsahuje zabudovaný odsávací vypáraného útku, umístěný mezi vstupním průřezem a výstupním průřezem podélného kanálu, založený na známém principu šterbinové trysky. Takový odsávací je nenáročný na prostor, takže se nezvětšuje původní obrys zařízení pro automatické odstraňování vadně zaneseného útku. Je výrobně velmi levný, energeticky nenáročný, neboť spotřebuje jednorázově malé množství stlačeného vzduchu, používaného i pro ostatní funkce zařízení. Je tichý, bez pohybujících se částí a tudíž bez nároků na údržbu. Takto vybavené zařízení lze

instalovat na libovolný tkací stroj, vybavený zdrojem stlačeného vzduchu bez jeho další rekonstrukce či doplnění.

Přehled obrázků na výkresu

Vynález bude blíže vysvětlen pomocí výkresu, na kterém obr. 1 znázorňuje příkladné provedení zařízení pro automatické odstraňování vadně zaneseného útku na tkacích strojích se zabudovaným odsávacím vypáraného útku.

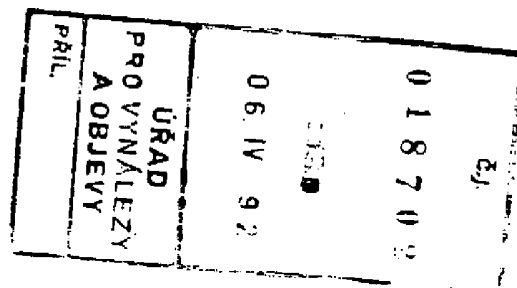
Příklady provedení vynálezu

Zařízení 1 pro automatické odstraňování vadně zaneseného útku na tkacích strojích obsahuje kromě dalších nenaznačených dílů odsávací 12 vypáraného útku, umístěný mezi vstupním průřezem 3 a výstupním průřezem 4 podélného kanálu 2. Uvedené příkladné konstrukční provedení odsávace vychází z principu šterbinové trysky. Kanál 2 je obklopen obvodovou komorou 5 s přívodem stlačeného vzduchu 6. Radiální šterbina 7 mezi obvodovou komorou 5 a podélným kanálem 2 má jednu ostrou výstupní hranu 8 a jednu zaoblenou výstupní hranu 9. Je zřejmé, že odsávací vypáraného útku podle vynálezu nepřesahuje obrys původního zařízení pro automatické odstraňování vadně zaneseného útku.

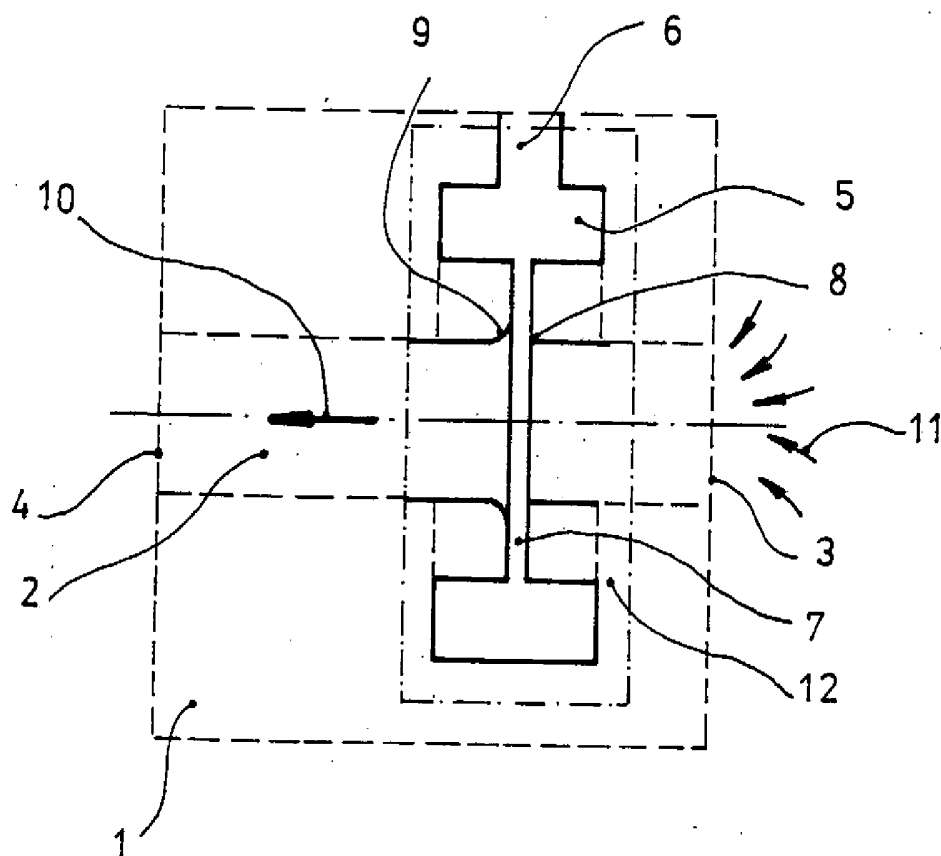
Z téhož obr. 1 je patrná i funkce uvedeného zařízení pro automatické odstraňování vadně zaneseného útku se zabudovaným odsávacím vypáraného útku: Nenaznačenými mechanismy se vadně zanesený útek vypáře a přiblíží se ke vstupnímu průřezu 3 podélného kanálu 2. Poté začne proudit stlačený vzduch přes přívod 6, obvodovou komoru 5 a radiální šterbinu 7 do podélného kanálu 2. Na ostré výstupní hraně 8 se proud vzduchu odtrhne a k zaoblené výstupní hraně 9 proud vzduchu přilne, takže v podélném kanálu 2 vznikne proudění ve směru 10, které v okolí vstupního průřezu 3 vyvolává sací účinek 11. Tímto účinkem je nenaznačený vypáraný útek, přiblížený nenaznačeným mechanismem ke vstupnímu průřezu 3, nasát do podélného kanálu 2 a transportován ve směru 10 ven ze zařízení 1.

P A T E N T O V É N Á R O K Y

1. Zařízení pro automatické odstraňování vadně zaneseného útku na tkacích strojích, tvořené háčkem s přídržnou tryskou, uloženým pevně na hřideli s podélným kanálem, pevným hnacím kotoučem a axiálně posuvným hnacím kotoučem, vyznačující se tím, že obsahuje odsávač (12) vypáraného útku, umístěný mezi vstupním průřezem (3) a výstupním průřezem (4) podélného kanálu (2).



018702
06 IV 92
URAD
PROWALCZY
OBJEKT
1811



~~OBR. 1~~