



ÚŘAD PRO VYNÁLEZY
A OBJEVY

POPIS VYNÁLEZU

K AUTORSKÉMU OSVĚDČENÍ

201 487

(11) (B1)

(61)

(23) Výstavní priorita
(22) Přihlášeno 06 04 79
(21) PV 2344-79

(51) Int. Cl.³ D 06 B 3/10

(40) Zveřejněno 29 02 80
(45) Vydáno 01 03 83

(75)

Autor vynálezu KUDLA FRANTIŠEK dipl.tech.,

KRAUS JAN a

MAHELKA ZDENĚK, BRNO

- (54) Zařízení udržující technologicky nutné množství plošné textilie v odležovací vaně textilního stroje pro mokrou úpravu

1

Vynález se týká zařízení udržujícího technologicky nutné množství plošné textilie v odležovací vaně textilního stroje pro mokrou úpravu, zejména oplachovacího stroje vybaveného odležovací vanou ve tvaru J-boxu.

U oplachovacích strojů, vybavených odležovací vanou ve tvaru J-boxu, se nevyužívá zařízení udržujícího potřebné množství plošné textilie v odležovací vaně, takže při nepozornosti obsluhy může dojít ke zpracování nezbytné zásoby plošné textilie a tím k poškození nejen této textilie, ale i samého stroje. U těchto strojů nelze použít regulačních zařízení známých u pracích strojů, které podle množství plošné textilie, nacházející se na nekonečném dopravníku v odležovací vaně, upravují rychlost následujícího stroje. U oplachovacího stroje nelze měnit rychlost postupu plošné textilie oplachovacím úsekem, protože by se tím nepříznivě ovlivňovala jakost oplachování, které by bylo nestejnoměrné.

Právě uvedené nevýhody odstraňuje zařízení udržující technologicky nutné množství plošné textilie v odležovací vaně textilního stroje pro mokrou úpravu, zejména oplachovacího stroje vybaveného odležovací vanou ve tvaru J-boxu a podstata tohoto zařízení spočívá podle vynálezu v tom, že J-box je u svého vstupního konce opatřen otočným hřídelem, uspořádaným horizontálně při jedné stěně J-boxu a nesoucím dotykačové těleso, jehož hmota je vyvážena protizávažím, přičemž dotykačové těleso, zasahující svým volným spodním krajem do J-boxu, je u svého horního kraje, uchyceného na otočném hřídeli, opatřeno tlačným ramenem, které je vychýlitelné mezi dvěma krajními polohami vymezenými stavěcími záložkami, a které v těchto

201 487

krajních polohách tlačí na jeden ze dvou koncových spínačů, upevněných na bočnici stroje a ovládajících přívod plošné textilie. Je výhodné, když plocha dotykačového tělesa v klidové poloze je v rovině s částí stěny J-boxu, začínající pod volným spodním krajem dotykačového tělesa.

Zařízení podle vynálezu zaručuje stejnoměrnou dodávku plošné textilie do stroje pro mokrou úpravu a vylučuje možnost poškození textilie i stroje, protože nemůže dojít k odčerpání zásoby plošné textilie z odležovací vany.

Další výhody zařízení vyniknou z popisu příkladu jeho provedení, schematicky znázorněného na výkrese, kde představuje obr. 1 boční pohled na řez zařízením a částí odležovací vany a obr. 2 čelní pohled na zařízení z obr. 1.

Odležovací vana ve tvaru J-boxu 1 je o svého vstupního konce 2 opatřena otočným hřídelem 3, který je uložen v bočnicích 4 stroje tak, že horizontálně směřuje podél jedné stěny 5 J-boxu 1.

Na otočném hřídeli 3 je horním krajem uchyceno dotykačové těleso 6, jehož hmota je vyvážena protizávažím 7. Volný spodní kraj 8 dotykačového tělesa 6 zasahuje do J-boxu 1 tak, že v klidové poloze je zadní povrch 9 dotykačového tělesa 6 v podstatě rovnoběžný se stěnou 5 J-boxu 1. Délka dotykačového tělesa 6 se rovná pracovní šíři J-boxu 1, aby se bezpečně zajistil jeho styk s přebytečným množstvím upravované plošné textilie.

Dotykačové těleso 6 je u svého horního kraje, uchyceného na otočném hřídeli 3 opatřeno tlačným ramenem 10, které se při vyklonění dotykačového tělesa 6 pohybuje mezi dvěma krajními polohami vymezenými stavěcími záložkami 11, 12, a které v těchto krajních polohách tlačí na jeden ze dvou koncových spínačů, tj. buď na spodní koncový spínač 13, nebo na horní koncový spínač 14, upevněné na bočnici 4 stroje a ovládající přívod plošné textilie, zde ovládají neznázorněnou dvojici tažných válců přivádějících plošnou textilii do J-boxu 1.

Je výhodné, když stěna 5 J-boxu 1 je v místě proti celé ploše dotykačového tělesa 6 ven prohnutá, čímž je umožněno umístit dotykačové těleso 6 tak, aby jeho plocha v klidové poloze byla v podstatě nevyčnívající pokračováním zbývajících částí 15 stěny J-boxu 1, začínající pod volným spodním krajem 8 dotykačového tělesa 6.

Zařízení pro udržování technologicky nutného množství plošné textilie v odležovací vaně textilního stroje pro mokrou úpravu, zde oplachovacího stroje, pracuje takto :

Neznázorněná plošná textilie, zde tkanina, je shora přiváděna rovněž neznázorněnými tažnými válci do odležovací vany ve tvaru J-boxu 1, kde se hromadí. Jakmile nahromaděná tkanina dosáhne výše dotykačového tělesa 6, začne tláčit na toto dotykačové těleso 6, které se vykloní z klidové polohy směrem ke stěně 5 J-boxu 1. Tím i dochází k vychylování tlačného ramena 10, upevněného na dotykačovém tělese 6. Tlačné rameno 10 při vychýlení do krajní spodní polohy zapne dolní koncový spínač 13, který udělí pokyn k rozevření neznázorněných tažných válců, čímž se zastaví přívod tkaniny do J-boxu 1.

Jakmile poklesne zásoba tkaniny v J-boxu 1 pod volný spodní okraj 8 dotykačového tělesa 6 vrátí se tento do původní klidové polohy a tím se i vrátí tlačné rameno 10 do krajní

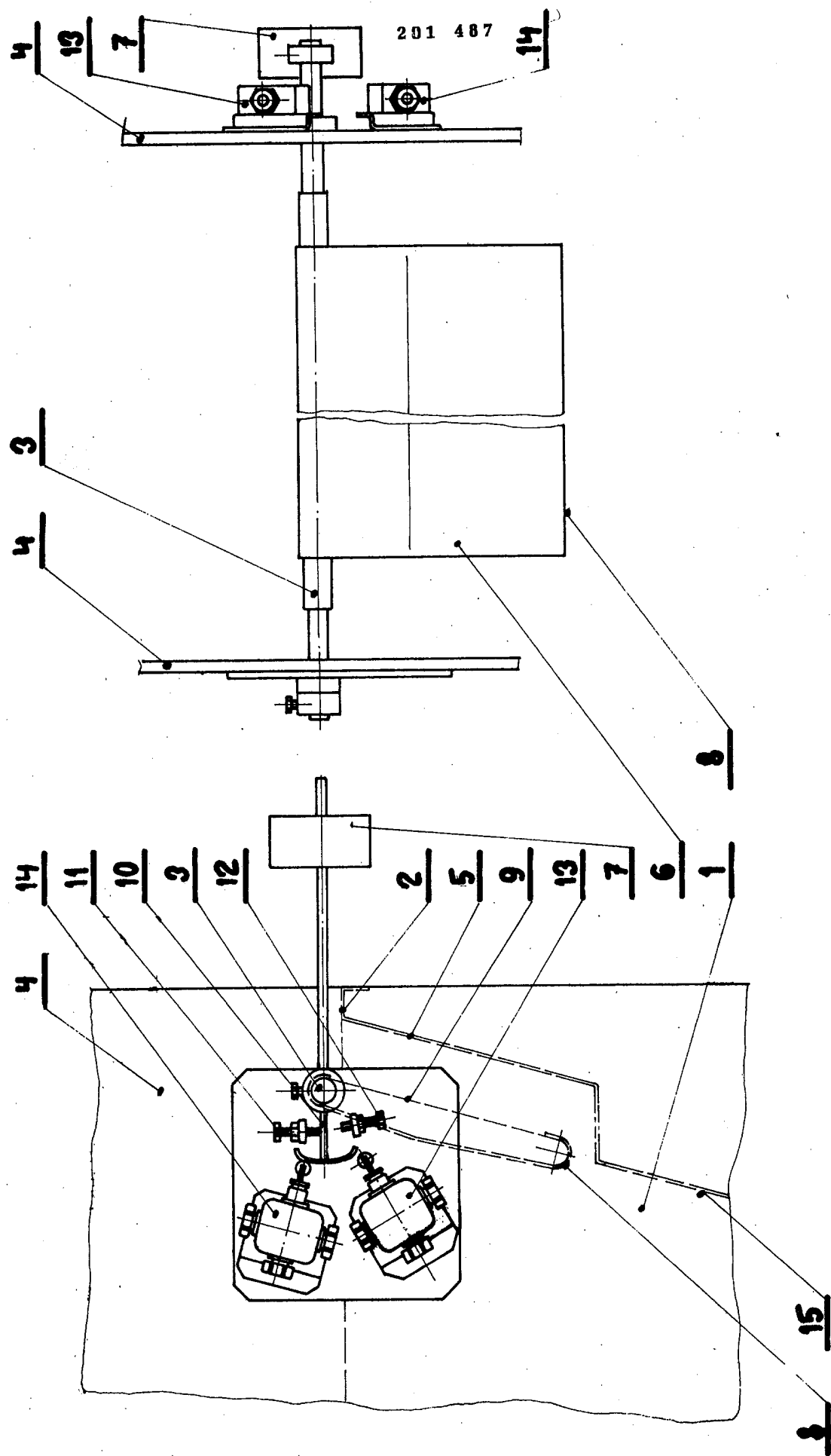
horní polohy, v níž zapne horní koncový spínač 14 udělující pokyn k sevření neznázorněných tažných válců, které začnou přivádět tkaninu do J-boxu 1.

Je důležité poznamenat, že textilní plošný materiál se přivádí do J-boxu rychlostí, která je mírně vyšší než je rychlost jeho odvádění. Tím je vyloučena možnost zpracování nutné zásoby materiálu, přičemž zařízení podle vynálezu zabráňuje vytvoření nadbytečné zásoby materiálu.

PŘEDMĚT VYNÁLEZU

1. Zařízení udržující technologicky nutné množství plošné textilie v odležovací vaně textilního stroje pro mokrou úpravu, zejména oplachovacího stroje vybaveného odležovací vanou ve tvaru J-boxu, vyznačené tím, že J-box (1) je u svého vstupního konce (2) opatřen otočným hřídelem (3), uspořádaným horizontálně při jedné straně (5) J-boxu (1) a nesoucím dotykačové těleso (6), jehož hmota je vyvážena protizávažím (7), přičemž dotykačové těleso (6), zasahující svým spodním krajem (8) do J-boxu (1), je u svého horního kraje, uchyceného na otočném hřídeli (3) opatřeno tlačným ramenem (10), které je vychýlitelné mezi dvěma krajními polohami vymezenými stavěcími zarážkami (11, 12), a které v těchto krajních polohách tlačí na jeden ze dvou koncových spínačů (13, 14), upevněných na bočnici (4) stroje a ovládajících přívod plošné textilie.
2. Zařízení podle bodu 1, vyznačující se tím, že plocha dotykačového tělesa (6) v jeho klidové poloze je v rovině s částí (15) stěny J-boxu (1), začínající pod volným spodním krajem (8) dotykačového tělesa (6).

2 výkresy



Obr. 2

Obr. 1