



ÚŘAD PRO VYNÁLEZY
A OBJEVY

POPIS VYNÁLEZU

K AUTORSKÉMU OSVĚDČENÍ

215 907

(11)

(B1)

(61)

(23) Výstavní priorita
(22) Přihlášeno 30 07 79
(21) PV 5258-79

(51) Int. Cl.³ B 07 B 1/00

(40) Zveřejněno 31 07 80

(45) Vydáno 01 10 84

(75)

Autor vynálezu

KOLÁŘ JIŘÍ, OSTRAVA

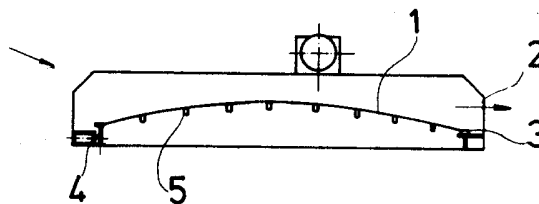
(54)

Elektricky vyhřívané síto vibračního třídíče sypkých, vlhkých a
lepivých materiálů

Předmětem vynálezu je elektricky vyhřívané síto vibračního třídíče sypkých, vlhkých a lepivých materiálů, které sestává z jednotlivých drátů, jejichž jedny konce jsou spojeny se společným držákem a jejich druhé konce s individuálními přestavitelnými držáky, které umožňují výměnu a napínání každého drátu zvlášť.

Po délce všech drátů jsou napříč drátům upraveny podpěry opatřené drážkami pro vedení drátu atd., čímž je zaručena stejná vzdálenost drátů síta mezi sebou. Výška podpěr se směrem ke středům drátů zvětšuje, takže síto má přibližně válcovou plochu.

215 907



obr. 1

Vynález se týká elektricky vyhřívání síta vibračního třídícího sypkých, vlhkých a lepidlivých materiálů, ohřívání střídavým elektrickým proudem o malém napětí a velké intenzitě.

Dosud známá elektricky vyhřívání síta vibračních třídících jsou zhotovena z drátěných tkanin, jejichž podélnými dráty prochází elektrický proud, jenž jsou odporově zahřívány. Příčné dráty síta se ohřívají přenosem tepla z podélných drátů, se kterými jsou bodově spojeny, takže přenos tepla je nevyhovující, čehož důsledkem je, že na příčných drátech dochází k usazování tříděného materiálu a tím ke zhoršení kvality třídění. V bodových spojích podélných a příčných drátů síta dochází za provozu síta vlivem tepla, vibrací a rozdílných elektrických potenciálů k jiskření a tím k postupnému vypalování obou drátů až do jejich mechanického přerušení.

Je také známo elektricky vyhřívání síta vibračních třídících, které sestává z jednotlivých drátů seřazených vedle sebe, jejichž konce jsou spojeny se společnými držáky, které jsou po své délce podepřeny příčnými podpěrami.

Nevýhodou těchto elektricky vyhřívání sítí vibračních třídících je to, že se u nich nedosáhne stejného napětí všech drátů, čímž je zhoršena třídící účinnost těchto vibračních třídících.

Uvedené nevýhody stávajících známých elektricky vyhřívání sítí vibračních třídících sypkých, vlhkých a lepidlivých materiálů se odstraní elektricky vyhříváním sítí podle vynálezu, tvořeným jednotlivými dráty seřazenými vedle sebe, jejichž jedny konce jsou připevněny ke společnému držáku, kde jednotlivé dráty jsou po své délce podepřeny příčnými podpěrami, jehož podstata spočívá v tom, že druhé konce drátů jsou spojeny s individuálně představitelnými držáky.

Výhodou elektricky vyhřívání síta podle vynálezu je to, že kromě odstranění nedostatků dosud známých elektricky vyhřívání sítí vibračních třídících z drátěných tkanin umožňuje napnutí kteréhokoli z drátů síta, bez nutnosti manipulace s ostatními dráty síta, dále to, že umožňuje vyvinout stejné předpětí ve všech drátech síta.

Elektricky vyhřívání síta podle vynálezu je jako příklad znázorněno na výkresech, kde obr. 1 znázorňuje jeho schematický boční pohled, obr. 2 schematický půdorysný pohled na obr. 1, obr. 3 znázorňuje příčný řez společným držákem jedné konců drátů síta, obr. 4 půdorysný pohled na obr. 3, obr. 5 znázorňuje příčný řez individuálním představitelným držákem druhých konců drátů síta a obr. 6 půdorysný pohled na obr. 5.

Elektricky vyhřívání síta vibračního třídícího podle vynálezu je tvořeno jednotlivými dráty 1, svými jedněmi konci pevně spojenými s jednou stěnou skříně 2 třídícího prostřednictvím společného držáku 3 a svými druhými konci s individuálními představitelnými držáky 4 spojenými s protilehlou stěnou skříně 2 třídícího. Dráty 1 jsou po své délce podepřeny, například k těmto drátům uloženými, podpěrami 5, kde výška jednotlivých podpěr se směrem ke středům drátů zvětšuje.

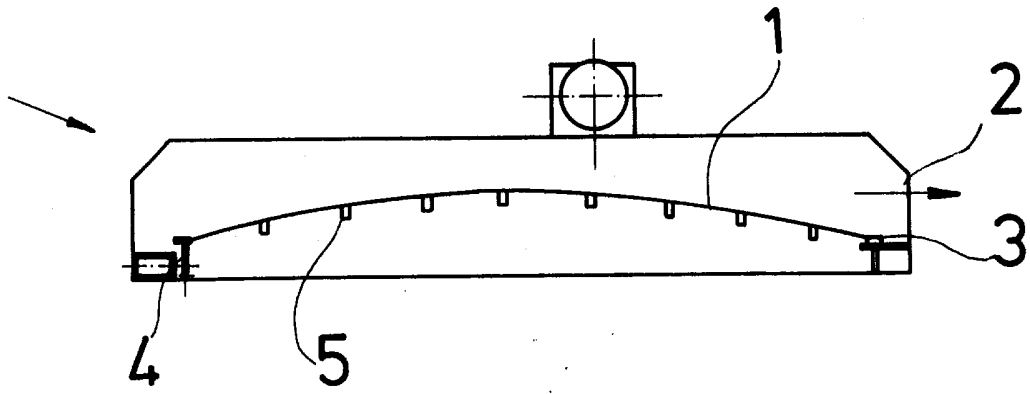
Společný držák 3 drátů 1 je tvořen hranolem, opatřeným průchozími otvory pro uložení drátů 1. Osy průchozích otvorů jsou ve směru kolmém na podélnou osu hranolu. Kolmo na osu každého z průchozích otvorů je hranol opatřen dvěma závitovými otvory pro zašroubování u-

pínacích šroubů 6 drátů 1. Individuální přestavitelný držák 4 drátu 1 sestává z hranolku 7, opatřeného průchozím otvorem pro uložení drátu 1 a dvěma závitovými otvory s osami kolmými na osu průchozího otvoru, které slouží k zašroubování upínacích šroubů 6 drátu 1. Boční stěny hranolku 7 jsou opatřeny válcovými drážkami pro průchod drátu 1 mezi dvěma hranolky 7. Hranolek 7 je navíc opatřen závitovým otvorem s osou rovnoběžnou s průchozím otvorem pro uložení drátu 1. Jednotlivé hranolky 7 jsou vedle sebe a ve dvou řadách za sebou uloženy ve vodítku 8 tvaru písmene E, jehož jedna vnější a středová příruba jsou opatřeny otvory pro uložení stavěcích šroubů 9 hranolků 7, které jsou našroubovány na závitových částech stavěcích šroubů 9. Řady hranolku 7 jsou vůči sobě přesazeny o polovinu šířky hranolku 7. Dráty 1, procházející průchozími otvory hranolku 7 jedné jejich řady, procházejí válcovými drážkami bočních stěn hranolků 7 druhé jejich řady. Jednotlivé dráty 1 se napínají každý zvlášť a to každému drátu 1 příslušným stavěcím šroubem 9. S výhodou je možno vodítko 8 jednotlivých hranolků 7 spojit se silovým elementem pro vyvozování napívací síly.

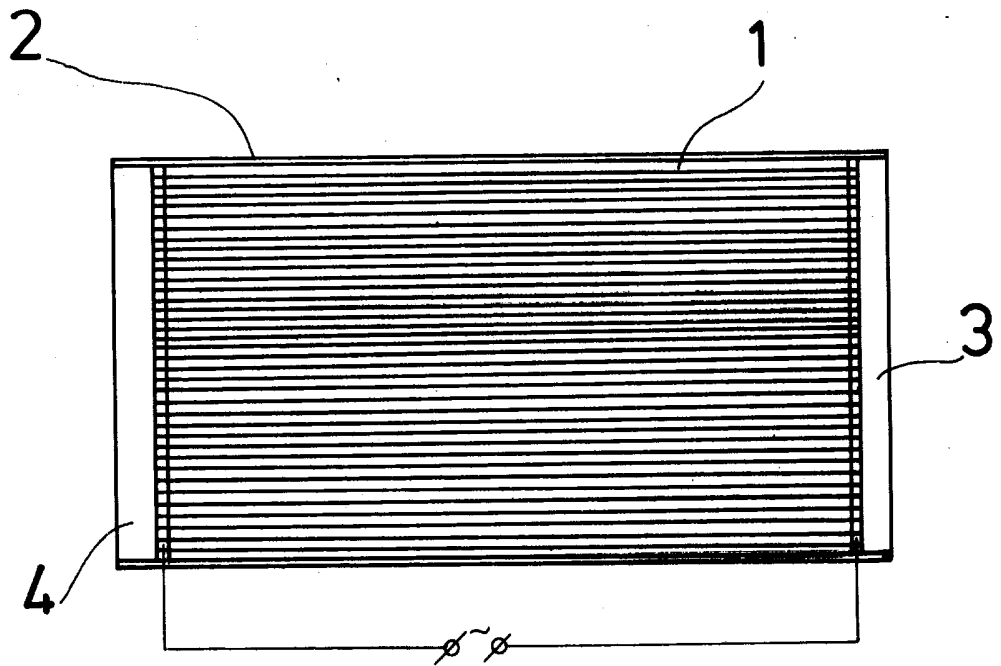
PŘEDMĚT VYNÁLEZU

Elektricky vyhřívané síto vibračního třídíče sypkých, vlhkých a lepidlivých materiálů, tvořené jednotlivými dráty seřazenými vedle sebe, jejichž jedny konce jsou připevněny ke společnému držáku a které jsou po své délce podepřeny příčnými podpěrami, vyznačené tím, že druhé konce drátů (1) jsou spojeny s individuálně přestavitelnými držáky (4).

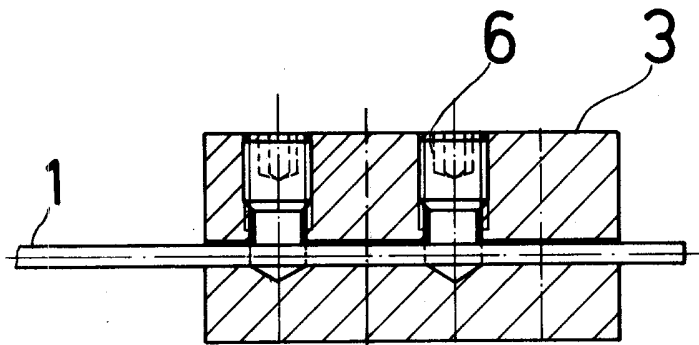
3 výkresy



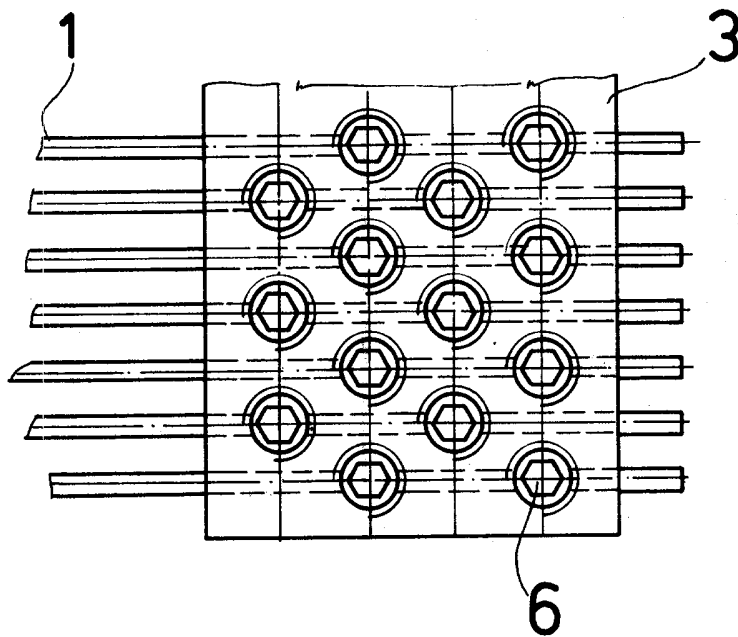
obr. 1



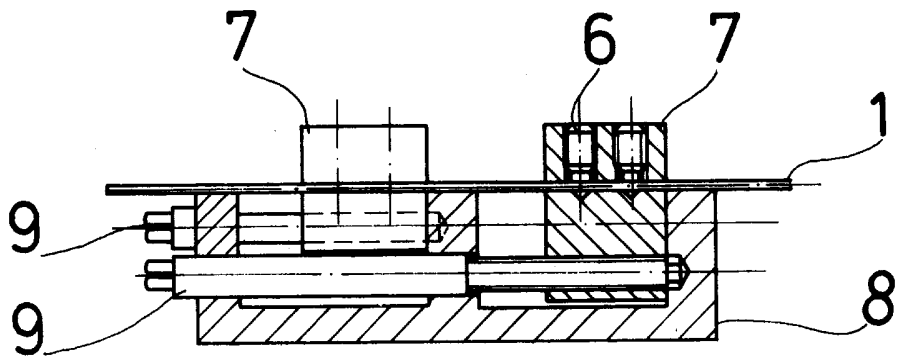
obr. 2



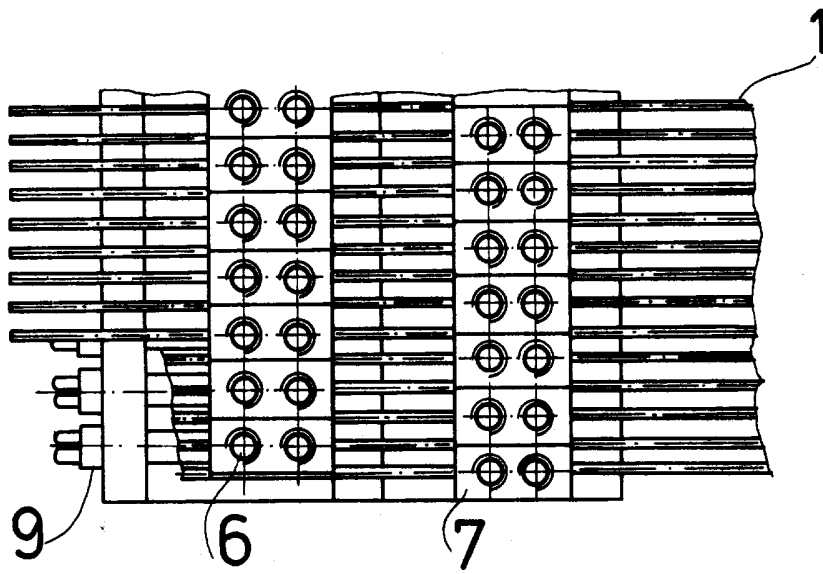
obr. 3



obr. 4



obr. 5



obr. 6