



ÚŘAD PRO VYNÁLEZY
A OBJEVY

POPIS VYNÁLEZU

K AUTORSKÉMU OSVĚDČENÍ

215 677

(11) (B 1)

(51) Int. Cl.³

B 07 B 1/28

(61)

(23) Výstavní priorita
(22) Přihlášeno 24 06 80
(21) PV 4452-80

(40) Zveřejněno 30 11 81
(45) Vydáno 15 03 84

(75)

Autor vynálezu BĚLOHLÁVEK KAMIL ing., LOVOSICE

(54) Vibrační třídíč s pevným rámem

Vynález se týká třídění lepivých materiálů. Umožňuje třídít lepidla na sítích z umělých hmot, na třídících s pevným rámem, za pomoci podloženého ocelového síta. Síta z umělých hmot mají malou přilnavost k lepivým materiálům, třídíče s pevným rámem mají nízkou spotřebu elektrické energie, malé nároky na údržbu, vibrace se nepřenesají do podlaží.

Podstata vynálezu spočívá v tom, že do vibračního třídíče s pevným rámem je zabudováno podložné síto, na které položeno síto z umělé hmoty. Podložné ocelové síto má 3 až 4 násobně větší okatost, než síto z umělé hmoty, zabezpečuje přenos kmitů; a tím třídění na síti z umělé hmoty, které by jinak na třídíči s pevným rámem nevibrovalo.

Vynálezu může být využito v oborech, ve kterých se třídí lepidla, jako v chemickém, hutním, potravinářském průmyslu a v zemědělství.

Vynález se týká zařízení, které umožňuje třídít lepidivé materiály na sítích z umělé hmoty.

Tak například dosud známé třídící s pevným rámem třídí materiál na ocelových sítích, která jsou vibrována elektromagnetickými hlavami pomocí přenašečů kmitů-tyčky, lišty. Vibrace sít umožňuje třídít různé materiály na požadované granulometrické složení, avšak ocelové síto se u lepidivých materiálů rychle zalepí, a aby nedocházelo ke zhoršení kvality tříděného materiálu, je nutno síto několikrát za směnu čistit. Na třídících s pevným (nevibrovaným) rámem, které mají řadu výhod, jako vibrace malých hmot, nízkou spotřebu elektrické energie, malé nároky na údržbu, přenášení vibrací do podlaží aj., nebylo dosud možno použít síta z umělých hmot např. ze silonu, polyvinylchloridu, polyesteru, polypropylenu aj., neboť samotné síto z umělé hmoty v pevném, nevibrovaném rámu nebylo možno uvést v celé ploše do stavu vibrace. Přitom umělé hmoty mají malou přilnavost k lepidivým materiálům.

Výše uvedený nedostatek nalepování materiálu na oka ocelových sít a možnost použití sít z umělých hmot je odstraněn zařízením podle předkládaného vynálezu, jehož podstata spočívá v tom, že na vibračním třídíči s pevným rámem, opatřeným vibrovaným, podložným ocelovým sítím, je volně uchyceno síto z umělé hmoty, přičemž podložné síto má větší okatost než síto z umělé hmoty.

Výhodnost zařízení podle vynálezu je v tom, že podložné síto zabezpečuje přenos kmitů na volně položené síto z umělé hmoty, a tím je zabezpečeno třídění materiálu v požadované kvalitě a zalepování ok je podstatně omezeno. To umožňuje třídít lepidivé materiály na třídících s pevným rámem na sítích z umělých hmot, využít předností třídíčů s pevným rámem a využít vlastností umělých hmot, z nichž mnohé mají velmi malou přilnavost k lepidivým materiálům. Síto z umělé hmoty je možno použít tím, že podle vynálezu je volně položeno na ocelovém, podložném sítě, které přenáší vibrace. Požadovaná granulometrie tříděného materiálu je zabezpečena zvolenou velikostí ok síta z umělé hmoty, přičemž okatost podložného síta je 3 x 4x větší než okatost síta z umělé hmoty.

Na výkresu je znázorněno uspořádání třídíče s pevným, nevibrovaným rámem podle vynálezu, kde na obr. 1 je celkový pohled na rám, na obr. 2 je řez rámem.

Do pevného, nevibrovaného rámu 1 je napnuto podložné síto 2, na které je položeno po celé ploše síto 3 z umělé hmoty (na obr. 1 pro názornost zakryty 2/3 podložného síta). V řezu A - A je zobrazeno uspořádání pevného rámu třídíče 1, do kterého je vypnuto podložné, ocelové síto 2 o 3 až 4 násobné okatosti než zvolené síto 3 z umělé hmoty. Síto 3 z umělé hmoty se nenapíná, je volně položeno na podložném sítě 2 a kraje jsou zachyceny spolu s podložným sítím 2 prostřednictvím lišt 4 a šroubů 5 v pevném rámu 1. Síto 3 z umělé hmoty lze též pouze sevřít mezi rám a těleso třídíče. Pro přenos kmitů z elektromagnetických hlav 6, prostřednictvím tyček 7 se síto 3 z umělé hmoty děruje včetně podložného síta 2 v místě průchodu tyček 7 a obě síta se uchycují pomocí talířků 8 a matek 9 k tyčkám 7 přenesajícími kmity.

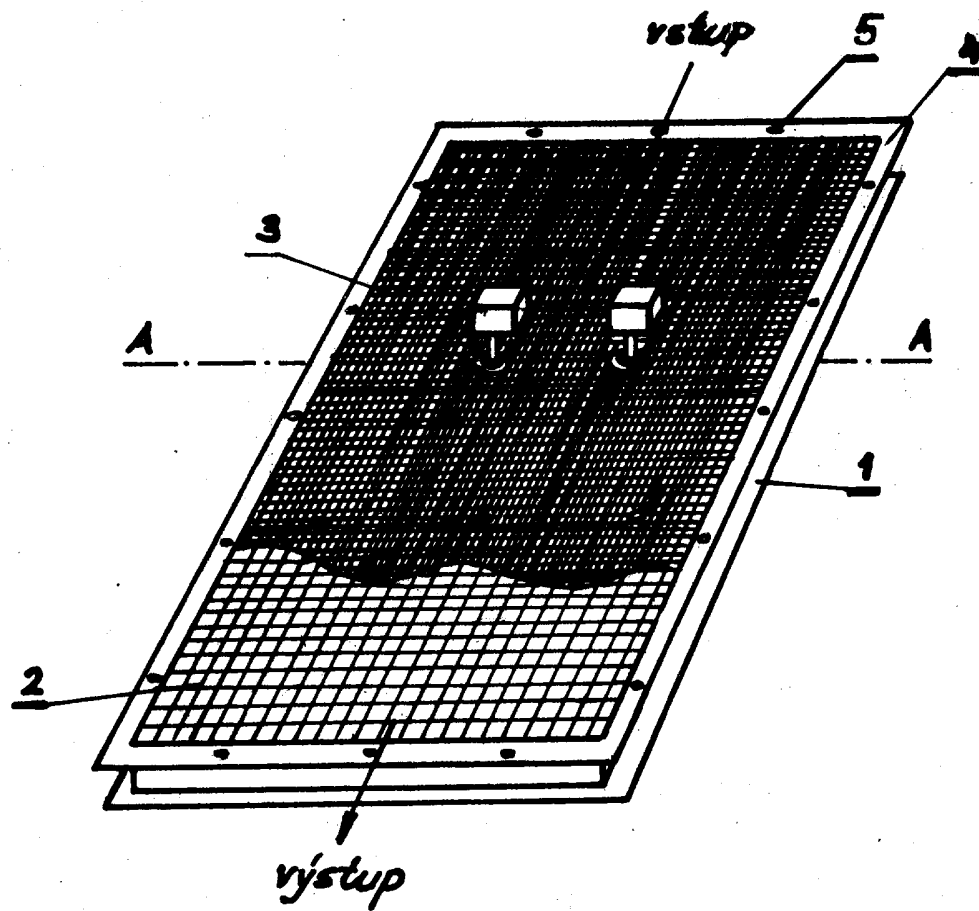
Třídíč s pevným rámem se sítím z umělé hmoty lze použít při třídění granulovaných hnojiv, zejména granulovaného superfosfátu, přičemž ke snížení nalepování materiálu se osvědčila silonová a polyesterová tkanina. Uvedený vynález lze instalovat bez velkých a náročných úprav na všech třídících s pevným rámem a přenosem kmitů na síto z elektromagnetických hlav prostřednictvím tyček. Možnost aplikace vynálezu je i pro třídíče s pevným rámem, kde přenos kmitů z elektromagnetických hlav zabezpečují lišty umístěné pod sítím. V tomto případě se síto neděruje.

PŘEDMĚT VYNÁLEZU

1. Vibrační třídíč s pevným rámem opatřený vibrovaným podložným ocelovým sítím, vyznačený tím, že na tomto sítu (2) je volně položeno síto (3) z umělé hmoty, přičemž podložné síto (2) má větší okatost než síto (3) z umělé hmoty.
2. Vibrační třídíč podle bodu 1, vyznačený tím, že podložné ocelové síto (2) má 3 až 4 násobně větší okatost než síto (3) z umělé hmoty.

1 výkres

obr. 1



obr. 2

