



ÚŘAD PRO VYNÁLEZY
A OBJEVY

POPIS VYNÁLEZU

K AUTORSKÉMU OSVĚDČENÍ

233 175

(11)

(B1)

(61)

(23) Výstavní priorita
(22) Přihlášeno 05 09 83
(21) (PV 6440-83)

(51) Int. Cl.³ B 08 B 5/04

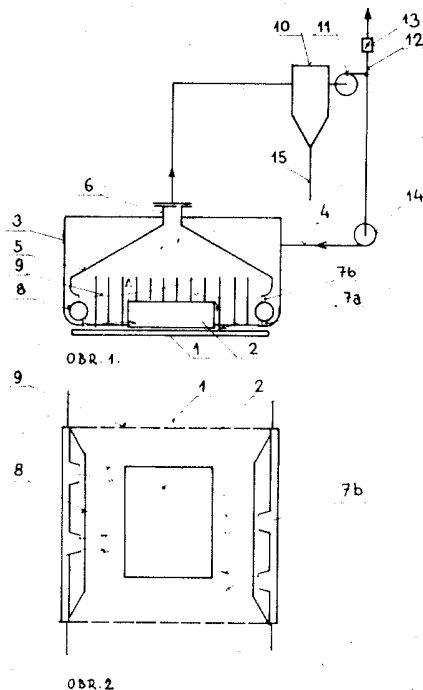
(40) Zveřejněno 17 07 84
(45) Vydáno 01 12 86

(75)

Autor vynálezu GABRIEL OLDŘICH ing., KOPŘIVNICE

(54) Zařízení pro čištění pytlů

Zařízení pro čištění pytlů je určeno pro čištění zejména ventilových pytlů po jejich naplnění sypkým materiálem. Nad pásem, po kterém se pytle dopravují, je proveden vnější kryt, ve kterém je další vnitřní kryt a do vzniklého prostoru je zaveden přívod vzduchu. V prostoru jsou provedeny trysky směřující na zaprášené plochy pytle. Ve víku obou krytů je provedeno odváděcí potrubí do odlučovače. Zařízení je určeno zejména pro cement a mleté vápno.



Vynález se týká zařízení pro čištění pytlů po jejich naplnění prachovým materiálem, zejména cementem a vápnem.

Při plnění cementu a mletého vápna na baličkách do t.zvaných ventilových pytlů dochází k rozstříku materiálu, který se pak dopravuje po pásech a pytlích k místu nakládání a zde se znovu rozvíří. Dochází jednak ku ztrátám materiálu, avšak hlavním nedostatkem je hygienická závadnost. Aby se prášení omezilo, zařazují se do dopravní linky dopravníky s látkovým, anebo drátěným pásem, aby prach zde mohl spadnout. Toto odprášení není dokonalé a na dopravníku i pytlích dále zůstává část prachu. Různé kartáče pracují rovněž nedokonale, protože pytle nemají na páse konstantní polohu ani tvar.

Uvedená nevýhoda je odstraněna u zařízení pro čištění pytlů při jejich dopravě po naplnění, sestávající z vnějšího krytu, opatřeného ve směru pohybu pytlů zástěrkami, jehož podstatou je, že v horní části vnějšího krytu je proveden další vnitřní kryt, do meziprostoru mezi nimi je zapojeno přiváděcí potrubí z oběhového ventilátoru, mezi oběma kryty jsou vytvořeny spodní trysky nad pásem, horní trysky ve výši horní plochy pytle a ve víku obou krytů je provedeno odváděcí potrubí, napojené do odlučovače prachu a z výfuku odlučovacího ventilátoru je provedena odbočka do sání oběhového ventilátoru.

Výhodou zařízení podle vynálezu je, že se prach odstraní jednak z dopravního pásu, ale i z vlastního pytle. Štěrbinami přivádí se vzduch rychlostí 40 až 80 m/s, což je dostatečná energie pro smetení prachu. Vzduch s rozvířeným prachem se z prostoru vnitřního krytu ihned odsaje.

Zařízení podle vynálezu je znázorněno ve schematickém příčném řezu na obr. 1. Jeho půdorys v řezu vedeném horními tryskami je na obr. 2.

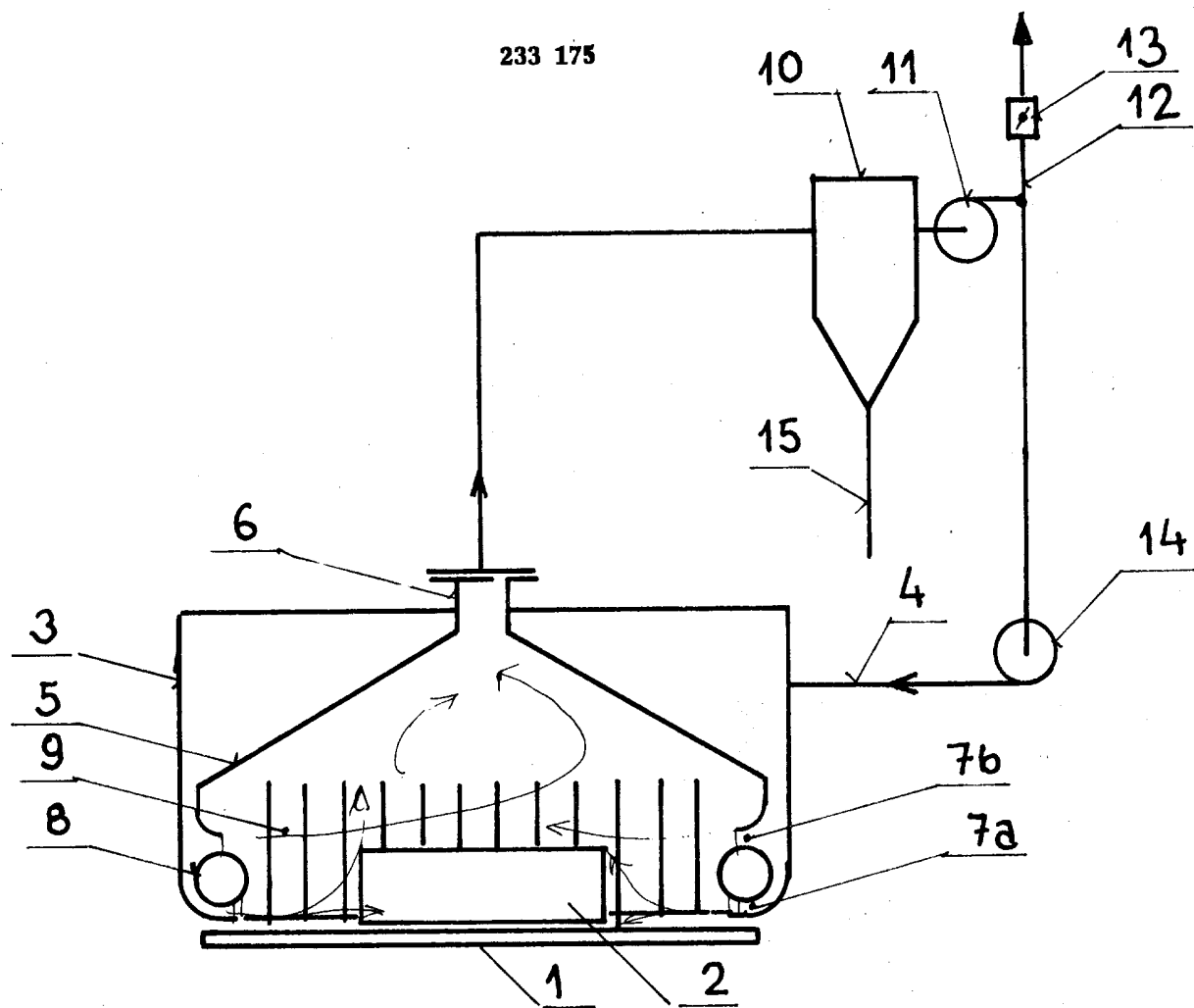
Pomocí pásu 1 dopravují se naplněné pytle 2 k expedici. Nejlépe hned na začátku pásu je upraven vnější kryt 3 přes celou šířku pásu v délce větší, nežli má pytel 2. Pytle 2 projíždí do vnějšího krytu 3 přes gumové zástěrky 9, které tvoří uzávěr vůči okolnímu vzduchu. Ve vnějším krytu 3 je upraven ještě vnitřní kryt 5, takže mezi oběma vzniká uzavřený prostor. Do něj přivádí se ofukovací vzduch od oběhového ventilátoru 14 příváděcím potrubím 4. Z prostoru mezi kryty vyfukuje pak vzduch spodními tryskami 7a a horními tryskami 7b a to jednak v úrovni pásu 1 a v úrovni horní plochy pytle 2. Trysky 7a, 7b na pravé a levé straně pásu 1 jsou přesazeny. Aby nedošlo k poškození pytlů 2 tryskami 7a, 7b, je mezi nimi provedeno vedení 8 nejlépe v podobě trubky. Proudem vzduchu se sfoukne prach a takto rozvířená směs vzduchu a prachu se odsává přes odváděcí potrubí 6 do odlučovače 10 prachu. Očištěný vzduch se odsává odprašovacím ventilátorem 11. Na jeho výfuku 12 je provedena odbočka do sání oběhového ventilátoru 14 a za ní je ve výfuku 12 klapka 13 pro seřízení množství vzduchu. Zachycený prach se prachovým odváděčem 15 vrací do zásobníků.

PŘEDMĚT VYNÁLEZU

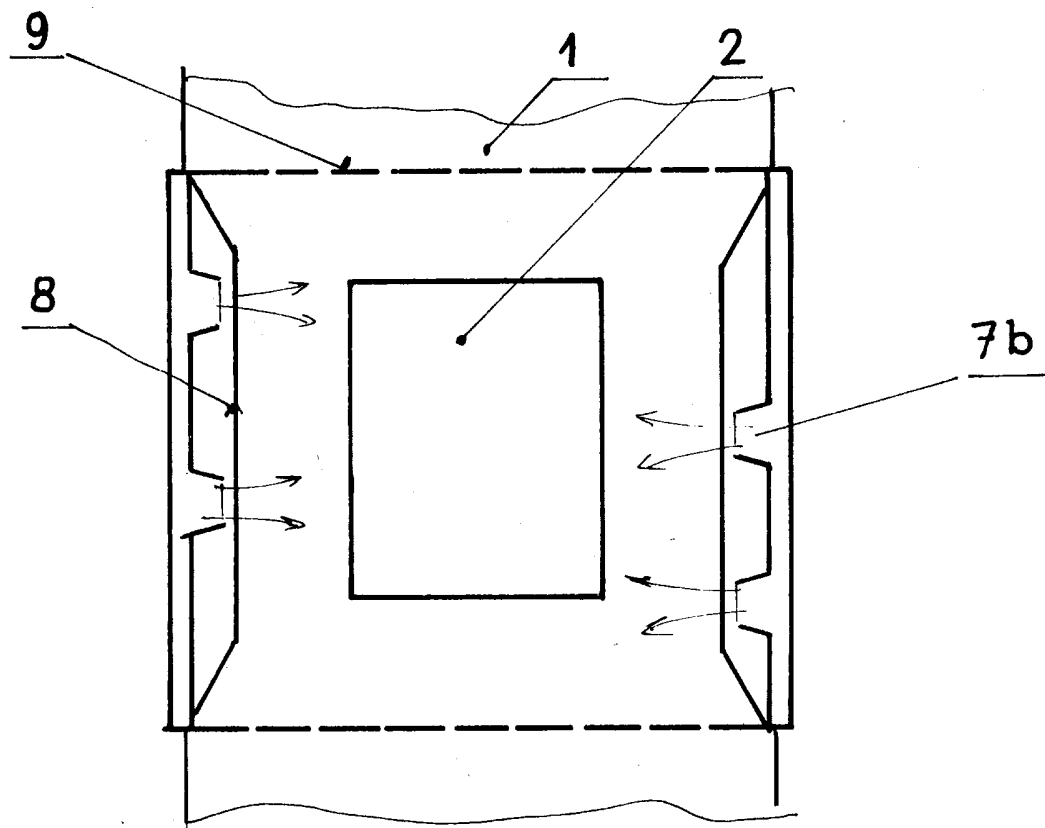
233 175

Zařízení pro čištění pytlů při dopravě pásem po jejich naplnění, sestávající z vnějšího krytu, opatřeného ve směru pohybu pytlů zástěrkami, vyznačené tím, že v horní části vnějšího krytu /3/ je proveden další vnitřní kryt /5/ a do prostoru mezi nimi je zaústěno přiváděcí potrubí /4/ z oběhového ventilátoru /14/, přičemž mezi oběma kryty /3,5/ jsou vytvořeny spodní trysky /7a/ nad pásem /1/ a horní trysky /7b/ ve výši horní plochy pytle /2/ a ve víku obou krytů /3,5/ je provedeno odváděcí potrubí /6/, napojené do odlučovače /10/ prachu.

1 výkres



Obr. 1



Obr. 2