



ÚŘAD PRO VYNÁLEZY
A OBJEVY

POPIS VYNÁLEZU 206 632

K AUTORSKÉMU OSVĚDČENÍ

(61)

(23) Výstavní priorita
(22) Přihlášeno 10 03 78
(21) PV 1505-78

(11) (B 1)

(51) Int. Cl. G 05 D 7/06
// B 65 B 1/42

(40) Zveřejněno 15 09 78
(45) Vydáno 15 12 83

(75)

Autor vynálezu DOKOUPIL JAROSLAV, VRŠOVICE, KERNER ANTONÍN, PANICA JOSEF, LOUNY a PAUR OLDŘICH STRÁDONICE.

(54) Zařízení k zamezení přeplnění přísunových cest sypkých materiálů

1

Vynález se týká zařízení k zamezení přeplnění přísunových cest sypkých materiálů, zejména zrnin, způsobené ucpáním magnetického odlučovače kovových příměsí.

V současné době se montují průtokové magnetické odlučovače bez ochrany proti ucpání. Průtokový magnetický odlučovač je ve většině případů zařazen do příjmového potrubí nebo cesty pro odloučení magnetických příměsí před šrotovacími linkami. Při větším množství kovových příměsí a příměsí jiného druhu se ucpe průchod magnetem a při nepřetržité dodávce sypkých materiálů se ucpe průchod magnetickým odlučovačem, dochází k přeplnění dopravní cesty až k výpadu materiálu z dopravní cesty a k poškození předcházející části dopravní linky. Tím vznikají ztráty na materiálu, ztrátové časy na vyčištění dopravní cesty, k výpadu celé zpracovatelské linky během čištění a oprav, stoupající náklady na údržbu a opravu zařízení a tím i náklady na jednotku výroby.

Uvedené nedostatky jsou odstraněny zařízením k zastavení přísunových cest sypkých materiálů podle vynálezu, jehož podstata spočívá v tom, že nad magnetickým odlučovačem je do dopravního potrubí vloženo těleso jističe, jednostranně směrem nahoru rozšířené a shora opatřené rámem, na němž je otočně uložen hřídel, na kterém je připevněna klapka. Na konci hřídele je přichycen spínač.

Při ucpání magnetického odlučovače příměsí, způsobeném především přítomností kovových příměsí, slámou, hadry a podobně, je zařízením podle vynálezu závčas zaznamenána zvyšující se hladina materiálu a zařízení včas před ucpáním přívodních cest signalizuje poruchu, případně zastavuje chod přísunových dopravních cest. Tím jsou zcela odstraněny všechny škody způsobené dříve ucpáním průtokového magnetického odlučovače. Výhody spočívají zejména vplynulém chodu přísunových dopravních cest a tedy celé zpracovatelské linky. Odpadají ztrátové časy na opravy linky, zvyšuje se procento využití zpracovatelské linky, odpadají náklady na opravy a snižují se náklady na výrobu.

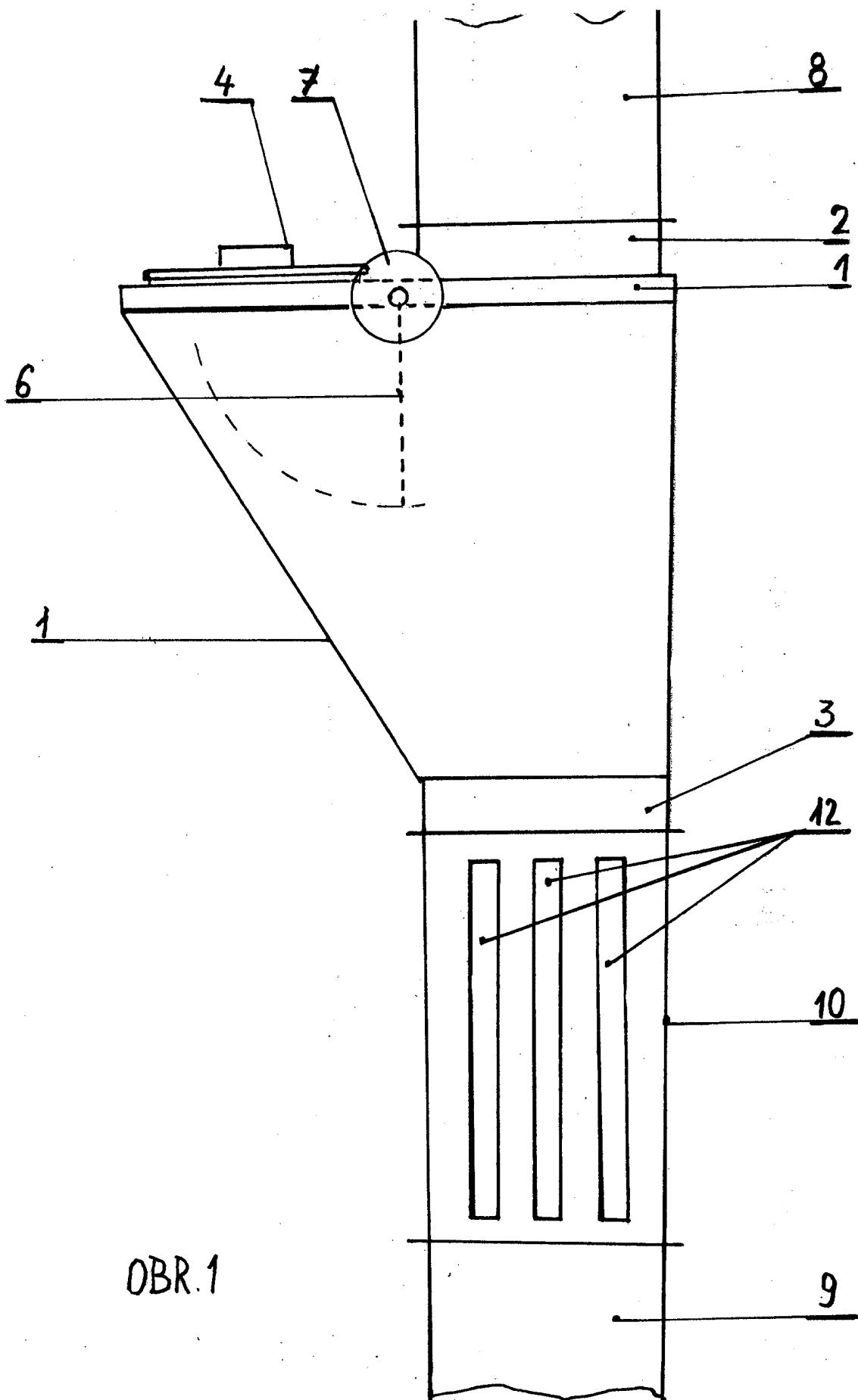
Příklad provedení zařízení k zamezení přeplnění dopravních přísunových cest sypkých materiálů podle vynálezu je schematicky znázorněno na připojených výkresech, kde obr. 1 představuje pohled na zařízení s boku a obr. 2 představuje pohled na zařízení zředu.

Zařízení sestává z tělesa 1 jističe, vloženého svým napojovacím hrdlem vstupním 2 a napojovacím hrdlem výstupním 3 mezi přívodní potrubí 8 materiálu a magnetický odlučovač 10 kovových příměsí, na jehož druhý konec navazuje výstupní potrubí 9 materiálu. V magnetickém odlučovači 10 kovových příměsí jsou jednotlivě svisle umístěny magnety 12. Těleso jističe 1 směrem nahoru se rozšiřující je na svém horním okraji opatřeno rámem 11, na němž je otočně uložen hřídel 5 s napevno uchycenou klapkou 6, zasahující do prostoru tělesa jističe 1. Na konci hřídele 5 je uchycen spínač 7 s výhodou rtuťový. Přečnívající část prostoru tělesa jističe 1 je shora uzavřena víkem 4.

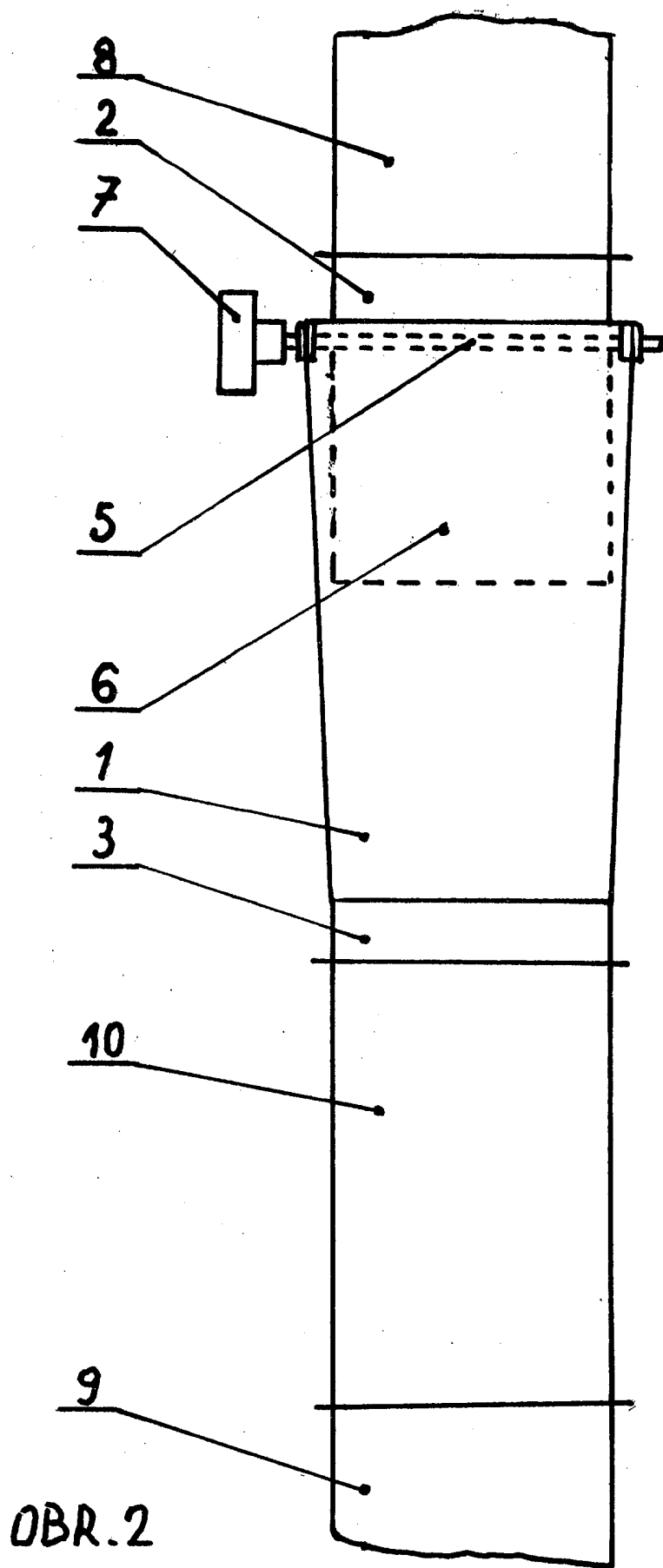
Při ucpání magnetického odlučovače 10 kovovými příměsí se začne hromadit nad magnetickým odlučovačem 10 kovových příměsí sypký materiál. Jeho hladina postupuje prostorem tělesa jističe 1 a po dosažení úrovně spodního konce klapky 6 začne na tuto působit hmotnost materiálu a tím tuto odklápí ze svislé polohy. Při vychýlení klapky 6 je s ní pootočen i hřídel 5 a s ním i spínač 7. Po dosažení nastaveného odklonu spínač 7 zapojuje signální zařízení poruch a současně s tím zastavuje chod přísunových dopravních cest materiálu. Nutné uvolnění průchodu magnetického odlučovače 10 se provádí vytažením nahromaděných příměsí z magnetického odlučovače 10 po sejmutí víka 4 tělesa jističe 1 a vyčištěním magnetického odlučovače 10 od kovových příměsí.

PŘ E D M Ě T V Y N Á L E Z U

Zařízení k zamezení přeplnění přísunových cest sypkých materiálů způsobené ucpáním magnetického odlučovače kovových příměsí, vyznačující se tím, že nad magnetickým odlučovačem (10) je do přívodního potrubí (8) vloženo těleso (1) jističe, jednostranně směrem nahoru rozšířené a shora opatřené rámem (11), na němž je otočně uložen hřídel (5), na kterém je připevněna klapka (6) a na jehož konci je připevněn spínač (7).



OBR.1



O P R A V A

popisu vynálezu k autorskému osvědčení č. 206 632

Int.Cl.³ G 05 D 7/06

// B 65 B 1/42

V popisu vynálezu k autorskému osvědčení č. 206 632 je chybné datum zveřejnění.

Misto: 15 09 78

Správně: 15 09 80

ÚŘAD PRO VYNÁLEZY A OBJEVY
