



ÚŘAD PRO VYNÁLEZY
A OBJEVY

POPIS VYNÁLEZU K AUTORSKÉMU OSVĚDČENÍ

243324

(11)

(B1)

/22/ Přihlášeno 05 02 85
/21/ PV 771-85

(51) Int. Cl.⁴

B 07 B 13/16

(40) Zveřejněno 31 08 85

(45) Vydáno 15 05 87

(75)

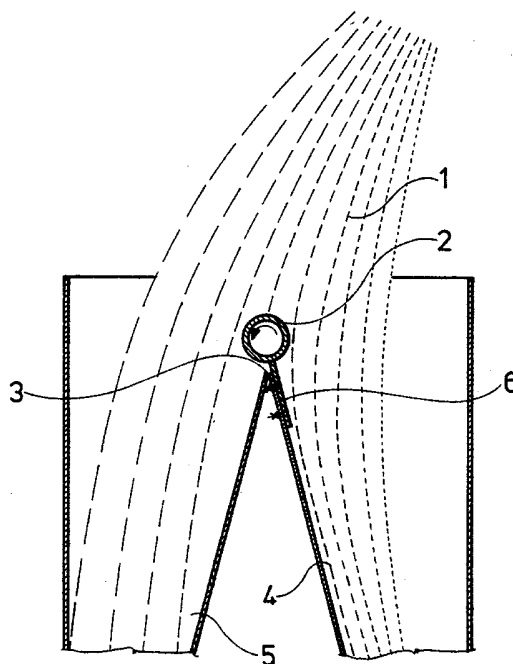
Autor vynálezu

ODSTRČIL LIBOR ing., SCHNEIDER PETR ing., OSTRAVA;
KUBÍN SÁVA, RYCHVALD

(54) Rozdělovací práh padajícího sypkého nebo kusového materiálu

Úkolem řešení je vyvinout rozdělovací práh padajícího sypkého nebo kusového materiálu do nejméně dvou proudů, vedených skluzu, na kterém nedochází k usazování vláknitého, těstovitého, lepivého a podobného materiálu.

Rozdělovací práh je tvořen otočným válcem, upraveným nad celým předělem skluzů, kde k jednomu ze skluzů může být pod otočným válcem připevněn stěrač otočného válce.



Vynález se týká rozdělovacího prahu pro rozdělení proudu padajícího sypkého nebo kusového materiálu, obsahujícího předměty vláknitého, těstovitého, lepivého a podobného charakteru, kde se řeší zamezení ulpívání těchto materiálů a předmětů na rozdělovacím prahu, rozdělujícím uvedený padající sypký materiál do nejméně dvou proudů.

Pro rozdělení padajícího sypkého nebo kusového materiálu do dvou a více proudů se dosud používají výsyvky kalhotového tvaru. Má-li tento materiál tendenci k nalepování anebo zejména v případech, kdy obsahuje předměty vláknitého, těstovitého, lepivého nebo podobného charakteru, dochází k jeho ulpívání na dělicí hraně výsyvky, od které dále dolů pokračují jednotlivé nohavicové skluzy uvedené výsyvky kalhotového tvaru.

Pro odstranění tohoto ulpívání se dosud používají například různá čistící zařízení, která je nutno periodicky spouštět nad dělicí hranu. Nevýhody tohoto provedení jsou jeho složitost a nutnost vyřazování příslušné technologie z provozu při tomto periodickém čištění.

Dále je známo uvádění výsyvky kalhotového tvaru do vibrací. Nevýhodou tohoto provedení je jeho složitost a technická náročnost vzhledem ke tvarové členitosti skluzu kalhotového tvaru, který musí pevnostně vyhovět náročným podmínkám dynamického zatěžování kmitavým pohybem.

Mimoto uvedenými vibracemi není možno z dělicí hrany odstranit například vláknitého tvaru nebo členitého tvaru s většími výstupky. Je také známo provedení dělicí hrany a jejího okolí jako dělicí stříšky z pružného poddajného nekovového materiálu, například pryže nebo umělé hmoty a podobně.

Nevýhodou tohoto provedení je možnost poškození dělicí hrany nebo stříšky při dopadu těžšího nebo ostrohranného předmětu a dále podobně jako u předchozího provedení nezabezpečení odstranění například předmětu vláknitého tvaru nebo členitého tvaru s většími výstupky z dělicí hrany nebo stříšky.

Výše uvedené nedostatky se odstraní rozdělovacím prahem zapadajícího sypkého nebo kusového materiálu do nejméně dvou proudů, vedených skluzy podle vynálezu, jehož podstata spočívá v tom, že je tvořen otočným válcem, upraveným nad celým předělem skluzů. Podstatou vynálezu dále je, že ke stěně jednoho ze skluzů pod otočným válcem je připevněn stěrač otočného válce.

Situováním otočného válce nad předělem nejméně dvou skluzů, do kterých je rozdělován proud padajícího sypkého nebo kusového materiálu, se dosáhne plynulého a bezpečného odstraňování předmětů vláknitého, těstovitého, lepivého a podobného materiálu, dopadnuvšího a ulpělého v daném okamžiku na horní plochu válce, protože otáčením válce je tento předmět přesunut do polohy, ve které buď z válce sklouzne, anebo ve spodní poloze z válce odpadne, anebo v případě vybavení rozdělovacího válce stěračem je tímto z válce setřen a také odpadne do příslušného skluzu.

Přitom uvedený sypký nebo kusový materiál může být natolik různorodý, že může obsahovat zrna nebo předměty velkých rozměrů, velké hmotnosti a současně ostrohranné, protože ani taková zrna nebo předměty nemohou při vhodném kvalitativním i dimenzionálním provedení otáčivě uloženého válce tento poškodit.

Rozdělovací práh padajícího sypkého nebo kusového materiálu je v příkladném provedení schematicky znázorněn na připojeném výkresu v příčném řezu.

Podle příkladného provedení je rozdělovací práh padajícího sypkého nebo kusového materiálu 1 do nejméně dvou proudů tvořen otočným válcem 2 s vlastním pohonem, upraveným nad celým předělem 3 skluzů 4, 5, jehož osa je rovnoběžná s předělem 3. Ke stěně jednoho skluzu

skluzu 4 pod otočným válcem 2 je připevněn stěrač 6 materiálu z otočného válce 2. Rozdělovací práh podle vynálezu je možno použít mimo sypké a kusové materiály 1 také pro rozdělení do nejméně dvou proudů tekutých nebo polotekutých suspenzí, obsahujících pevné nebo těstovité předměty a podobně.

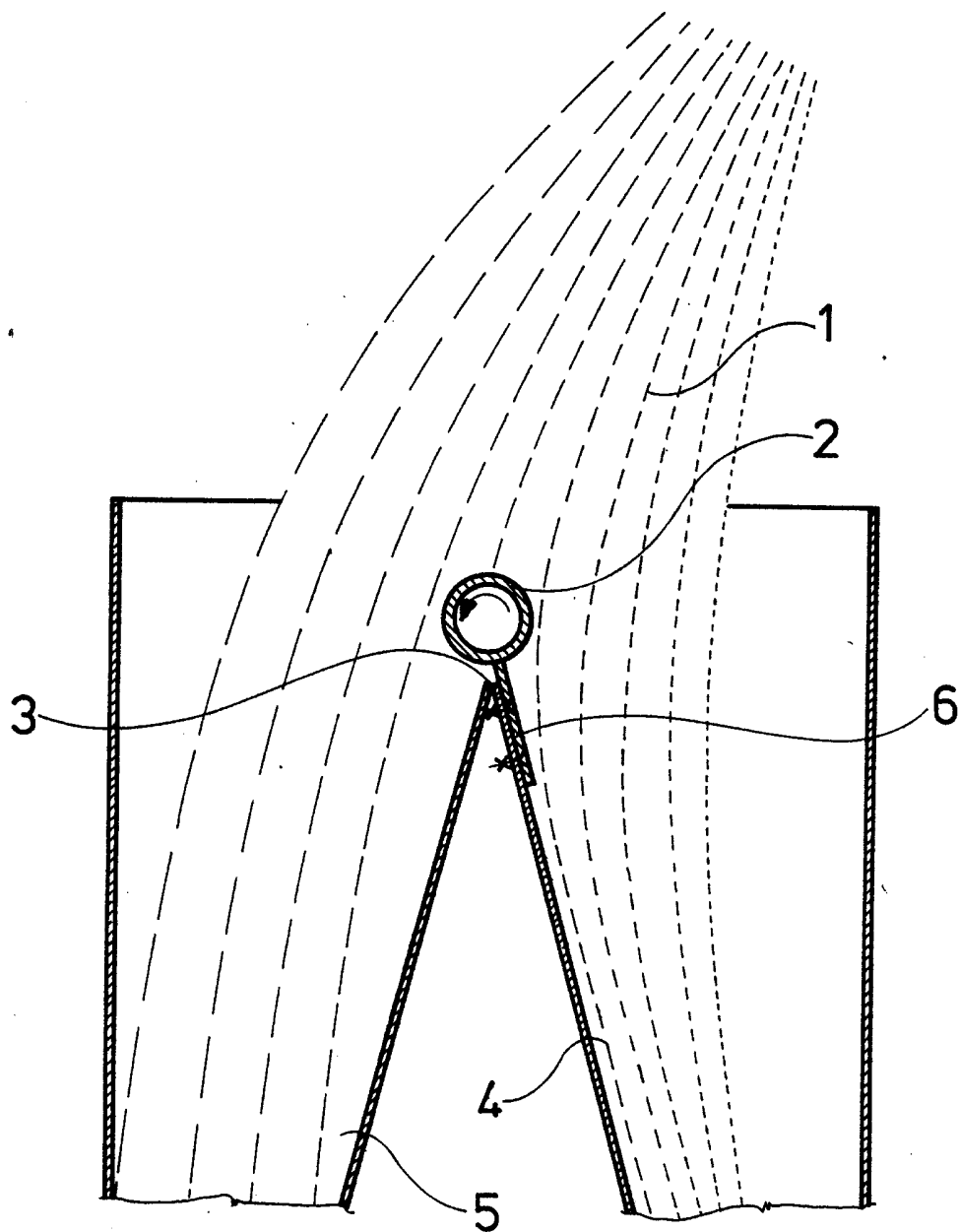
P R Ě D M Ě T V Y N Á L E Z U

1. Rozdělovací práh padajícího sypkého nebo kusového materiálu do nejméně dvou proudů, vedených skluzy, vyznačený tím, že je tvořen otočným válcem /2/, upraveným nad celým předělem /3/ skluzů /4, 5/.

2. Rozdělovací práh podle bodu 1, vyznačený tím, že ke stěně jednoho ze skluzů /4/ pod otočným válcem /2/ je připevněn stěrač /6/ otočného válce /2/.

1 výkres

243324



Severografia, n. p., MOST

Cena 2,40 Kčs