



ORAD PRO VYNÁLEZY
A OBJEVY

POPIS VYNÁLEZU K AUTORSKÉMU OSVĚDČENÍ

(22) Přihlášeno 24 03 81

(21) (PV 2121-81)

(40) Zveřejněno 15 09 82

(45) Vydáno 15 12 85

220617
(11) (B1)

(51) Int. Cl.³
B 07 B 1/46

(75)

Autor vynálezu

ODSTRČIL LIBOR ing., CALETKA MILOSLAV ing., KOPKA BEDŘICH,
OSTRAVA, KUBÍN SÁVA, RYCHVALD

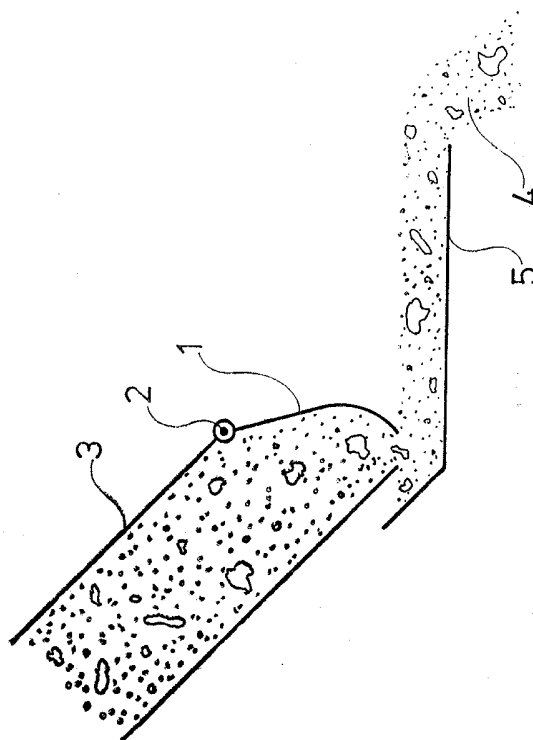
(54) Závěsná tyčová clona vyústění zásobníku, skluzu nebo násypky pro
přívod sypkého materiálu na vibrační třídíč, podavač a dopravník

1

2

Vynález se týká závěsné tyčové clony vyústění zásobníku, skluzu nebo násypky pro přívod sypkého materiálu na vibrační třídíč, podavač a dopravník. Podstata závěsné tyčové clony, podle vynálezu spočívá v tom, že spodní konce jednotlivých tyčí (1) jsou zahnuty proti směru toku sypkého materiálu (4) po vibračním třídíči (5), podavači a dopravníku. Její výhodou je to, že udržuje rovnoměrnou výšku sypkého materiálu (4) na vibračním třídíči (5) po celé jeho šířce, čímž se dosáhne jeho vyšší účinnosti.

Závěsná tyčová clona podle vynálezu je názorně schematicky znázorněna na přiloženém výkresu.



Vynález se týká závěsné tyčové clony vyústění zásobníku, skluzu nebo násypky pro přívod sypkého materiálu na vibrační třídič, podavač a dopravník, kterou se dosáhne rovnoměrnosti výšky sypkého materiálu po šířce vibračního třídiče, podavače a dopravníku, přiváděného ze zásobníku, skluzu nebo násypky.

Tyčové závěsné clony, instalované ve vyústění zásobníku, skluzu nebo násypky pro přívod sypkého materiálu na vibrační třídič, podavač a dopravník, jsou instalovány přímo v jejich vyústění nebo v jejich blízkosti, a to za účelem zabránění samovolnému vytékání sypkého materiálu na tato vibrační zařízení a dále za účelem zajištění požadované výšky vrstvy sypkého materiálu na těchto vibračních zařízeních.

Tyčové závěsné clony, sestávající z tyčí, volně zavěšených na čepu, situovaném svou podélnou osou příčně ve směru toku sypkého materiálu, po vibračním třídiči, podavači a dopravníku, nezajišťují dostatečně požadavek zamezení samovolného vytékání sypkého materiálu z vyústění zásobníku, skluzu nebo násypky do vibračního třídiče, podavače a dopravníku a rovněž taky v dostatečné míře nezajišťují určitou požadovanou výšku sypkého materiálu na vibračním třídiči, podavači nebo dopravníku, a to zejména v případech, kdy v přiváděném sypkém materiálu se vyskytují zrna značně rozdílných velikostí.

V těchto případech při průchodu velkého zrna pod tyčovou závěsnou clonou je tímto velkým zrnem příslušná tyč nadzvednuta. Do prostoru pod nadzvednutou tyčí je bezprostředně za velkým zrnem tlačeno z vyústění zásobníku, skluzu nebo násypky další sypký materiál, takže příslušná tyč až po určité době zaujme původní nominální provozní polohu. Po uvedený časový úsek je na vibrační třídič, podavač nebo dopravník přiváděna v úseku příslušné tyče vyšší vrstva sypkého materiálu.

Uvedené nevýhody doposud známých závěsných tyčových clon se odstraní závěsnou tyčovou clonou vyústění zásobníku, skluzu

nebo násypky pro přívod sypkého materiálu na vibrační třídič, podavač a dopravník podle vynálezu, jehož podstata spočívá v tom, že jednotlivé tyče mají spodní konce zahnuté proti směru toku sypkého materiálu po vibračním třídiči, podavači a dopravníku.

Výhodou závěsné tyčové clony podle vynálezu je to, že zahnutí tyčí obecně zvětšuje úhel mezi směrem toku sypkého materiálu po vibračním třídiči, podavači a dopravníku a tečnou k ploše tyče v místě myšlené výslednice tlaku, rezultujícího z postupu sypkého materiálu po vibračním třídiči, podavači a dopravníku, čímž snižuje příslušnou složku síly, způsobující nadzvedávání tyčí, takže je zajištěno snížení výšky vrstvy sypkého materiálu, potřebné zejména u vibračních třídičů za účelem dobrého protřídění sypkého materiálu. Uvedené zahnutí tyčí způsobuje zaseknutí konce tyče do sypkého materiálu po průchodu velkého zrna pod příslušnou tyčí a tak zajišťuje minimalizaci časového úseku, během jehož trvání je v úseku příslušné tyče přiváděna na vibrační třídič, podavač a dopravník vyšší vrstva sypkého materiálu. Tím je dosahováno podstatného zvýšení rovnoměrnosti výšky sypkého materiálu na vibračním třídiči, podavači a dopravníku.

Závěsná tyčová clona vyústění zásobníku, skluzu nebo násypky podle vynálezu je jako příklad znázorněna na přiloženém výkresu, znázorňujícím schematicky boční pohled na vyústění zásobníku, upraveného nad vibračním třídičem.

Podle příkladného provedení se stává závěsná tyčová clona z jednotlivých tyčí **1**, které jsou svými horními konci zavěšeny na čepu **2**, pevně spojeném s horní stěnou vyústění **3**, zásobníku sypkého materiálu **4**. Spodní konce tyčí **1**, jsou zahnuty proti směru toku sypkého materiálu **4** po vibračním třídiči **5**. Vyústění **3** zásobníku sypkého materiálu **4** je upraveno nad vibračním třídičem **5** a osa čepu **2** jednotlivých tyčí **1** závěsné tyčové clony je kolmá na směr toku sypkého materiálu **4** po vibračním třídiči **5**.

PŘEDMĚT VYNÁLEZU

Závěsná tyčová clona vyústění zásobníku, skluzu nebo násypky pro přívod sypkého materiálu na vibrační třídič, podavač a dopravník, vyznačená tím, že jednotlivé tyče (1)

mají spodní konce zahnuté proti směru toku sypkého materiálu (4) po vibračním třídiči (5), podavači a dopravníku.

