



ÚŘAD PRO VYNÁLEZY
A OBJEVY

POPIS VYNÁLEZU

K AUTORSKÉMU OSVĚDČENÍ

206397

(11) (B1)

(51) Int. Cl.³

B 02 C 13/00

(22) Přihlášeno 29 11 79

(21) (PV 8213-79)

(40) Zveřejněno 29 08 80

(45) Vydáno 15 02 83

(75)

Autor vynálezu

MIKLENDÁ JIŘÍ ing. a ŽÁK PAVEL ing., OSTRAVA

(54) Kladivový drtič

Vynález se týká kladivového drtiče pro drcení zrnitých materiálů, zejména v podmínkách poloproduktů a laboratoří.

Dosud používané kladivové drtiče mají hlavu s kladivy otočně uloženou mezi dvojicí ložisek, upevněných na bocích skříně drtiče. Hlava rotoru je pevně spojena s hřídelem, na jehož volných koncích je umístěna poháněcí řemenice či spojka, případně setrvačnick. Nevýhodou tohoto uspořádání je poměrně nesnadný přístup do drtičeho prostoru při periodických kontrolách a výměnách kladiv. Při montáži je tak nutno manipulovat s pancéřovým vrškem skříně nebo poklopem a někdy je i nutno demontovat předšedné zařízení.

Také jsou známy kladivové drtiče, které mají obě ložiska rotoru uspořádána jen po jedné straně skříně, obvykle na zvláštním rámu. Hlava rotoru je uložena letmo na jednom konci hřídele a na konci protilehlém, nebo i mezi ložisky, je uspořádána poháněcí řemenice.

Společnou nevýhodou obou uspořádání jsou poměrně velké půdorysné rozměry stroje a konstrukční členitost. Při pohonu řemeny ještě přistupuje nutnost údržby a seřizování řemenového převodu a nezbytnost použití bezpečnostních krytů.

Uvedené nevýhody odstraňuje kladivový drtič podle vynálezu, sestávající z otočně uložené hlavy rotoru s kladivy uspořádané uvnitř

skříně, opatřený pohonem. Podstatou vynálezu je to, že hlava rotoru je točně uložena v ložiskách umístěných v jejím vnitřním prostoru. Dále podstatou vynálezu je, že jsou umístěna letmo na trubkovém čepu, pevně spojeném s jednou stěnou skříně. Rovněž podstatou vynálezu je, že ložiska jsou uložena letmo v trubkovém čepu, pevně spojeném s jednou stěnou skříně.

Výhodou kladivového drtiče podle vynálezu jsou menší půdorysné rozměry, nižší hmotnost stroje spolu s lepším estetickým řešením stroje. Odstraňuje nebezpečí úrazu obsluhy, protože všechny pohyblivé součásti drtiče jsou zabudovány uvnitř skříně. Další výhodou je jednoduché a poměrně přesné připojení poháněcího elektromotoru na bok skříně spolu s výhodným umístěním spojky uvnitř hlavy rotoru drtiče. Výhodou také je možnost umístění rozměrných dvířek do protilehlé boční stěny, umožňující snadný přístup do drtičeho prostoru po celé obvodové ploše.

Kladivový drtič podle vynálezu je v příkladném provedení znázorněn na připojeném výkresu, kde na obr. 1 je hlava rotoru kladivového drtiče uložena na trubkovém čepu a na obr. 2 je znázorněno alternativní uložení hlavy rotoru v trubkovém čepu.

Kladivový drtič sestává ze skříně 1 nesoucí pohon 2, který je spojen přes pružnou spojku 3 s hlavou rotoru 4, uloženou ložisky 5 letmo

na trubkovém čepu 6, spojeném se skříní 1. Hlava rotoru 4 je v alternativním provedení (obr. 2) uložena ložisky 5 v trubkovém čepu 6. Skříň 1 je opatřena násypkou 8 a výsypkou 9, hlava rotoru 2 nese kladiva 10.

Pohon 2 pohání přes pružnou spojku 3 hlavu rotoru 4, která nárazy kladiv 10 drtí ma-

teriál přiváděný do skříně 1 násypkou 8. Podrcený materiál vypadává z drtiče výsypkou 9.

Uložení hlavy kladivového drtiče podle vynálezu lze použít i u jiných typů drtiče nebo mlýnů při osazení hlavy deskami, tyčemi, tlukadly nebo pevnými noži.

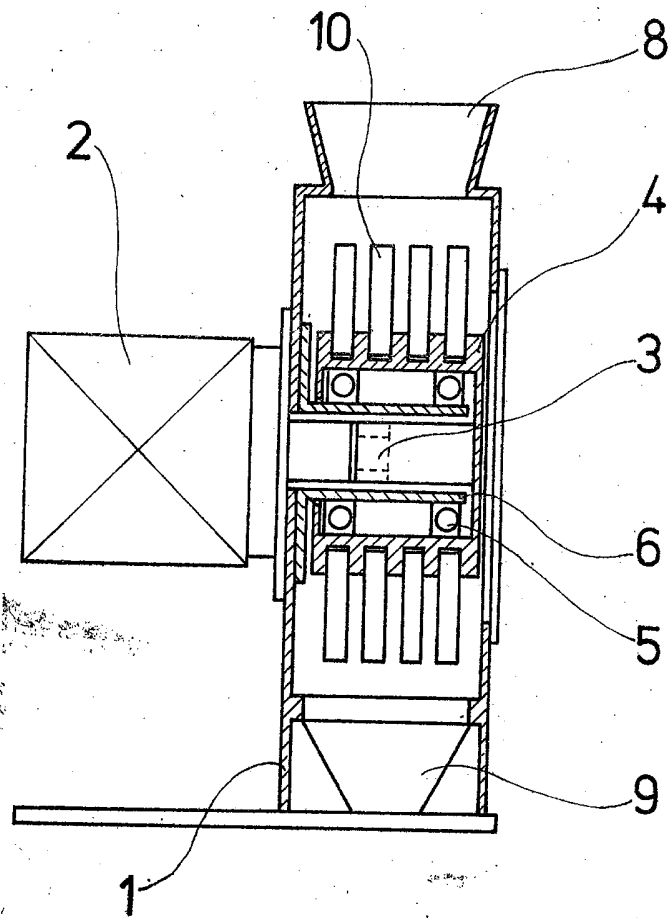
PŘEDMĚT VYNÁLEZU

1. Kladivový drtič pro drcení zrnitých materiálů, sestávající z otočně uložené hlavy rotoru s kladivy, uspořádané uvnitř skříně a opatřený pohonem, vyznačený tím, že hlava rotoru (4) je točně uložena v ložiskách (5) umístěných v jejím vnitřním prostoru.
2. Kladivový drtič podle bodu 1, vyznačený

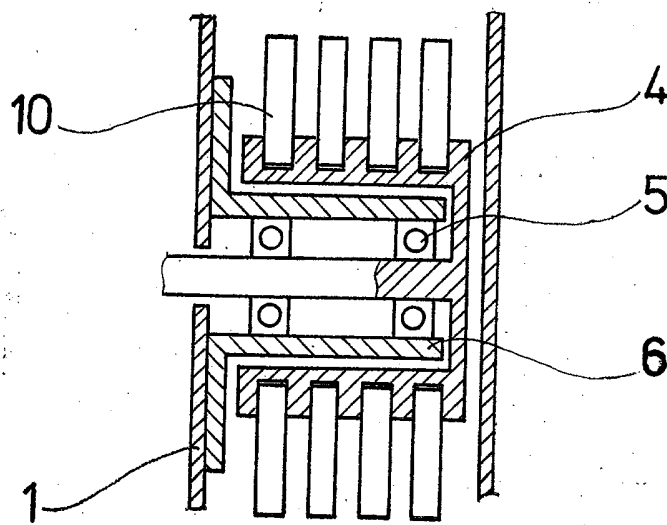
tím, že ložiska (5) jsou umístěna letmo na trubkovém čepu (6) pevně spojeném s jednou stěnou skříně (1).

3. Kladivový drtič podle bodu 1, vyznačený tím, že ložiska (5) jsou uložena letmo v trubkovém čepu (6) pevně spojeném s jednou stěnou skříně (1).

2 výkresy



Obr. 1



Obr. 2