

ČESKOSLOVENSKÁ
SOCIALISTICKÁ
REPUBLIKA

(19)



ÚŘAD PRO VYNÁLEZY

A OBJEVY

POPIS VYNÁLEZU

K AUTORSKÉMU OSVĚDČENÍ

227 445

(11)

(B1)

(61)

(23) Výstavní priorita

(22) Přihlášeno 27 12 82

(21) PV 9689-82

(51) Int. Cl.³

B 02 C 13/26

(40) Zveřejněno 26 08 83

(45) Vydáno 01 06 84

(75)

Autor vynálezu

BARTOŠ JIŘÍ ing., BRNO

(54)

Mlecí kolo ventilátorového mlýna

Předmětem vynálezu je mlecí kolo ventilátorového mlýna.

Příprava paliva do práškových kotlů se děje ve ventilátorovém mlýně. Mlecí kolo mlýna je osazeno mlecími deskami, jejichž pracovní plochy jsou v současné době převážně radiální. Při dopadu částic paliva na tyto plochy se neprojeví vliv tečných sil, neboť jsou velmi malé. Desintegrace částic se děje proto větší silou a tudíž i větší přivedenou energií. Tato energie se zmaří zvýšenou ventilací a nutností roztáčet mlecí kolo větší obvodovou rychlostí.

Uvedené nevýhody odstraňuje mlecí kolo ventilátorového mlýna s mlecími deskami podle vynálezu, jehož podstata záleží v tom, že pracovní plochy mlecích desek jsou zešikmeny. Úhel zešikmení je v rozmezí od 15° do 50° . Zešikmení těchto ploch o úhel α se vliv tečných sil projeví v nárůstu tečného napětí v kritických průřezech mletého - deformovaného - zrna. Deformační energie v kritických průřezech je až o 30 % větší, než při přibližně kolmém nárazu. Stejně tak zbytek na síti je srovnatelný se zbytkem zrn, dopadajících až o 30 % větší rychlostí.

Příklad provedení vynálezu je znázorněn na připojeném výkresu, který představuje schmatický řez mlecího kola podle vynálezu.

Mlecí kolo 1 je opatřeno mlecími deskami 2. Pracovní plochy 3 těchto mlecích desek 2 jsou zešikmeny o úhel α , například 30° . Mlecí deska 2 je nesena lopatkou 4. Mlecí kolo se otáčí ve směru šipky 5.

1. Mlecí kolo ventilátorového mlýna s mlecími deskami, vyznačené tím, že pracovní plochy (3) mlecích desek (2) jsou zešikmeny.
2. Mlecí kolo podle bodu 1, vyznačené tím, že úhel α zešikmení pracovních ploch (3) je v rozmezí 15° až 50° .

1 výkres

