



(12) Wirtschaftspatent

Erteilt gemäß § 18 Absatz 2 Patentgesetz
anerkannt nach dem Abkommen über die
gegenseitige Anerkennung von Urheber-
scheinen und anderen Schutzdokumenten
für Erfindungen vom 18.12.1976

PATENTSCHRIFT

(19) **DD** (11) **230 985 A3**

4(51) C 04 B 7/00

AMT FÜR ERFINDUNGS- UND PATENTWESEN

(21) WP C 04 B / 233 999 2
(31) 3253015/29-33

(22) 09.10.81
(32) 11.12.80

(45) 18.12.85
(33) SU

(71) Taskentskij naucno-issledovatel'skij i proektnyj institut stroitel'nych materialov, 700000 Taskent, ul. Puskina, 66, SU

(72) Nudelman, Boris I.; Uraev, Ravchat E.; Cepkalenko, Michail G.; Taspulatov, Turgun Ch.; Butaev, Erkin M.; Adam, Fedor Ja., SU

(89) siehe (31), (33)

(54) Rohstoffgemisch für die Herstellung von Zementklinkern

(57) Diese Erfindung bezieht sich auf die Baustoffindustrie, insbesondere auf die Tieftemperatursalztechnologie zur Zementgewinnung. Das Rohstoffgemisch für die Gewinnung von Zementklinker, das aus einer kalkhaltigen, einer tonhaltigen und einer eisenhaltigen Komponente, Calciumchlorid und Kohle besteht, ist dadurch gekennzeichnet, daß es die genannten Komponenten in folgendem Verhältnis (in Masse-%) enthält:

Tonhaltige Komponente	20,0 bis 22,0
Eisenhaltige Komponente	2,0 bis 3,0
Calciumchlorid	3,5 bis 4,5
Kohle	3,0 bis 6,0
Kalkhaltige Komponente	Rest

ОПИСАНИЕ ИЗОБРЕТЕНИЯ К АВТОРСКОМУ СВИДЕТЕЛЬСТВУ

Заявлено: 11.12.80

Заявка: № 3253015/29-33

МКИ² С 04 7/00

Авторы: Б.И.Нудельман, Р.Э.Ураев, М.Г.Чепкаленко,
Т.Х.Ташпулатов, Э.М.Бутаев, Ф.Я.Адам.

Заявитель: Ташкентский научно-исследовательский и
проектный институт строительных материалов

Название изобретения: СЫРЬЕВАЯ СМЕСЬ ДЛЯ ПОЛУЧЕНИЯ
ЦЕМЕНТНОГО КЛИНКЕРА

Изобретение относится к промышленности строительных материалов, в частности, к низкотемпературной солевой технологии производства цемента.

Известна сырьевая смесь для получения цементного клинкера, включающая известняковый, глинистый, кремнеземсодержащий и железистый компоненты (1).

Наиболее близкой к изобретению по технической сущности и достигаемому результату является сырьевая смесь, включающая известняковый, глинистый, железистый компоненты, 40-70% твердого топлива и 10-12% хлористого кальция (2).

Недостатками известных технических решений являются низкая скорость и неполнота сгорания топлива, низкие производительность печи и гидратационная активность клинкера.

Цель изобретения - увеличение скорости и полноты сгорания топлива, повышение производительности печи и гидратационной активности клинкера.

Поставленная цель достигается тем, что сырьевая смесь для получения цементного клинкера, состоящая из известнякового, глинистого, железистого компонентов, хлористого кальция и угля, содержит указанные компоненты в следующем соотношении, масс. %:

глинистый компонент	20-22,0
железистый компонент	2,0-3,0
хлористый кальций	3,5-4,5
уголь	3,0-6,0
известняковый компонент	остальное

Пример.

Готовят сырьевые смеси, составы которых представлены в таблице I.

Таблица I

Компоненты	Содержание компонентов в смесях, масс. %			
	I	II	III	IV
Известняковый	70,5	69,0	67,5	66,0
Глинистый	20	21	22	23
Железистый	2	2,5	3	1,5
Кальций хлористый	3,5	4	4,5	7
Уголь	4	3,5	3	2,5

Смеси гранулируют и обжигают на агломерационной установке с сжиганием над слоем материала газа.

Результаты испытаний представлены в таблице 2.

Таблица 2

Сырье-:Верти-:Удель-:			Характеристика клинкера			
вая	:каль-	:ная	СГ	СаО	Предел	Остаточное
смесь	:ная	:произ-				
	:ско-	:води-		:своб.	:прочнос-	:содержание
	:рость	:тель-			:ти при	:углерода топ-
	:спека-	:ность			:сжатии,	:лива в клин-
	:ния,	:уста-			:через 28:	:кере, %
	:мм/мин:	:новки			:суток	
		:т/м ²			:кгс/см ²	
		:час				
По изо-						
брете-						
нию						
I	13,6	0,51	1,98	1,61	449	0,27
II	13,8	0,52	2,01	1,60	460	0,30
III	13,7	0,52	2,10	1,70	456	0,31
IV	11,0	0,43	2,50	2,50	350	0,61
по про-						
тотипу	10,5	0,41	3,67	3,1	320	0,90

Использование состава сырьевой смеси по изобретению позволяет увеличить производительность конвейерной решетки, повысить качество клинкера и степень использования твердого топлива.

Настоящее изобретение входит в комплекс технологических решений, которые обеспечивают разработку низкотемпературной технологии получения цементного клинкера.

ФОРМУЛА ИЗОБРЕТЕНИЯ

Сырьевая смесь для получения цементного клинкера, состоящая из известнякового, железистого компонентов, хлористого кальция и угля, отличающаяся тем, что с целью увеличения скорости и полноты сгорания топлива, повышения производительности печи и гидратационной активности клинкера, она содержит указанные компоненты в следующем соотношении, масс. %:

глинистый компонент	20,0-22,0
железистый компонент	2,0-3,0
хлористый кальций	3,5-4,5
уголь	3,0-6,0
известняковый компонент	остальное

Источники информации, принятые во внимание при экспертизе:

1. Ю.М.Бутт и другие "Химическая технология вяжущих материалов", М., Высшая школа, 1980, с. 120.
2. Авторское свидетельство СССР № 301315, С04В 7/44, 1967 (прототип).