

Поставленная задача решается тем, что в способе получения лекарственного средства "Аллохол" в виде таблеток на предварительной стадии механического смешения в массу вводят химически нейтральный по отношению к ней газ в количестве 10–120% от объема массы, а таблетирование осуществляют при давлении 80–400 МПа. Кроме того, в качестве нейтрального газа используют воздух.

Введение при предварительном смешении в перемешиваемую массу пузырьков химически нейтрального газа позволяет существенно – в 10–20 раз – увеличить общую поверхность массы, что интенсифицирует удаление влаги из нее в процессе сушки при сохранении высокой пористости в высушенном продукте.

Так как пористая масса легче и скорее поддается перетирке, снижается истираемость сит и, следовательно, увеличивается срок службы оборудования.

Кроме того, так как таблетирование массы осуществляют с участием пористого гранулята, возможно существенно снизить давление таблетирования, что удлиняет срок службы пресс-оснастки.

П р и м е р осуществления способа (смесь номер 1).

В смеситель загружали 11,95 кг активированного угля, 76,02 кг сгущенной желчи с влажностью 50%, 5,719 кг оксида магния и 9,528 кг крахмала. Нейтральный газ – азот – вводили на стадии механического смешения барботированием, при этом количество вводимого газа контролировали по увеличению объема смешиваемой массы. Количество введенного в массу азота составляло 75%

от первоначального объема массы. По достижении указанного количества азота подачу газа прекращали. Время смешивания составляло 19 мин. Массу выгружали в лотки и сушили в вакуумном сушильном шкафу при нагреве до $70 \pm 1^\circ\text{C}$ и вакууме 0,4–0,7 кгс/см² в течение 14 часов. Полученную массу гранулировали на универсальном грануляторе с диаметром отверстий сетки $2,5 \pm 0,5$ мм. Время гранулирования составляло 30 мин.

Сухой гранулят загружали в смеситель и добавляли к нему 19,01 кг порошка чеснока, 2,385 кг порошка листьев крапивы, 11,0 кг крахмала, 0,288 кг стеарата кальция, 1,719 кг талька и 0,385 кг аэросила. Все это перемешивали 25 ± 5 мин до образования однородной массы. Таблетирование осуществляли на таблетпрессе ротационного типа. Диаметр пуансона с полусферической впадиной составлял 9 мм. Средняя масса таблеток-ядер равнялась 0,21 г. Полученные таблетки-ядра покрывали оболочкой в обычно дражированном котле суспензионным методом и после покрытия средняя масса таблеток составляла 0,33 г.

В таблице 1 приведены составы двух смесей, таблетки из которых были получены по технологии, описанной в вышеприведенном примере. Смесь 2 насыщалась аргоном, смесь 3 – воздухом.

В таблице 2 приведены технологические параметры и свойства таблеток-ядер. В первой и последней строке таблицы приведены значения (количество газа и давление прессования), выходящие за пределы заявляемых.

Таблица 1

Состав смесей, кг

Номер смеси	Крахмал	MgO	Желчь сгущен.	Порошок чеснока	Порошок листьев крапивы	Стеарат кальция	Тальк	Аэросил	Актив. уголь
Предварительное смешение									
2	9,766	5,86	78,06	–	–	–	–	–	12,25
Повторное смешение									
	11,275	–	–	19,5	2,45	0,295	1,762	0,394	–
Предварительное смешение									
3	10,005	6,005	80,1	–	–	–	–	–	12,55

Продолжение табл. 1

Номер смеси	Крахмал	MgO	Желчь сгущен.	Порошок чеснока	Порошок листьев крапивы	Стеарат кальция	Тальк	Аэросил	Актив уголь
Повторное смешение									
	11,55	—	—	20,05	2,505	0,302	1,805	0,404	—

Таблица 2

Зависимость свойств смесей и таблеток-ядер от количества вводимого газа и давления таблетирования, масса 100 кг.

Номер смеси	Количество газа, % от начального объема	Давление таблетирования, МПа	Время гранулирования, час	Пористость, %	Состояние таблетки-ядра
1	5	75	5	3	Низкая прочность, таблетка рассыпается
2	10	80	1,5	12	Прочность удовлетв.
3	25	120	1,2	27	—"
3	50	150	0,8	49	—"
2	75	250	0,49	74,5	—"
1	100	300	0,6	95	—"
2	120	400	0,9	122	—"
1	130	600	1,5	120	расслой

Упорядник

Техред М.Моргентал

Корректор Л.Филь

Замовлення 4521

Тираж

Підписне

Державне патентне відомство України,
254655, ГСП, Київ-53, Львівська пл., 8

Виробничо-видавничий комбінат "Патент", м. Ужгород, вул.Гагаріна, 101



Державний Департамент
інтелектуальної власності

Український інститут
промислової власності

(Укрпатент)

01042, м. Київ, вул.
Глазунова, 1,

Стосується заявки № 200606300 „Пристрій формування хвилеподібної напруги” Відповідно до вимог ст.12 Закону України „Про охорону прав на винаходи і корисні моделі” в редакції від 22.05.2003 р. № 850-ІУ та „Правил складання та подання заявки на видачу патенту України на винахід (корисну модель) Надсилаємо Вам платіжні доручення в сумі 17 гривень за видачу патенту та 30 гривень за публікацію .

Додаток: платіжні доручення № 2390 на суму 17 грн.
№ 2379 на суму 30 грн.

Начальник відділу НТІ
та інтелектуальної власності



Ю.В.Зайцев

УКРАЇНСЬКИЙ ІНСТИТУТ
ПРОМИСЛОВОЇ ВЛАСНОСТІ

13 ЖОВ 2006

Handwritten signature