

計量テスト

テスト日：2020/xx/xx
場所：アルファ株式会社

テスト概要・目的

テスト条件

使用供給機：ゼロバランサー底面型250cc
使用粉末：貴社ご支給粉末
中寄せスクレッパー：1枚羽根
排出スクレッパー：1枚羽根
メッシュ：#〇
パルス：オートチューニング 速度重視
シャッター：有
計量値：Og±0.1g (10回計量)、Og±0.1g(1回計量)、Og±0.1g(1回計量)
気温：晴れ

供給機全体図



粉末を投入する際には、投入シュートを使用します

テスト手順

- ①粉末を投入します。
- ②それぞれの粉末において、Og±0.1g (10回計量)、Og±0.1g(1回計量)、Og±0.1g(1回計量)の計量を行います。
- ③計量精度及び計量時間の確認を行います。

テスト1 粉末：
テスト2 粉末：

テスト結果

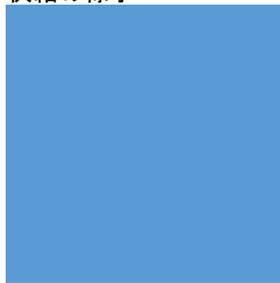
Og±0.1g の計量においては、問題なく10回の連続計量ができました。
同様にOg±0.1gの計量においても、問題なく計量ができました。
粉末性状がサラサラしたものであるため、計量時間は〇秒弱で計量完了となりました。
どの重量であっても、計量時間はほぼ変わりません。
大きめの は、シャッターが全開している時に落とすことができます。
よって、と粉末をまんべんなく供給することができます。

粉末投入

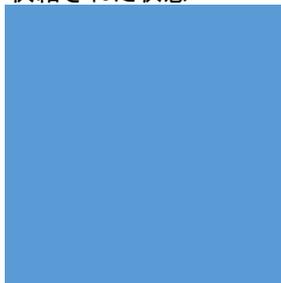


投入シュートを使い、
粉末を投入します

供給の様子



供給された状態



と粉末がまんべんなく供給
されています

シャッター全開の様子



テストデータ1

粉末 :

日付	時刻	計量値g	設定値g	判定	時間S
2020/12/9	10:34:48	9.941	10	OK	17
2020/12/9	10:35:13	10.219	10	NG	15
2020/12/9	10:36:46	9.973	10	OK	20
2020/12/9	10:37:15	9.928	10	OK	20
2020/12/9	10:37:46	9.95	10	OK	21
2020/12/9	10:38:25	9.948	10	OK	21
2020/12/9	10:38:52	9.958	10	OK	17
2020/12/9	10:39:23	9.953	10	OK	19
2020/12/9	10:39:51	9.936	10	OK	21
2020/12/9	10:40:21	9.92	10	OK	21
2020/12/9	10:40:47	9.946	10	OK	18
2020/12/9	10:41:27	9.939	10	OK	25
2020/12/9	10:43:44	0.916	1	OK	14
2020/12/9	10:45:09	19.956	20	OK	25

テストデータ2

粉末： 

日付	時刻	計量値g	設定値g	判定	時間S
2020/12/9	10:59:26	0.935	1	OK	14
2020/12/9	11:01:11	19.939	20	OK	21
2020/12/9	11:02:40	9.924	10	OK	21
2020/12/9	11:03:04	9.953	10	OK	17
2020/12/9	11:03:32	9.969	10	OK	21
2020/12/9	11:04:06	9.933	10	OK	26
2020/12/9	11:04:44	9.946	10	OK	28
2020/12/9	11:05:13	9.93	10	OK	20
2020/12/9	11:05:48	9.972	10	OK	25
2020/12/9	11:06:21	9.918	10	OK	25
2020/12/9	11:06:53	9.914	10	OK	24
2020/12/9	11:07:29	9.973	10	OK	22

考察

全ての粉末において、同一セッティング（メッシュ、スクレッパー等）で計量することができました。オートチューニングによる計量のため、1回ごとに自動でパルスが設定されます。これにより、連続計量や重量を変えた計量であっても、安定した精度を保つことができると考えられます。



対策としては、

