

【公報種別】特許法第 17 条の 2 の規定による補正の掲載

【部門区分】第 6 部門第 1 区分

【発行日】平成30年3月8日(2018.3.8)

【公表番号】特表2017-524148(P2017-524148A)

【公表日】平成29年8月24日(2017.8.24)

【年通号数】公開・登録公報2017-032

【出願番号】特願2017-528401(P2017-528401)

【国際特許分類】

G 0 1 F 1/00 (2006.01)

G 0 1 F 1/46 (2006.01)

G 0 1 F 15/18 (2006.01)

【F I】

G 0 1 F 1/00 Y

G 0 1 F 1/46

G 0 1 F 1/00 G

G 0 1 F 15/18

【誤訳訂正書】

【提出日】平成30年1月29日(2018.1.29)

【誤訳訂正 1】

【訂正対象書類名】特許請求の範囲

【訂正対象項目名】全文

【訂正方法】変更

【訂正の内容】

【特許請求の範囲】

【請求項 1】

流体搬送コンジットの内側壁とプロセス計測プローブの遠位先端との間のボトミング接触を示すためのシステムであって、システムが；

流体搬送コンジット内部に挿入するように構成されたプロセス計測プローブを有するプロセス装置と；

プロセス計測プローブに結合されており、プロセス計測プローブを流体搬送コンジット内部に挿入するための力を印加するように構成された挿入機構と；

挿入に関連した力または圧力の作用として、流体搬送コンジットの内側壁に対するプロセス計測プローブの遠位先端の適切なボトミングの表示を提供するように構成されたボトミングインジケータとを含み、

前記ボトミングインジケータは、流体搬送コンジットの内側壁に対するプロセス計測プローブの遠位先端の適切なボトミングの視覚的表示を与えるように構成され、

前記ボトミングインジケータは、流体搬送コンジットの内側壁に対するプロセス計測プローブの遠位先端の適切なボトミングが達成されたときに作動する視覚的マーカを含むシステム。

【請求項 2】

挿入に関連した力または圧力がプロセス計測プローブを流体搬送コンジット内部に挿入するのに必要な第一の力よりも大きく、かつプロセス計測プローブの遠位先端が流体搬送コンジットの内側壁に接触した時点でプロセス計測プローブまたは流体搬送コンジットを損傷する第二の力よりも小さい力に対応する、請求項 1 記載のシステム。

【請求項 3】

ボトミングインジケータがプロセス計測プローブを挿入するための挿入機構からの力の印加に応じて圧縮する少なくとも一つのばねを含む、請求項 1 記載のシステム。

【請求項 4】

プロセス計測プローブの遠位先端が流体搬送コンジットの内側壁に対して適切にボトミングされたときに、少なくとも一つのばねが所定の量だけ圧縮することを招くばね圧縮力を、ボトミングインジケータの少なくとも一つのばねが有する、請求項 3 記載のシステム。

【請求項 5】

ボトミングインジケータの少なくとも一つのばねのばね圧縮力によって、プロセス計測プローブが流体搬送コンジットの内側壁に対して適切にボトミングされたときに、ボトミングインジケータの少なくとも一つのばねが完全に折り畳まれるような、請求項 4 記載のシステム。

【請求項 6】

ボトミングインジケータの少なくとも一つのばねを完全に折り畳むばね圧縮力が流体搬送コンジットにおけるプロセス圧力からの力と、プロセス制御装置に付随するパッキングランドからの摩擦力と、流体搬送コンジットの内側壁に対してプロセス計測プローブを留めるのに必要な力との和よりも大きい、請求項 5 記載のシステム。

【請求項 7】

ボトミングインジケータが挿入からの力の印加に応じて圧縮し、流体搬送コンジットの内側壁に対するプロセス計測プローブの遠位先端の適切なボトミングの視覚的表示を提供する少なくとも一つのばねを含む、請求項 1 記載のシステム。

【請求項 8】

ボトミングインジケータがフィッシュスケールタイプのインジケータであり、流体搬送コンジットの内側壁に対するプロセス計測プローブの遠位先端の適切なボトミングを表示する所定の力または圧力をボトミングインジケータが読み出したときに、視覚的出力を提供する、請求項 1 記載のシステム。

【請求項 9】

フィッシュスケールタイプのインジケータが操作者によって風袋を差し引かれるまたはゼロにされるように構成され、プロセス圧力およびパッキングランドからの摩擦を計上する、請求項 8 記載のシステム。

【請求項 10】

視覚的マーカが O リング、ゲージされたスティックまたは他のインジケータを含む、請求項 1 記載のシステム。

【請求項 11】

前記視覚的マーカが O リングを含む、請求項 1 記載のシステム。

【請求項 12】

ボトミングインジケータが流体搬送コンジットの内側壁に対するプロセス計測プローブの遠位先端の適切なボトミングを表示する出力信号を生成するように構成された、請求項 1 記載のシステム。

【請求項 13】

ボトミングインジケータが挿入に関連した力または圧力を計測して出力信号を提供するように構成された圧力または力変換器を含む、請求項 12 記載のシステム。

【請求項 14】

システムが出力信号を使用して流体搬送コンジット内部へのプロセス計測プローブの挿入を自動的に制御するように自動化された、請求項 13 記載のシステム。

【請求項 15】

挿入機構がボトミングインジケータに結合されており、出力信号に応じて制御されるように構成され、流体搬送コンジットの内側壁に対するプロセス計測プローブの遠位先端の適切なボトミングを出力信号が指し示すときに、プロセス計測プローブを流体搬送コンジット内部に挿入するための力の印加を挿入機構が停止する、請求項 14 記載のシステム。

【請求項 16】

プロセス制御装置が流体流量計である、請求項 1 記載のシステム。

【請求項 17】

プロセス計測プローブが平均化ピトー管（A P T）一次要素を含む、請求項 1 記載のシステム。

【請求項 1 8】

プロセス計測プローブを流体搬送コンジット内部に挿入するための方法であって、方法が：

プロセス計測プローブに結合された挿入機構を制御して、プロセス計測プローブを流体搬送コンジット内部に挿入するための力を印加することと；

ボトミングインジケータを使用して、挿入に関連した力または圧力の作用として、流体搬送コンジットの内側壁に対するプロセス計測プローブの遠位先端の適切なボトミングの表示を提供することと、

挿入機構を制御して、流体搬送コンジットの内側壁に対するプロセス計測プローブの遠位先端の適切なボトミングの表示を挿入機構が提供したときに、力の印加を停止するようにすることとを含む、

前記ボトミングインジケータは、流体搬送コンジットの内側壁に対するプロセス計測プローブの遠位先端の適切なボトミングの視覚的表示を与えるように構成され、

前記ボトミングインジケータは、流体搬送コンジットの内側壁に対するプロセス計測プローブの遠位先端の適切なボトミングが達成されたときに作動する視覚的マーカを含む方法。

【請求項 1 9】

前記視覚的マーカがＯリングを含む、請求項 1 8 記載の方法。

【請求項 2 0】

ボトミングインジケータを使用することが流体搬送コンジットの内側壁に対するプロセス計測プローブの遠位先端の適切なボトミングの表示を提供するための、ボトミングインジケータからの出力信号を提供することをさらに含み、挿入機構を制御してプロセス計測プローブを挿入するための力を印加し、かつ力の印加を停止することが出力信号の作用として、挿入機構を自動的に制御することをさらに含む、請求項 1 8 記載の方法。

【誤訳訂正 2】

【訂正対象書類名】明細書

【訂正対象項目名】0 0 3 0

【訂正方法】変更

【訂正の内容】

【0 0 3 0】

A P T一次要素先端が適切にボトミングされたときを指し示すための第二の技術は、図 4 に示すボトミングインジケータの実施形態 5 6 0 を使用して具現化することができる。この実施形態において、ボトミングインジケータ 5 6 0 は、「フィッシュスケール」タイプのインジケータであることができる。A P T一次要素を挿入するためにクランクハンドルを旋回している間またはクランク機構 4 1 8 のモータを作動している間、操作者は、プロセス圧力およびパッキングランドからの摩擦を計上するために、「フィッシュスケール」タイプのボトミングインジケータをゼロにするまたは風袋を差し引くであろう。先端が対向する側面パイプ壁に触れた時点で、操作者は、「フィッシュスケール」が規定の先端ボトミング力を読み出すまで、クランク機構の作動を継続するであろう。いくつかの実施形態において、先端ボトミング力は、A P T一次要素に規定されることができる。「フィッシュスケール」が規定の力を読み出したとき、据付者は、一次要素先端が正確にボトミングされたことを知るであろう。