

Agrate Brianza, 15 settembre 2023.

Università degli Studi "Magna Graecia"
Viale Europa
88100 Catanzaro
Italia

**OGGETTO: NOSTRA OFFERTA 16102913-3 DICHIARAZIONE UNICITA' ED ESCLUSIVA
DISTRIBUZIONE**

La scrivente Hamilton Italia s.r.l. dichiara che le caratteristiche di unicità sono protette da brevetti internazionali e caratteristiche esclusive depositati da Hamilton, allegati alla presente dichiarazione.

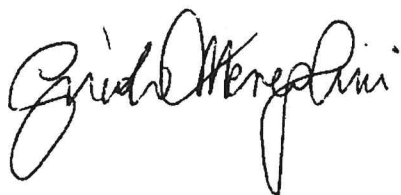
Dichiariamo inoltre che la Hamilton Italia S.r.l. è distributrice esclusiva sul territorio italiano di tutte le stazioni robotiche Hamilton, incluso il modello "Mag Module Nimbus" ed è l'unica in grado di fornire installazione, manutenzione e supporto applicativo per lo sviluppo delle specifiche applicazioni.

In fede

HAMILTON Italia s.r.l.

Guido Meneghini

Legale Rappresentante



All. : brevetti e caratteristiche esclusive

Hamilton Italia S.r.l.
Via Paracelso 22
20864 Agrate Brianza (MB)
Tel 039-9300606
Fax 039-9300616

www.hamiltoncompany.com
e-mail : <mailto:info.it@hamilton.ch>
PEC : hamiltonitalia@pcert.postecert.it

C.F. - P.I. 06397950962

R.E.A. MB-1871890

Banco BPM – Agrate Brianza
c.c. 000000004094 – CAB 32392 – ABI 05034
IBAN IT83L050343239000000004094

**BREVETTI STAZIONE ROBOTICA DI PREPARAZIONE CAMPIONI
HAMILTON MICROLAB STARlet**

| NUMERO DI BREVETTO | DESCRIZIONE DEPOSITATA BREVETTO | APPLICAZIONE PRATICA BREVETTO |
|---|---|--|
| <p align="center">WO0062933</p> <p align="center">CO-RE Technology (Compression induced O-Ring Expansion)</p> | <p>The invention relates to a pipette tip (101) for placing on a pipetting unit (201) of a pipetting device which contains, according to need, a multitude of such pipetting units (201). The pipette tip (101) comprises a sheathing (105) and a passage (107) enclosed by said sheathing (105). This passage (107) extends along a longitudinal axis (103) between a first front end of the pipette tip to be dipped into the medium to be pipetted and a second front end (109) of the pipette tip (101) opposed in an axial direction in the vicinity of the second front end. The pipette tip (101) comprises a coupling area (111) for coupling to a coupling attachment (203) of the pipetting unit (201). According to the invention, the sheathing (105) of the pipette tip (101) supports axial positioning means (121, 127) in the coupling area (111). Said axial positioning means are provided for interacting with complementary counter axial positioning means (219, 213) of the coupling attachment (203), and they define an axial coupling position of the pipette tip (101) on the pipetting unit (201).</p> | <p>Il brevetto copre la tecnologia di caricamento puntali sulla pipetta dello strumento, denominata CO-RE. Tale tecnologia si basa sull'espansione di un o-ring all'interno del puntale e garantisce i seguenti benefici:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Accoppiamento perfetto pipetta / puntale, quindi maggiore precisione di pipettamento e totale assenza di perdite dal puntale - Allineamento dei puntali entro la tolleranza di 0.1 mm, con conseguente minore rischio di inceppamento meccanico dei puntali sulle provette - Eliminazione dei puntali utilizzati senza l'utilizzo di forza meccanica, con minori rischi di contaminazione. |
| <p align="center">WO02073215</p> <p align="center">TADM Technology (Total Aspiration and Dispense Monitoring)</p> | <p>The invention relates to a method for evaluating a liquid dosing process in a container which is at least partially filled with a gas. According to the inventive method, a temporal course of at least one state variable p of a medium contained in said container is determined essentially over the entire duration of the dosing process. The temporal course (40; 40') of the at least one state variable (p) is graphically or mathematically compared with a pre-determined state variable nominal range (42; 42'; 242) by means of a correlation method, and an evaluation result (S6, S14, S16) is obtained according to the results of the comparison</p> | <p>Il brevetto copre l'esclusiva tecnologia di monitoraggio in tempo reale dell'effettiva aspirazione e dispensazione dei volumi richiesti dall'operatore, mediante l'analisi della pressione all'interno di ciascun canale di pipettamento. Grazie a questa tecnologia, lo strumento è in grado di rivelare situazioni di errore quali presenza di schiuma, blocaggi del puntale o campione non insufficiente, allertando l'operatore in tempo reale e garantendo l'assoluta affidabilità di ogni pipettata.</p> |
| <p align="center">WO2011/144658 A1</p> <p align="center">Devices for automated</p> | <p>The invention relates to a tool device for the automated opening of flip-top tubes(16), that is to say of containers having a container interior (17) accessible through a container opening, where in the container opening is optionally</p> | <p>Il brevetto copre l'esclusiva tecnologia che consente l'apertura e la chiusura dei FlipTube, tubi da 1,5 ml con un coperchio connesso che può chiudere la provetta rendendola agevole ed</p> |

Hamilton Italia S.r.l.
Via Paracelso 22
20864 Agrate Brianza (MB)
Tel 039-9300606
Fax 039-9300616

C.F. - P.I. 06397950962

R.E.A. MB-1871890

www.hamiltoncompany.com
e-mail : <mailto:info.it@hamilton.ch>
PEC : hamiltonitalia@pcert.postecert.it

Banco BPM – Agrate Brianza
c.c. 000000004094 – CAB 32392 – ABI 05034
IBAN IT83L050343239000000004094

| | | |
|----------------------------------|---|---|
| <p>opening of Flip-Top Tubes</p> | <p>closable by a container lid (22), which container lid is pivotable about a lid pivot axis (D) between an opening position in which the container interior (17) is accessible through the container opening, and a closed position in which the container opening is closed by the container lid (22), where in the container lid (22), on one side of the lid pivot axis (D), has a lid section (24) optionally releasing or closing the container opening and on the respective other side of the lid pivot axis (D) has an actuation section (26) connected to the lid section (24) for conjoint movement, the actuation section, in an opening direction (O) effects a pivot of the lid section (24) from a position relatively close to the closed position, preferably from the closed position itself, to a position relatively close to the opening position, preferably into the opening position itself, wherein in the device (12) has an actuation punch (34) which is provided and constructed for displacing the actuation section (26) at least in the open direction (O) and thereby for exerting an opening moment on the lid section (24), and wherein the device further has a damping appliance (42) which is constructed in order to exert a damping moment on the container lid (22), in particular onto the lid section (24), at least during a section of the actuation section (26) by the actuation punch (34), which damping moment, compared with the opening moment, is smaller in amount and in the opposite direction.</p> | <p>affidabile per la preparazione, centrifugazione e conservazione di campioni a basso volume. Grazie a questa tecnologia fino a quattro canali di pipettamento possono calzare questi speciali tool e gestire agevolmente l'apertura e chiusura dei Flip Tube il cui esclusivo coperchio facilita la manipolazione, in flussi di lavoro automatizzati, senza rischio di generazione di aerosol durante l'apertura o l'evaporazione dei campioni. Ogni provetta ha marcature a 0,1 ml, 0,5 ml, 1 ml e 1,5 ml e presenta un grande coperchio smerigliato e una superficie laterale per una facile etichettatura.</p> |
|----------------------------------|---|---|

HAMILTON ITALIA s.r.l.

Guido Meneghini

Legale Rappresentante



Hamilton Italia S.r.l.
Via Paracelso 22
20864 Agrate Brianza (MB)
Tel 039-9300606
Fax 039-9300616

www.hamiltoncompany.com
e-mail : <mailto:info.it@hamilton.ch>
PEC : hamiltonitalia@pcert.postecert.it

C.F. - P.I. 06397950962

R.E.A. MB-1871890

Banco BPM – Agrate Brianza
c.c. 000000004094 – CAB 32392 – ABI 05034
IBAN IT83L050343239000000004094

CARATTERISTICHE TECNICHE ESCLUSIVE

- Sistema di dimensioni molto compatte (L 1124mm/P 795mm/A 903mm), dotato di chiusura integrale e pannello frontale con blocco automatico durante il funzionamento dello strumento, a garanzia di protezione sia del campione sia dell'operatore, in modo da garantire l'assoluta assenza di contaminazioni sia interne (effetto aerosol), che quelle provenienti dall'ambiente esterno del piano di lavoro e protezione dell'operatore.
- Piano di lavoro in grado di alloggiare simultaneamente almeno 25 posizioni piastra in formato SBS pipettabili ed espandibili sino ad oltre 55 posizioni piastra integralmente raggiungibili da tutte le postazioni di pipettaggio.
- Tecnologia di dispensazione mediante "Air Displacement" senza liquidi di sistema, analoga alle pipette manuali di precisione, a garanzia di precisione ed affidabilità di pipettamento, garantendo assenza di contaminazione in ogni fase di preparazione delle diverse applicazioni.
- 8 canali di pipettamento indipendenti con spaziatura variabile ed asimmetrica tra di essi, in grado di operare sugli assi cartesiani in modo totalmente indipendente e con tutte le tipologie di provette e piastre di uso comune in laboratorio, velocizzando quindi le fasi di pipettamento.
I canali di pipettamento sono espandibili fino a 16 ed alloggiabili tutti sul medesimo braccio.
- Range di lavoro dei canali indipendenti, da 1 µl a 1000 µl in un'unica operazione di aspirazione e dispensazione.
- Tecnologia CO-RE brevettata (WO0062933) che consente ad ogni canale l'accoppiamento perfetto pipetta/puntale, quindi maggiore precisione di pipettamento, e totale assenza di perdite dal puntale oltre alla possibilità di lavorare sia con puntali monouso che con aghi fissi lavabili, senza alcun intervento da parte dell'operatore per una piena automazione dei processi.
- Sistema di movimentazione "CO-RE Grip" all'interno del piano di lavoro dello strumento, dove due canali di pipettamento possono innestare temporaneamente speciali tools di movimentazione senza l'intervento dell'operatore.
Questa modalità di trasporto rappresenta un modo pratico ed economico di movimentazione senza l'ausilio di bracci aggiuntivi che comporterebbero la perdita di una completa accessibilità dei canali a tutto il piano di lavoro.

Hamilton Italia S.r.l.
Via Paracelso 22
20864 Agrate Brianza (MB)
Tel 039-9300606
Fax 039-9300616

www.hamiltoncompany.com
e-mail : mailto:info.it@hamilton.ch
PEC : hamiltonitalia@pcert.postecert.it

C.F. - P.I. 06397950962

R.E.A. MB-1871890

Banco BPM – Agrate Brianza
c.c. 000000004094 – CAB 32392 – ABI 05034
IBAN IT83L050343239000000004094

- Possibilità di aprire e chiudere, in modo automatico, tubi tipo Eppendorf, Flip Tube (tecnologia brevettata WO2011/144658 A1) da 1,5 ml.
- La stazione robotica può integrare un Thermal Cycler nel piano di lavoro, di dimensioni molto compatte, dotato di chiusura automatica del coperchio (autolid).
- Sensore di pressione integrato in ogni canale di pipettamento (TADM – Tecnologia brevettata WO02073215): ogni operazione di prelevamento e dispensazione viene costantemente monitorata ed il sistema è in grado di riconoscere immediatamente ogni tipo di evento interferente, in particolar modo sia la presenza di occlusioni durante l’aspirazione che di schiuma o bolle presenti molto frequentemente nei reagenti utilizzati nella preparazione delle reazioni di amplificazione.
- Anti-Droplet Control (ADC): Questa tecnologia, integrata in ciascun canale, serve a compensare in tempo reale le variazioni di pressione causate dal vapore di solventi volatili. Dopo l’attivazione, ADC impedisce l’accidentale gocciolamento dei canali, riducendo il rischio di contaminazione del piano di lavoro.
- Dynamic Liquid Classification (DLC) migliora la precisione di pipettamento di nuovi liquidi utilizzabili, in accordo con le caratteristiche fisiche degli stessi.
- Sistema di rivelazione del livello di campioni e reagenti con metodo combinato (capacitivo e pressometrico) per garantire maggiore precisione e riconoscere il livello di ogni tipo di liquido, sia esso polare o non polare.
- Possibilità di alloggiare piastre e puntali impilati per garantire il massimo sfruttamento del piano di lavoro.
- Il sistema di pipettamento può integrare lampade UV per la sterilizzazione del piano di lavoro.
- Possibilità di up-grade / implementazione dello strumento direttamente in laboratorio, sia nel numero di canali di pipettaggio che con eventuali accessori, con modalità “plug & play” per nuove e sopraggiunte esigenze applicative.
- Assenza di manutenzione da parte dell’operatore sulla strumentazione in modo da garantire la stabilità delle prestazioni di pipettamento in un ampio arco temporale, consentendo quindi un risparmio rilevante sulle operazioni di manutenzione ordinaria.
- Software con elementi grafici tridimensionali e stile di programmazione a blocchi

Hamilton Italia S.r.l.
Via Paracelso 22
20864 Agrate Brianza (MB)
Tel 039-9300606
Fax 039-9300616

www.hamiltoncompany.com
e-mail : <mailto:info.it@hamilton.ch>
PEC : hamiltonitalia@pcert.postecert.it

C.F. - P.I. 06397950962

R.E.A. MB-1871890

Banco BPM – Agrate Brianza
c.c. 000000004094 – CAB 32392 – ABI 05034
IBAN IT83L050343239000000004094

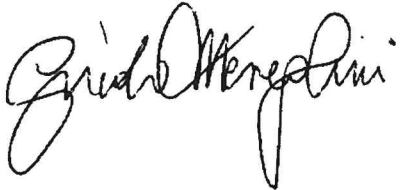
d'immediata comprensione, in grado di eseguire la simulazione grafica dei protocolli e valutarne i tempi di esecuzione.

- Servizio Assistenza Tecnica e Supporto Applicativo, con personale dipendente, con solido background tecnico, certificato e qualificato dalla casa madre.

HAMILTON ITALIA s.r.l.

Guido Meneghini

Legale Rappresentante



Hamilton Italia S.r.l.
Via Paracelso 22
20864 Agrate Brianza (MB)
Tel 039-9300606
Fax 039-9300616

www.hamiltoncompany.com
e-mail : <mailto:info.it@hamilton.ch>
PEC : hamiltonitalia@pcert.postecert.it

C.F. - P.I. 06397950962

R.E.A. MB-1871890

Banco BPM – Agrate Brianza
c.c. 000000004094 – CAB 32392 – ABI 05034
IBAN IT83L050343239000000004094