



有理控(上海)液控设备贸易有限公司

上海市徐汇区中山西路1800号8F1室
TEL.86-21-64401511 FAX.86-21-64401512

URL <http://www.unicontrols-cn.com>

E-mail: master@unicontrols-cn.com(中国・中文)

东 京 支 社 〒103-0025 東京都中央区日本桥茅场町 1-8-3 邮船茅场町ビル 7F
TEL.03-3669-3711 FAX.03-3669-1366

大 阪 营 业 所 〒564-0051 大阪府吹田市丰津町 10-31 クルーズ江坂ビル 6F
TEL.06-6337-1666 FAX.06-6337-1676

名古屋营业所 〒465-0093 爱知県名古屋市名东区一社 1-87 ユウトクビル 5F
TEL.052-704-5861 FAX.052-704-5872

台 湾 公 司 台湾有理控股份有限公司 30072新竹市东区关新路27号4楼-7
TEL.+886-2-2552-1911 **EMAIL:** info@unicontrols.com.tw

新 加 坡 Unicontrols Singapore Pte.Ltd.163 Tras Street#0304,lian Huat Building .Singapore
TEL.+65-6509-5878 FAX.+65-6509-5876

[总公司及制造拠点]

本 社 ・ 工 场 〒279-0002 千葉県浦安市北栄 4-10-25
浦 安 事 业 所 TEL.047-306-2500 FAX.047-306-2515

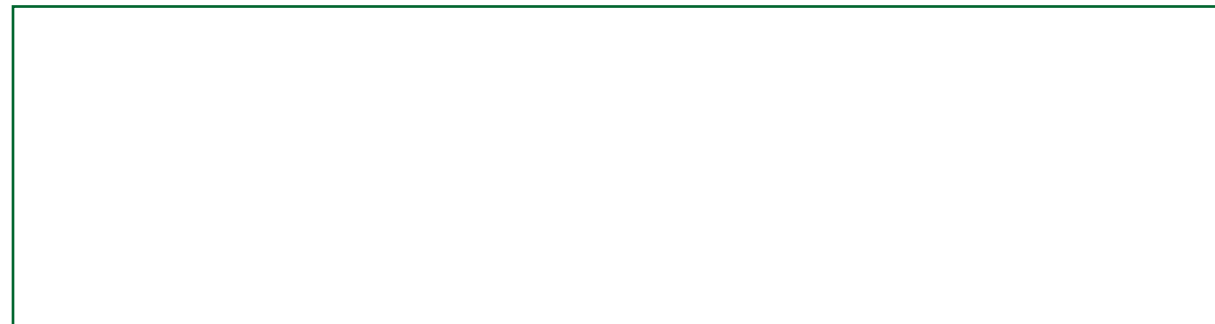
新 潟 工 场 〒959-1276 新潟県燕市小池 3330-16
TEL.0256-62-6511 FAX.0256-61-6533

苏 州 工 场 苏州有理控不锈钢制品制造有限公司 苏州市吴江区同里镇邱舍经济开发区沿港路257号
TEL.+86-512-63312718 FAX.+86-512-63312758

URL <http://www.unicontrols.co.jp>

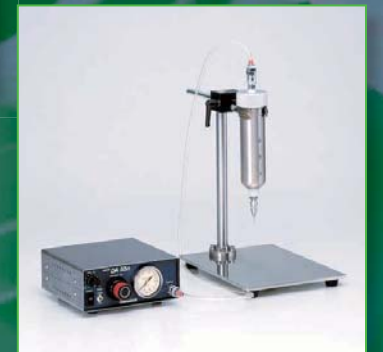
e-mail info@unicontrols.co.jp (日本・日语)

代理店



UNIMATIC DISPENSER

液体定量供给装置





UNIMATIC DISPENSER

点胶控制系统	胶阀加容器式系统	1
	针筒式系统	
	套筒式系统	
	容积计量式系统	
胶阀选定表		2
胶阀系统	V10胶阀系列	4
	V30/31胶阀系列	5
	V40/50胶阀系列	6
	V110胶阀系列	7
	V120/130胶阀系列	8
	V140/141胶阀系列	9
针筒式系统	针筒连接器 BA/SA系列	10
	针筒 BP系列	
	UV专用针筒 BP-UV系列	
	不锈钢针筒用连接器 AJ10	
	不锈钢针筒 SB 系列	
	柱塞 BT 系列	11
	铝制柱塞 BTA系列	
	针筒盖 BC系列	
	手边开关 SW1A	
	针筒立架	
套筒式系统	套筒架	12
	附液面感测器的套筒 SMH型	
	接续软管	13
	针头连接器	
	Lure Lock连接器	
	软管接头	
	STH系列	14
	SCH300	
	液体垂滴防止阀 SV系列	15
针头	金属针头 UNS系列	16
	一次性针头 UNP系列	
	氟树脂针头 UNR系列	
	锥形管嘴 UNF系列	
	双管针头 UN2系列	17
	特制针头	
	多管针头	

针筒调温系统		18
容器胶阀调温系统		19
点胶控制器	DV77n	20
	DA77n	
	DV55n	21
	DA55n	
	DV55D	
	DA55D	
系统控制器	胶阀控制器 CV1	22
	胶阀控制器 CV3	
	胶阀控制器 CV4	
	帮浦控制器 CP50	23
	温度控制器 DT1000	
	多重控制器	
海霸泵	B系列 CV型 〈气压驱动式〉	24
	B系列 RV型 〈气压驱动式〉	
	F系列 CV型 〈气压驱动式〉	
	F系列 RV型 〈气压驱动式〉	
	B系列 CV型 〈马达驱动式〉	25
	B系列 RV型 〈马达驱动式〉	
	F系列 CV型 〈马达驱动式〉	
	F系列 RV型 〈马达驱动式〉	
柱塞泵	PM500系列	26
软管泵	DR301	27
不锈钢压力容器	TM系列	28
	TA系列	
	TB系列	
	TP系列	29
	搅拌器	
	容器配件	
XY涂覆装置	UXY系列	30
特制系统		31
本公司的产品应用于各主要业界的说明		32
分支机构介绍		33

点胶控制系统

胶阀加容器式系统



特色

- 吐出阀可以根据使用要求，从6种类到16种类可供选择。详细的部分请参照第2~3页的胶阀选定表。
- 容器的种类可以从100种以上的标准容器及非标准容器选用。
- 选购有温度控制装置，可以组合在一起使用。
- 材料容器比较大，所以无而中途补给材料。(但是请注意随着时间而发生变化的材料)

用途

- 每次的吐出量为0.003cc以上，可适用于用量多的情况。
- 低黏度材料到高黏度材料都可以使用。

套筒式系统



特色

- 与针筒装置相同，结构简单。
- STH、SCH系列可以使用市面上贩售的材料、软管与套筒，不需要麻烦的清洗。

用途

- 用于吐出量比针筒式系统多的情况。
- 材料的容器有SMH系列170cc、340cc两种。STH系列的话可用100g、150g软管。SCH的话可以用市面上贩售的300cc套筒。
- 用于吐出低黏度材料时，采用将液体垂滴防止阀(SV系列)连接于针筒和出液管之间，从而防止液体的垂滴。

针筒式系统



特色

- 整个装置非常简单，价格非常低廉。
- 只需要对针筒和针头进行清洗。

用途

- 适用于吐出量少且使用量少的情况。
- 最小吐出量可以控制到0.0001cc/shot。
- 用于低黏度材料时，请选择带有真空机构的控制器，可以控制液体出液口的液体垂滴。(DV77n、DV55n、DV55D)

容积计量式系统



特色

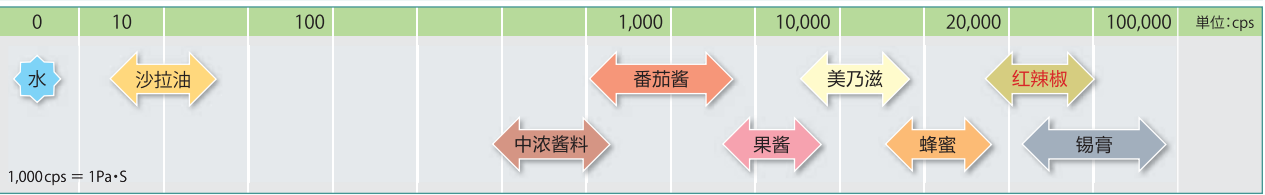
- 依材料黏度，材料的种类，吐出量的不同，有很多种类可供选择。
- 马达驱动式帮浦和软管加帮浦装置不使用气压，而是透过电力驱动。

用途

- 用于对吐出精度的要求较高的情况。
- 适用于不想因为温度和材料的黏度而影响吐出精度的情况。

关于材料黏度与适用系统

液体定量吐出装置与材料黏度有密接的关系。可以参考下表有关材料黏度的大约计算单位



胶阀选定表



规格与特征																	
活门结构	Poppet式	Poppet式	截取式	隔膜式	隔膜式	隔膜式	针头式		针头式	针头式	隔膜式	隔膜式	隔膜式	隔膜式	隔膜式	隔膜式	线轴式
触液材料	SUS316 PTFE	SUS316 PTFE Urethane	软管	PTFE	PTFE	SUS304 PTFE	Brass SUS304 PTFE		SUS304 PTFE	Brass SUS304 PTFE	PCTFE PTFE SUS304	SUS304 PTFE	SUS304 PTFE	Black PP PTFE	Black PTFE PTFE	SUS304 PTFE	PTFE FKM Kalrez®
最小吐出量 (cc)	0.005	0.005	0.01	0.01	0.03	0.03	0.01		0.01	0.01	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005
流量 (ccm)	2556	2556	3336	528	720	720	1446		1446	1446	348	348	348	1104	1104	1104	2244
回吸功能	○	○															○
驱动方式	气压驱动	气压驱动	气压驱动	电磁驱动	电磁驱动	电磁驱动	气压驱动		气压驱动	气压驱动	气压驱动	气压驱动	气压驱动	气压驱动	气压驱动	气压驱动	气压驱动
适用黏度																	
低黏度	○	○	○	○	○	○	○		○	○	○	○	○	○	○	○	○
中黏度	○	○	○	△	△	△	○		○	○	△	△	△	○	○	○	○
高黏度	○	○	○	×	×	×	○		○	○	×	×	×	×	×	×	○
适用材料																	
矽胶油	○	○	○	○	○	○	○		○	○	○	○	○	○	○	○	○
润滑油	○	○	△	×	×	×	○		○	○	×	×	×	×	×	×	○
光阻剂	×	×	×	×	×	△	×		×	×	△	×	×	○	○	×	×
厌氧接着剂	×	×	△	×	×	×	×		×	×	○	×	×	○	○	×	×
UV固化型接着剂	△	×	×	×	×	×	×		×	×	×	△	○	○	○	○	×
橡胶系接着剂	△	×	×	×	×	×	×		×	×	×	×	×	×	×	×	△
含水接着剂	○	○	○	×	×	×	×		×	×	△	△	△	△	△	△	○
电解液	○	×	△	△	△	△	△		○	△	○	○	○	○	○	○	×
导电胶	×	×	△	×	×	×	△		△	△	×	×	×	×	×	×	×
锡膏	×	×	△	×	×	×	△		△	△	×	×	×	×	×	×	×
瞬间接着剂	×	×	△	×	×	×	×		×	×	×	×	×	×	×	×	×
单组份环气树脂	○	○	○	×	×	×	△		△	△	×	×	×	×	×	×	×
PTV矽胶	○	×	△	×	×	×	×		×	×	×	×	×	×	×	×	×
有机溶剂	○	×	○	○	○	○	○		○	○	○	○	○	○	○	○	△
含填充剂的材料	×	○	○	×	×	×	△		△	△	×	×	×	×	×	×	×

- 在选定阀的时候，请根据阀的构造、对特性、与液体接触部分的材质、适用黏度、适应的材料等进行确认后，选择最合适的阀。
- 本公司的阀的种类丰富，即使阀的结构及形状相同，也可根据与液体所接触部分的材质或者孔径的不同等等进行细部的选择。
- 流量(ccm)是将水以0.1MPa的压力送进阀里1分钟所获得的流量。(出品端为针头连接器)
- 若有不明瞭之处，请向本公司营业部咨询。
- Kalrez®是美国杜邦公司、杜邦股份有限公司及关联企业的商标或注册商标。

○：适用 △：在一定条件下适用 ×：不适用

备注：大致的黏度范围 ●低黏度 0.001~<1Pa・s ●中黏度 1Pa・s~≤10Pa・s ●高黏度 10Pa・s<

上面的适用材料只是一部分的例子。具体的部分请向本公司营业部人员询问。
材料的黏度及针头口径等不同，则最小吐出量也不同，适用阀时，上面的最小吐出量的数据仅供参考。
阀是否适用于某种材料，是根据材料的特性与阀进行匹配而选定的。
吐出精度及阀的应用操作请另行向我们咨询。

胶阀系统

V10 胶阀系列 Poppet式



特色

- 上部密封处采用了隔膜式(PTFE 制), 杜绝了材料蔓延到驱动部及回流的现象。
- 由于具有回吸功能, 所以消除了材料的垂滴现象。
- 用吐出量调整刻度, 可以实现微小量的定量吐出。
- 可选购材料吐出部为非针头连接, 可变更成Rc1/4, Rc1/8, 能对应需要更多吐出量的状况。

用途

- 环氧树脂、硅胶、油、润滑、UV接着剂、油墨、涂料等。

规格

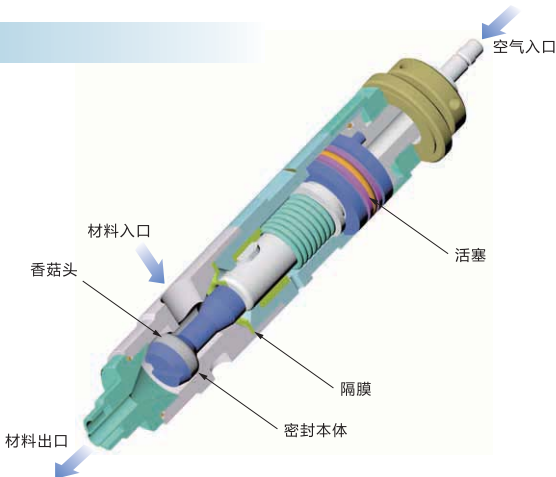
驱动气压	0.34MPa以上		
材料压送压力	MAX 0.69MPa		
最小吐出量	0.005cc		
流量	2556ccm		
输送管介面径	气压供给	M5 或者是专用连轴器	
	材料入口	Rc1/8	
	材料出口	针头连接器或是 Rc1/8、1/4	
重量	245g		

阀的构造

V10型胶阀的活门结构很像是香菇头的形状, 香菇头会因为弹力被推入停止阀让出口关闭。
从上层部输送气压后会推动活塞, 打开阀让材料流入。

触液部材质

隔膜	PTFE
香菇头	PTFE/Urethane (V10U)
密封本体	SUS316



V30/31 胶阀



特色

- V30/31 是透过挤压液体输送软管来控制材料的进出。阀的本体与材料没有直接接触, 不需要进行清洗。
- 液体输送软管有氟树脂和Urethane两种可供选择。
- V31带有喷嘴支架, 所以在安装于自动机械上时也可牢牢的固定在一定位置上。

用途

- 双组份环氧树脂、硅胶油、抗蚀剂、油墨、涂料、有机溶剂、锡膏等。

规格

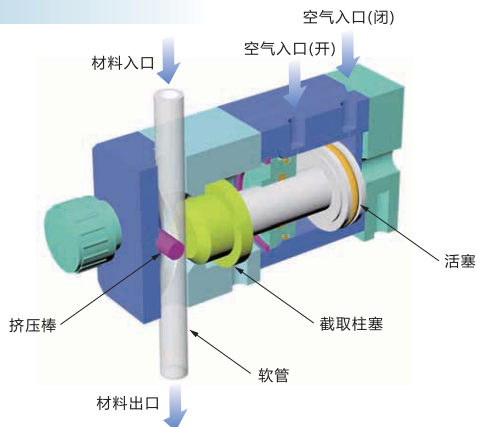
驱动气压	0.29MPa以上		
材料压送压力	MAX 0.69MPa		
最小吐出量	0.01cc		
输送管介面径	气压供给	M5 或者是专用连轴器	
	液体输送管	Urethane	外径Φ6
		氟树脂	外径Φ3
	材料出口	针头连接器	
重量	V30 255g		
	V31 305g		

阀的构造

V30、31胶阀的功能是利用挤压棒和截取式柱塞挤压软管阻止材料的流动, 并随着利用截取柱塞后退的原理, 可以让软管的材料接上并继续流动达到控制流量的目的。让活塞前进、后退的空气出口在上面, 可以使用阀控制器CV4控制运作。

触液部材质

因为只用到输送液体的软管, 不会直接接触所以没有触液部。



胶阀系统

V40/50 胶阀系列 电磁式隔膜阀



特色

- 氟树脂制的电磁阀，对于溶剂等低黏度液体，可以实现微小量的吐出。
- 可以根据液体需要把与液体接触的接头、软管、针头等全部采用塑胶或者是氟树脂制的材料作连接管。
- 构造设计轻巧、不单只是多次连续吐出很容易、省空间、组装更加方便。

※作为V40/50的专用控制器，我们准备了CV1。（关于CV1可以参照本目录的第22页）
※阀的连接线有两种，金属接触型（V40/50-MC）长度2m的及尖端未处理的（V40）长度35cm的线

用途

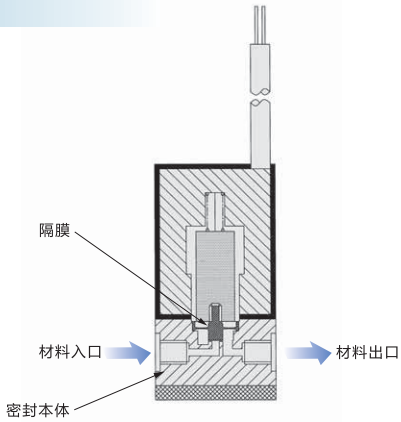
- 有机溶剂、酸、试剂、油、抗蚀剂等低黏度材料

阀的构造

V40/V50阀会依照在流路的中途处有个氟树脂制隔膜，借由讯号传到电磁操作开关，调整材料的流动的ON或OFF

触液部材质

隔膜	PTFE(共通)
密封本体	PTFE/PCTFE(V40/V50)、SUS304(V50S)



V110 胶阀系列 针头阀



特色

- 可用于低浓度(比如水)到高浓度的液体的定量吐出。
- 适用于加有填充剂的单组份环氧树脂、涂料、硅胶等材料。
- 用吐出量的调整刻度，调整流路可以实现微小量的定量吐出

※ 阀用控制器CV3的规格请参照本目录第22页

用途

- 单组份环氧树脂、硅胶、油、润滑油、UV树脂、抗蚀剂、油墨、涂料、螺丝防松剂、有机溶剂。

规格

驱动气压	0.29MPa	
材料压送压力	MAX 0.69MPa	
最小吐出量	0.01cc	
流量	1446ccm	
输送管介面径	气压供给	M5 或者是专用连轴器
	材料入口	Rc1/8
	材料出口	针头连接器
重量	240g	

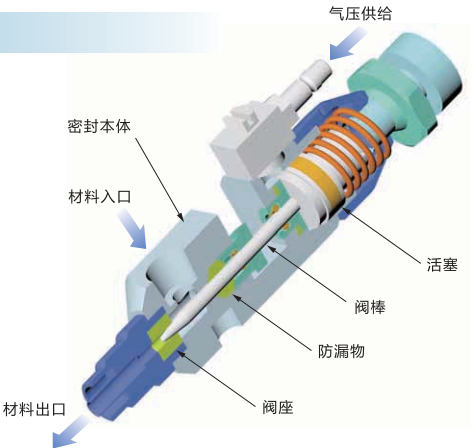
阀的构造

V110/V110-S阀的活门结构是针型，阀棒的前端针状部分被推入阀座可停止材料的流路。

需要打开流路的时候，可以利用控制器的气压推入气压口，推动活塞，就可打开流路。

触液部材质

阀座	PTFE
阀棒	SUS304
防漏物	PTFE
密封本体	V110 : Brass(Cr plated) / V110-S : SUS304



阀系统

V120/130 胶阀系列 气压式隔膜阀



特色

- 接触部位的密封本体的材质有用到 PTFE、Black PP、Black PTFE、SUS304等，有众多的种类可依吐出的材料特性选择最适合的阀的材质
- 密封部位使用了隔膜、所以杜绝了材料蔓延到驱动部的可能性。
- 重量轻体积小，所以适用于安装在自动机器上并且可很方便的把多个联结使用。
- 可透过调整流量螺丝，调整阀的开闭冲程，可以实现微小量的吐出。

用途

- 共通：抗蚀剂、油、有机溶剂 V120-T：厌气性接着剂 V130-P，V130-T：UV接着剂

规格

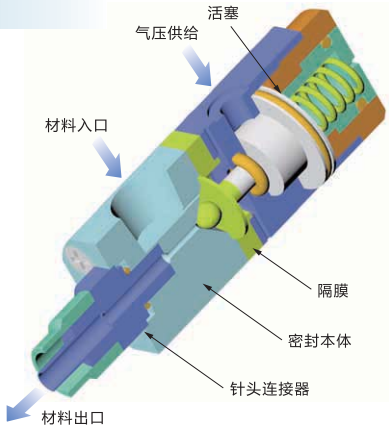
	V120 系列	V130 系列
驱动气压	0.34~0.7MPa	
材料压送压力	MAX 0.2MPa	
最小吐出量	0.005cc	
孔径	Φ1	Φ2
流量	348ccm	1104ccm
输送管介面	气压供给	M5 或者是专用连轴器
	材料入口	Rc1/8
	材料出口	针头连接器

阀的构造

V120/130系列的阀会依流路的中途处的隔膜开关流路，调整材料的吐出。
从控制器来的气压，以不经过阀的状态下，驱支隔膜借由弹力动作关闭流路。
借由从控制器传入的气压进到气压口内，把隔膜的正中央部分拉上去打通流路让材料流动。

触液部材质

隔膜	Teflon
密封本体	V120-T: PCTFE
	V121-S、V122-S、V132-S: SUS304
	V130-P: Black PP V130-T: Black PTFE
针头连接器	V120-T、V121-S: PTFE
	V130-P: Black PP
	V130-T: Black PTFE
	V122-S、V132-S: SUS316



V140/141 胶阀系列 线轴式



特色

- 由于触液部是使用 PTFE 和 FKM 材质的密封圈制造而成，有优秀的耐溶剂性。
- 因为是 PTFE 制属于轻量小型，便于组装进自动化装置。
- 由于具有回吸的功能，不会有液体漏出的现象。
- 一体成型的 PTFE 制品，维修容易。
- 用吐出量调整刻度，可以调整流路，实现微小量的定量吐出。另外也可以调整回吸的量。(V141型)
- 作为可选配件也有Kalrez®的O型环(V140K/141K型)

用途

- 有机溶剂、油墨、涂料、油、酸、碱性液体。

规格

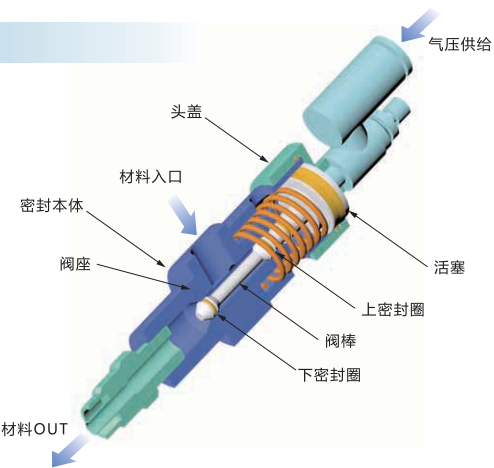
	V140	V141
驱动气压	0.34~0.5MPa	
材料压送压	MAX 0.9MPa	
最小吐出量	0.005cc	
流量	2244ccm	
输送管介面径	气压供给	单手柄接头 (Φ6 用)
	材料入口	G1/8
	材料出口	针头连接器 G1/8
重量	83g	110g

阀的构造

V140/141的阀系列采用一体成型的氟树脂 (PTFE)，并把活塞和阀棒以及密封圈和可动部组合成一体，所以零件数少，构造简单。
材料的密封结构是装在阀棒上的上密封圈和下密封圈，用O型环密封。密封圈的零件替换要把一体成型的螺头盖拆开，把装在活塞和阀棒上的O型环拿掉就可以替换了。

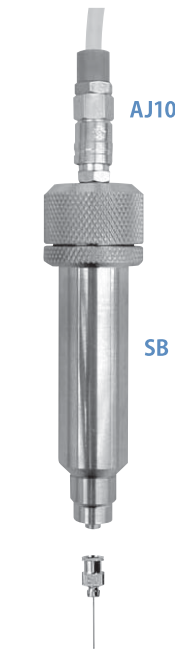
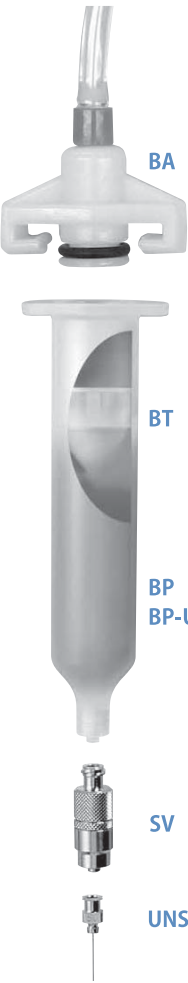
触液部材质

本体	PTFE
阀棒	SUS304 氟树脂涂层
密封	标准 : FKM / V140K、V141K : Kalrez®



●Kalrez®是美国杜邦公司、杜邦股份有限公司及关联企业的商标或注册商标。

针筒系统



针筒连接器 BA/SA 系列

用于将空气压从控制器输送进针筒。根据针筒尺寸和材质的不同，分为九个种类。

●材质：聚甲醛(Polyacetal)(BA系列)/铝合金、钝化铝处理(SA系列)

型式	适用针筒
BA05W・BA05B・SA05	BP05・BP05UV
BA10W・BA10B・SA10	BP10・BP10UV
BA30W・BA30B・SA30	BP30・BP5・BP70・BP30UV・BP50UV



针筒 BP 系列

用来装需要吐出的液体材料的塑胶小容器。请根据吐出量，每次的使用量从下面的表中选定所需要的型式。

●材质：聚丙烯(Polypropylene)

型式	容量	1组数量
BP05	5cc	20
BP10	10cc	20
BP30	30cc	20
BP50	50cc	20
BP70	70cc	20



UV 专用针筒 BP-UV 系列

UV 反应剂专用针筒。

●材质：聚丙烯(Polypropylene) (含UV-Cut颜料成分)

型式	容量	1组数量
BP05UV	5cc	20
BP10UV	10cc	20
BP30UV	30cc	20
BP50UV	50cc	20



不锈钢针筒连接器 AJ10

不锈钢针筒SB系列专用转接器。

●软管长度：1m

●软管材质：聚氨酯(Urethane)



不锈钢针筒 SB 系列

最适用于塑胶针筒无法对应的材料，以及需将材料加温至50℃以上使用的状况。

●材质：SUS304

型式	容量
SB05	5cc
SB10	10cc
SB30	30cc
SB50	50cc



柱塞 BT 系列

用于吐出高黏度的材料。通过与针筒间的微小的间隙设计。实现了从未有过的高精度吐出。

●材质：聚乙烯(Polyethylene)

型式	适用针筒	1组数量
BT05	BP05・BP05UV	50
BT10	BP10・BP10UV	50
BT30	BP30・BP50・BP70・BP30UV・BP50UV	50



铝制柱塞 BTA 系列

用在BT系列的材质上所不能对应的材料上使用。

O型环的材质不止有 FKM，还有NBR、EPDM、硅胶等可供选择。

●材质 本体：铝（铝合金加工）/ O型环：FKM

型式	适用针筒	O型环型式	贩卖数量
BTA05	BP05・BP05UV	BPR-05V	1个
BTA10	BP10・BP10UV	BPR-10V	
BTA30	BP30・BP50・BP70・BP30UV・BP50UV	BPR-30V	



针筒盖 BC 系列

用于对针筒上口及下口进行密封的盖子。

●材质：聚乙烯(Polyethylene)

型式	适用针筒	贩卖数量
BC05	BP05・BP05UV	50
BC10	BP10・BP10UV	50
BC30	BP30・BP50・BP70・BP30UV・BP50UV	50
BNC	共通	50



手边开关 SW1A

通过用手指控制连接在针筒的带式开关的ON及OFF，进而控制液体的吐出。对于5cc到70cc的针桶尺寸，都是通用的。

可使用在不锈钢针筒上。



针筒立架

在操作途中，或者作业结束后，托放针筒的立架。

无法使用在不锈钢制针筒上面。

型式	适用针筒
SR10	BP05・BP10・BP05UV・BP10UV
SR30	BP30・BP50・BP70・BP30UV・BP50UV

套筒系统



套筒架



特色

- 液体的量较多而需要使用针筒式时，使用170、340cc套筒架。
- 将装有液体的套筒固定在金属托架上，对液体进行加压供给的装置。该装置是由控制器以及阀，液体垂滴防止组合起来构成的。
- 根据液体材料的种类，有时套筒只作一次性地使用。

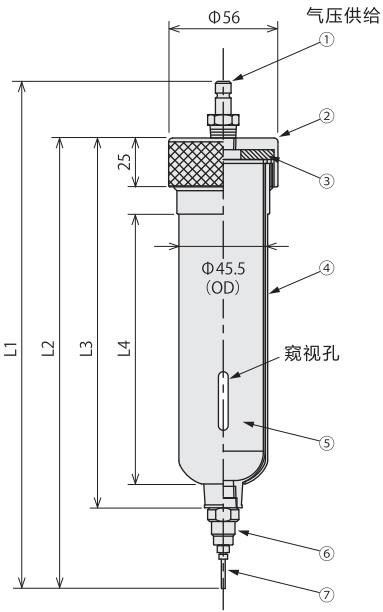
型式	商品名	材质
SMH170N	170cc托架	SUS304
SMH340N	340cc托架	SUS304
SC170	170cc套筒架	聚乙烯
SC340	340cc套筒架	聚乙烯
SCP-1	柱塞	聚乙烯
SCP-2	盖子(上)	聚乙烯
SCP-3	螺旋塞	聚乙烯
SCP-4	塞子	聚乙烯

尺寸

型式	L1	L2	L3	L4
SMH170N	(260)	(232)	(192)	138
SMH340N	(391)	(363)	(323)	271

部品

No.	品项	部品名	材质
①	JP-12PM	接头塞	黄铜
②	SM02	盖 子	铝 (铝合金)
③	SM03N	密封	NBR
④	SMH170N, SMH340N	托架	SUS304
⑤	SC170, SC340	套筒	聚乙烯
⑥	UNA-02S	针头连接器	SUS316
⑦	UNS-□□	金属针头	针：SUS304、针座：黄铜(锡钴合金)
①②③	SM04	盖子组	⑥、⑦是选购



附液面感测器的套筒架 SMH 型

- 这是可以感知套筒内部的液体剩余量，并发出讯号的装置。
- 在套筒内放入磁性塞子，可将液体干净刮下的同时，在被设定好的场所，是用感测器侦测有磁气型近接开关，可做为自动化设备来使用。
 - 感测器的位置既可以设定在任意的位置，亦可以根据需要安装多个。
 - 主要适用于中高黏度不会自然硬化的材料。



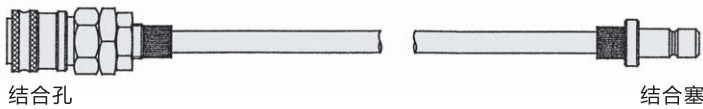
接续软管

连接控制器和套筒用，可从控制器设定好脉冲气压透过接续软管输送。

● 适用套筒架：SMH170/SMH340/STH100/STH150/SCH300



AJ20 (1m)



型式(螺丝连接型)	连接螺丝直径	材质
UNA-01S	R1/8	SUS316
UNA-01T	R1/8	PTFE
UNA-01BT	R1/8	Black PTFE
UNA-02S	R1/4	SUS316
UNA-02T	R1/4	PTFE
UNA-02BT	R1/4	Black PTFE
UNA-M6S	M6	SUS316
UNA-M6T	M6	PTFE
UNA-M5S	M5	SUS316

型式(接软管型)	接续部尺寸	材质
UNA-B2S	Φ2用笋节	SUS316
UNA-B4S	Φ4用笋节	SUS316

Lure Lock 连接器

用于针筒，阀与软管的连接或者与螺丝接续用的连接器。

型式(螺丝连接型)	连接螺纹直径	材质
UNJ-01S	R1/8	SUS316
UNJ-02S	R1/4	SUS316
UNJ-03S	R3/8	SUS316
UNJ-03BT	R3/8	Black PTFE
UNJ-M6S	M6	SUS316

型式(接续软管型)	接续部尺寸	材质
UNJ-B2S	Φ2用用笋节	SUS316
UNJ-B4S	Φ4用用笋节	SUS316
UNJ-B4BT	Φ4用用笋节	Black PTFE



软管接头

配管用的软管接头，根据液体的特性及安装形状选用。



套筒系统

STH 系列 硅胶软管套筒

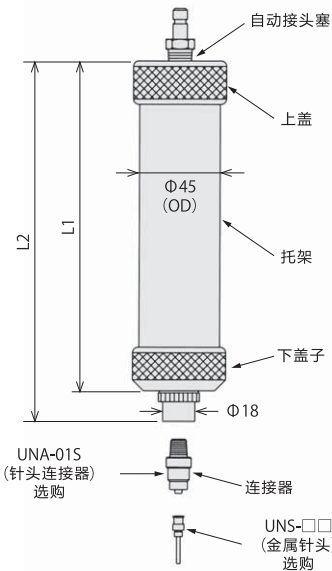


用途

- 将市售装在软管里的硅胶（内装 100g, 150g）连同软管直接装入套筒内与液体定量吐出装置组装，于定量吐出。

特色

- 是铝制的，所以重量轻，既可以安装在系统中使用，也可手动操作。
- O型环、密封件使用了 FKM 及 PTFE，所以具有良好的耐化学性。



规格

型式	商品名	适用软管	材质	重量
STH100	硅胶软管套筒	100g	铝	334g
STH150	硅胶软管套筒	150g	铝	466g

尺寸

型式	OD	L1	L2
STH100	Φ45	183	199
STH150	Φ60	190	208.5

SCH300 硅胶套筒托架

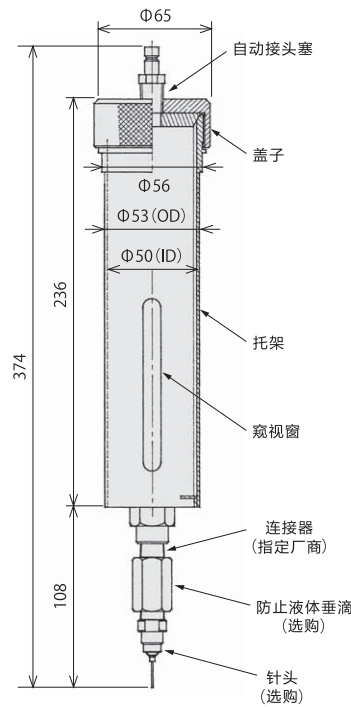


用途

- 将市售的硅胶套筒，直接装入托架内与液体定量吐出设备组合，用于定量吐出。

特色

- 我们的套筒连接器可适用于各厂商，所以只要是日本制的套筒都可以使用。
- 托架的本体上有窥视窗，所以有些套筒是可确认筒内的液体剩余量。
- 可以利用窥视窗安装感知液体剩余量的感应器（选购）



规格

型式	商品名	适用套筒	材质
SCH300	套筒托架	300cc 套筒	SS(锡钴合金)

液体垂滴防止阀 SV 系列



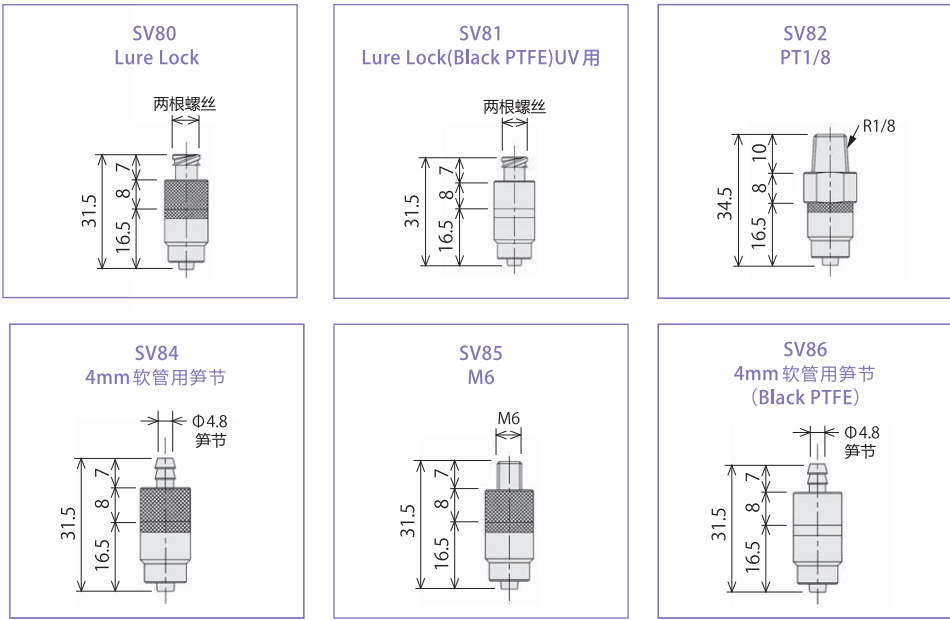
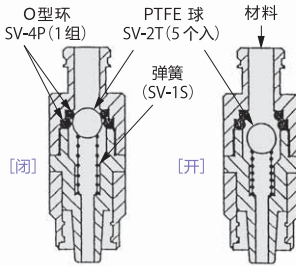
用途

- 是一种止回阀，用于安装于针筒的前端部或者接头、管等，在上面装上针头。通过里面的弹簧压力防止材料的液体垂滴及滴漏。

特色

- 适用于像水一样的低黏度材料及中黏度材料，可以防止液体垂滴获得稳定的吐出精度。
- 便于安装在针筒上，且密封性佳。
- 适用于挥发性的材料(汽油、有机溶剂等)及含挥发性成分的材料(橡胶胶水等)
- 分解，洗净容易。
- 由于采用了耐溶剂性极高的 FFKM O型环，故适用于众多的液体材料另外还可以根据液体材料的黏度不同选用相应弹力的弹簧。
- 依材料黏度的不同，弹簧压力有三种，可以根据不同的用途选用。
- 接续部是Lure lock式和R1/8、M6螺丝、zΦ2、Φ4用笋节共5种类，可以很广范围的应用。
- 与液体接触部分的材质，标准件为SUS316，另外还有适用于厌氧性接着剂及UV系列材料的Black PTEE材质。

液体垂滴防止阀构造图



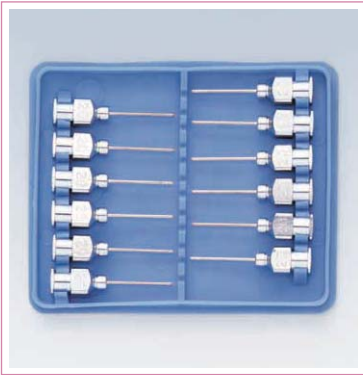
规格

型式	接续部尺寸	本体材质
SV80	Lure Lock型	SUS316
SV81	Lure Lock型	Black PTFE
SV82	R1/8	SUS316
SV83	Φ2用笋节	SUS316
SV84	Φ4用笋节	SUS316
SV85	M6螺丝	SUS316
SV86	Φ4用笋节	Black PTFE

部品规格

型式	部品名	材质	贩卖数量	作动压力
SV-1S	标准弹簧	SUS304	5个/一包	0.04MPa
SV-1L	低压弹簧	SUS304	3个/一包	0.02MPa
SV-1H	高压弹簧	SUS304	3个/一包	0.10MPa
SV-3ST	标准弹簧 PTFE 涂层	SUS304 (PTFE涂层)	3个/一包	0.04MPa
SV-2T	PTFE 球	PTFE	5个/一包	—
SV-4P	O型环组	FFKM	2种类/组	—

针头

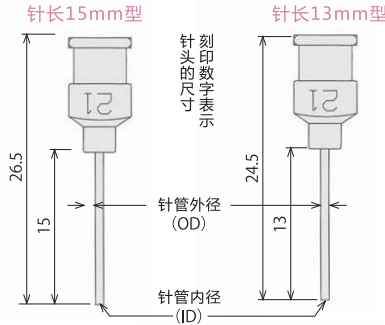


金属针头 UNS 系列

可选择针长13mm或者15mm两种。购买时请指定针的型式和针长。

- 材质 针座：黄铜(锡钴合金)
针：SUS304

- 1包为12根针



型式	内径	外径	内径公差
UNS-13	1.94	2.40	±0.030
UNS-14	1.64	2.10	±0.030
UNS-15	1.43	1.83	±0.030
UNS-16	1.25	1.65	±0.030
UNS-17	1.11	1.49	±0.030
UNS-18	0.92	1.28	±0.030
UNS-19	0.72	1.08	±0.025
UNS-20	0.61	0.91	±0.025
UNS-21	0.52	0.82	±0.025
UNS-22	0.42	0.72	±0.025
UNS-23	0.34	0.64	±0.020
UNS-24	0.31	0.57	±0.020
UNS-25	0.26	0.52	±0.020
UNS-26	0.25	0.46	±0.020
UNS-27	0.21	0.42	±0.020

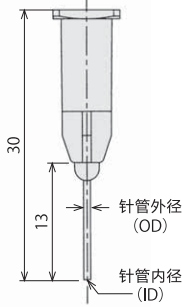


一次性针头 UNP系列

由于针座为塑胶，故与针筒的连接性佳，且价格低廉，可以一次性地使用。

- 材质 针座：聚丙烯(Polypropylene)
针：SUS304

- 1包为20根针



针座的颜色：14与21都同样是绿色。15与27都同样是灰色。

*是不透明，其它都是半透明色。

型式	内径	外径	针座颜色
UNP-14	1.60	2.00	绿色
UNP-15	1.40	1.80	灰色
UNP-16	1.20	1.60	白色*
UNP-17	1.00	1.50	红色
UNP-18	0.80	1.20	粉红色
UNP-19	0.65	1.10	米黄色*
UNP-20	0.60	0.90	黄色
UNP-21	0.50	0.80	绿色
UNP-22	0.40	0.70	黑色
UNP-23	0.30	0.60	蓝色
UNP-24	0.28	0.55	紫色
UNP-25	0.25	0.50	橘色
UNP-26	0.25	0.45	茶色
UNP-27	0.20	0.40	灰色



氟树脂针头 UNR 系列

用于不能使用金属针头的液体。(例如瞬间接着剂及厌氧性等材料)。

除了UNR-0.3以外，接触部皆是全 PTFE 。

- 材质 针座：聚丙烯(Polypropylene)
针头：氟树脂

- 1包为20根针

型式	内径	外径	针座颜色
UNR-1.6	1.63	30	紫色
UNR-1.2	1.28	30	绿色
UNR-1.0	1.08	30	粉红色
UNR-0.8	0.83	35	黄色
UNR-0.7	0.68	35	灰色
UNR-0.5	0.53	35	蓝色
UNR-0.3	0.30	25	红色



锥形管嘴 UNF 系列

由于是锥形，所以液体的吐出性佳，适用于锡膏、润滑剂。硅胶等高黏度材料的吐出。

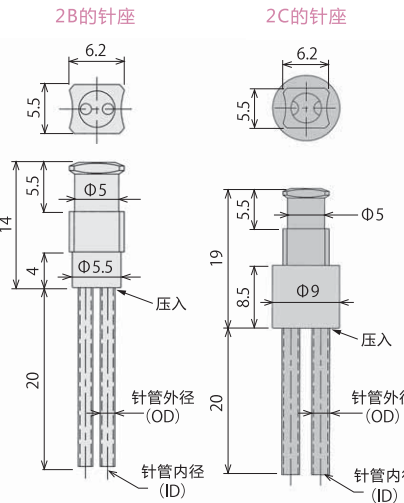
- 材质：聚丙烯
- 1包为20根针
- 全长：约32mm

型式	内径	管嘴颜色
UNF-1.2	1.20	灰色
UNF-0.8	0.80	绿色
UNF-0.6	0.60	粉红色
UNF-0.4	0.40	蓝色



双管针头的针头尺寸和UNS系列有些许的不同。

双管针头 UN2系列



型式	内径	外径	针座
UNS-13	2.05	2.50	2C
UNS-14	1.54	2.00	
UNS-15	1.43	1.80	
UNS-16	1.23	1.60	
UNS-17	1.03	1.50	2B
UNS-18	0.82	1.20	
UNS-19	0.67	1.00	
UNS-20	0.61	0.91	
UNS-21	0.51	0.81	
UNS-22	0.41	0.71	
UNS-23	0.36	0.61	
UNS-24	0.32	0.56	
UNS-25	0.27	0.51	
UNS-26	0.23	0.45	
UNS-27	0.20	0.41	



特制针头

- 除了标准件以外，还可以订做如下的特制产品。
 - 三管针头、四管针头、(针长20mm)有库存，随时可出货。
 - 单管针头、双管针头的针管加长型 请指定内径以及针长。
 - 粗管针头 内径可制作到Φ5.5
 - 全不锈钢针头(可指定为SUS304、SUS316)
 - 附刷子针头 针头尺寸、刷子尺寸、刷子材质均可供选择
- 关于特制针头的详细事项请跟本公司的营业部人员联系。



多管针头

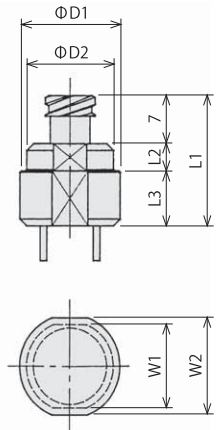
特制的多管针头，是按照作业面的形状在一个针座上装入多支针管，以实现一次可多点吐出。

- 针座有5种类，针的针数和针径可供选择。
- 针座和针管可以简单分解个两个，一个是植入针的部分，另一个是连接针筒的部分，故便于洗净。另外还有改变作业面时需要更换针管的优点。
- 只要是下表格的各品项的有效径内的话，不管几根都可以植入。

- 材质：SUS304

- ①针管的位置、间距
- ②针管的内径
- ③请指定针管的长度

品项	DN10	DN15	DN20	DN25	DN30
ΦD1	10	15	20	25	30
ΦD2	10	15	16	20.5	25.5
L1	(19)	(19)	(21)	(21)	(21)
L2	4	4	5	5	5
L3	8	8	9	9	9
W1	9	14	13	17.5	22.5
W2	9	14	19	24	29
有效径	7	12	16	20	25



针筒调温系统

加温型



特色

此型适用于可使因周围温度而显著改变黏度的材料保持一定的温度速行吐出。以及借由加温降低材料黏度使其吐出字等。

系统内容

1	针筒保温&托架	ASH50
2	Needle guide	ACS-□□
3	液体定量吐出装置	DV55n
4	温度控制器	DT1000
5	针筒&连接器	指定
6	支架	选购

规格

适用针筒	5cc、10cc、30cc、50cc
保温器	AC100V 40～60W
感测器	PT100Ω
温度范围	常温～60℃
本体材质	铝(铝合金处理)
电源	AC100V 50/60Hz

DT1000 温度控制器



特色

- 控制方式的控制参数的设定是采用不需要自调谐控制器方式。
- 自调谐控制器的控制是指，SP值的变更或外部于扰发生时，可以监控温度的特性、学习，自动算出控制参数并实现安定的控制。

规格

控制方式	自调谐控制器	温度调节器	数位提示调节计
电源	AC100V ±10% 50/60Hz	温度调节范围	室温～100℃
使用周围温度范围	0～50℃	重量	1.2kg
使用周围湿度范围	10～90RH((无凝结水气))		

冷却型



特色

本系统和上述的加温型同样是对应针筒所设计的调温系统，但可以设定成常温以下是这系统最大的特色。

可以把UV接着剂、锡膏、环氧树脂等液体材料做恒温冷却，让黏度保持在一定以下，是这系统的优点。

- ①吐出精度的提升。
- ②延长材料的可能使用的时间。
- ③抑止吐出后的材料的蔓延，保持触变性。

系统内容

1	针筒调温部	ASK50
2	温度控制器	DT-SK2
3	液体定量吐出装置	DV77 n
4	针筒&连接器	指定
5	支架	选购

规格

适用针筒	5cc, 10cc, 30cc, 50cc
温度调整范围	10℃～50℃
温度设定	3码数位设定
温度显示	3码数位显示
周围温度	+5℃～40℃
电源	AC100V 50/60Hz

容器胶阀调温系统



特色

环氧树脂、UV接着剂等液体材料，因为外面的温度而产生激烈的黏度变化，此系统可加以定温并保温。

加压容器用的保温器可用单手柄锁扣拆卸、洗净，便于搬运。

软管保温器是把平常使用的氟树脂软管贯通到保温器的内部里使用。液体材料在软管内硬化的时候，可以把氟树脂软管拔掉取出替换。软管保温器可以依照氟树脂软管的外径下去制作。

胶阀调温可以保温到针头的前端。可用在V10、V110。

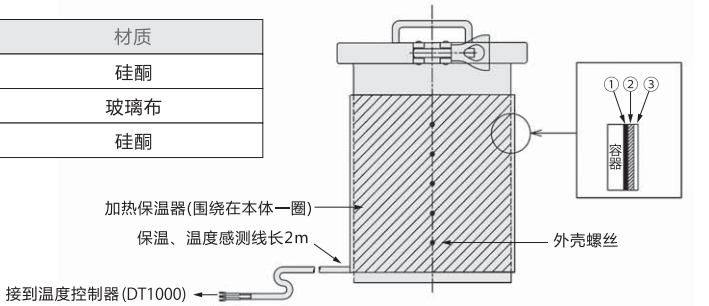
系统内容 ((照片范例))

1	不锈钢加压容器	TA150	5	胶阀	V110
2	加压容器用调温装置		6	胶阀调温装置	
3	液体输送软管	外径Φ10氟树脂软管	7	温度控制器	DT1000
4	软管用调温装置		8	控制器	CV3

UTH-S 型

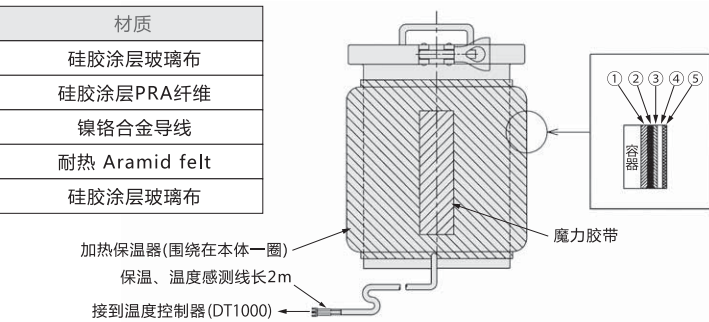


No.	名称	材质
①	加热保温	硅酮
②	保温材	玻璃布
③	外装材	硅酮



UTH-J 型

No.	名称	材质
①	内装材	硅胶涂层玻璃布
②	绝缘层	硅胶涂层PRA纤维
③	保温部	镍铬合金导线
④	保温材	耐热 Aramid felt
⑤	外装材	硅胶涂层玻璃布

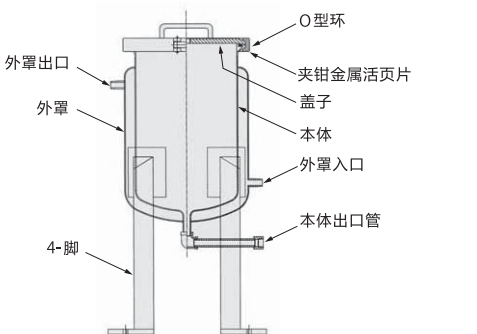


外罩容器



外罩容器和UTH-S、UTH-J型不同的地方是没有使用电热保温器，从容器外侧的外罩的部分加入温水或者是冷水使其循环让容器内的温度保持恒温。

因外罩的形状特性，可以罩到容器的底部使其保持恒温。



点胶控制器

DV77n



DA77n

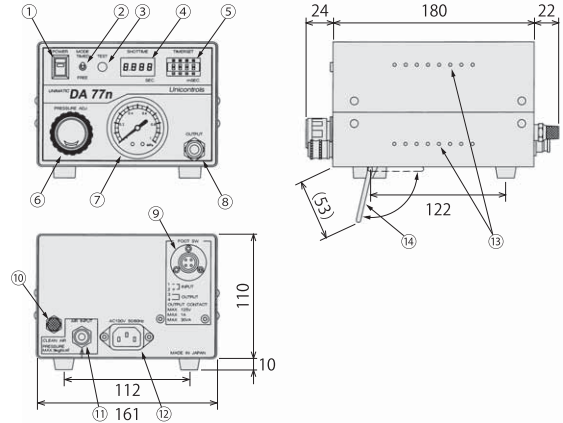


- 特色

 - 透过采用恒量供气的调节器，提高了压力的稳定性。
 - 带有保持吐出进料讯号的电路。
 - 标准配置带有吐出结束讯号输出。
 - 采用电磁阀高速驱动电路，可以实现稳定的微小量的吐出量。
 - 采用不锈钢底架，使黏接剂等污物不容易黏附，保持干净状态。
 - 从高黏度材料到像水一样的低黏度材料都可以适用。吐出量每次可从0.0001cc/shot到任意甚至更多量的吐出。
 - 透过与阀组合起来使用，可以适用于广范围的液体吐出系统。
 - DV77n因有内建的真空装置，可以对应针筒使用低黏度材料的吐出。
- 采用了0.001秒数字石英计时器，所以时间预设重复性佳，可以获得稳定的计时时间。
 - 可以根据仪表盘上的计时时间确认设定时间、在打开模式下依秒表功能计量吐出时间。超过计时器的最大时间时，再重新从零开始计数。
 - 透过安装测试开关，即使装配在专用机上使用，也可以仅使用吐出装置确认吐出状况并调整。
 - 可以透过安装选择配件介面，与定序器等直接相接，从而可以通过定序器控制做远端控制。(计时时间设定/模式切换/开始吐出)

规格			
控制方式	空气压力 电子控制	时间设定表示	4位数 LED 表示
压力调整范围	0.01 ～ 0.7MPa	作动能力	400 回/分
电源	AC100V±10% 50/60Hz	外形尺寸	160 (W) × 180 (D) × 110 (H) mm
耗电量	7VA 以下	重量	2.3kg
驱动方式	定时模式(定量吐出)	真空机构	内建 (DV77n)
	开放模式(连续吐出)	吐出结束讯号 (继电器输出)	MAX 125V, MAX 1A, MAX 30VA
	切换式		
时间设定	0.001～9.999 秒(数位设定)	标准附属品	电源线、脚踏开关、金属插座

外型图			
①	电源开关/电源表洋	⑧	气压输出
②	驱动模式切换开关	⑨	输入输出信号
③	测试开关	⑩	排气口
④	吐出时间表洋	⑪	气压供给口
⑤	吐出时间设定	⑫	电源连接器
⑥	气压调整刻度	⑬	通风孔
⑦	压力计	⑭	支架



DV55n



DA55n



DV55D



DA55D



- 特长

 - 透过采用恒量供气的调节器，提高了压力的稳定性。
 - 带有保持吐出进料讯号的电路。
 - 标准配置带有吐出结束讯号输出。
 - 采用电磁阀高速驱动电路，可以实现稳定的微小量的吐出量。
 - 采用不锈钢底架，使黏接剂等污物不容易黏附，保持干净状态。
 - 从高黏度材料到像水一样的低黏度材料都可以适用。吐出量每次可从0.0001cc/shot到任意甚至更多量的吐出。
- 透过与阀组合起来使用，可以适用于广范围的液体吐出系统。
 - 可以按压仪表盘上的测试按钮，确认液体吐出状况。
(到上面为止是共通特色，下列追加项目是55D系列的特色。)
 - 定量吐出可用数位的方式设定。(标准0.01～9.99秒)
 - 定时范围可调内部开关再多一位数。
(最长0.1～99.9秒)

规格			
控制方式	空气压力—电子控制	时间设定	0.01~3 秒 类比设定 (55n 系列)
压力调整范围	0.01 ～ 0.7MPa		0.01~9.99 秒数位设定 (55D 系列)
电源	AC100V±10% 50/60Hz	作动能力	400 回/分
耗电量	7VA 以下	外形尺寸	180 (W) × 170 (D) × 81 (H) mm
驱动方式	定时模式(定量吐出)	重量	1.9kg
	开放模式(连续吐出)	真空机构	内建 (DV55n · DV55D)
	切换式	吐出结束讯号 (继电器输出)	MAX 125V MAX 1A MAX 30VA
标准附属品	电源线，脚踏开关，金属插座		

系统控制器

可用来控制胶阀、泵、温度等等的系统控制器。
为了提升作业效率，让机能得到发挥。我们准备了充实的内容和机能以及产品群，

另外可按照客户的作业内容，特别制作控制器。

胶阀控制器 CV1



电磁阀式控制器，可用来控制24V的电力讯号。
●使用对象阀：V40、V50(氟树脂电磁阀)

规格	
控制方式	电子控制
电源	AC100V±10% 50/60Hz
耗电量	7VA以下
时间设定	0.001 ~ 9.999秒(数位设定)
作动速度	400回/min
外型尺寸	180(W)×170(D)×81(H)mm
重量	1.9kg

胶阀控制器 CV3



气压单动式阀用控制器。
●使用对象阀：V10、V110、V120、V130、V140

规格	
控制方式	空气压力 — 电子控制
电源	AC100V±10% 50/60Hz
耗电量	7VA以下
时间设定	0.01 ~ 99.9秒(数位设定)
压力调整范围	0.01 ~ 0.7MPa
作动速度	400回/min
外型尺寸	180(W)×170(D)×81(H)mm
重量	1.9kg

胶阀控制器 CV4



气压复动式阀以及泵用控制器。
●使用对象阀：V30、V31、PM500系列、海霸泵

规格	
控制方式	空气压力 — 电子控制
电源	AC100V±10% 50/60Hz
耗电量	7VA以下
时间设定	0.01 ~ 9.99秒(数位设定)
压力调整范围	0.01 ~ 0.7MPa
作动速度	400回/min
外型尺寸	180(W)×170(D)×81(H)mm
重量	1.9kg

泵控制器 CP50



可控制气压复动汽缸的控制器。
●使用对象泵：PM500系列、海霸泵

规格	
控制方式	空气压力 — 电子控制
电源	AC100V±10% 50/60Hz
耗电量	7VA以下
时间设定	0.01 ~ 9.99 秒(数位设定)
压力调整范围	0.01 ~ 0.7MPa
作动速度	400回/min
外型尺寸	161(W)×180(D)×120(H)mm
重量	2.3kg

温度控制器 DT1000



此温度控制器使用在因温度产生激烈黏度变化的恒温吐出、在夏冬等开始阶段温度变化较激烈地区的吐出、以及热融化等在常温下为固体材料的吐出等，可和加压容器、针筒调温系统并用。

规格	
外型尺寸	180(W)×170(D)×81(H)mm
电源	AC100V±10% 50/60Hz
温度控制电力	MAX 1KW/100V
温度调整范围	常温~ 100℃
控制方式	自调谐控制器
	数位设定. 数位表示

多重控制器



多重液体定量吐出装置，从4连式到10连式都有，节省空间，价格低廉。
为标准规格相当于77n系列的性能。(请参照20页)
这是可对应自动机以及产线的组装的液体定量吐出装置的控制器。

海霸泵

因海霸泵全部的形式皆属于容积计量型的柱塞泵，吐出精度和反覆吐出的精度高，可以实现液体材料的高精度吐出。

海霸泵依驱动方式的不同，分为气压驱动式和马达驱动式两大类。依活门构造的不同，分为单向阀和旋转阀两大类。依柱塞构造以及吐出量的不同，

分为B系列和F系列2种类。

B系列 CV 型

气压驱动
单向阀



主要用途

- 各种电池的电解液的注入
- 电解电容器的电解液的注入
- 药液/试剂水的定量吐出
- 化妆水、洗发精、护发乳等化妆品，及卫浴用品的定量吐出
- 油墨/油漆的定量吐出
- 往空气溶胶罐注入材料
- 食用油、液体调料等食品材料的吐出
- 安装在食品机械上

MODEL (型式)	柱塞直径		柱塞冲程		最大吐出量 cc
	inch	mm	inch	mm	
1BC 1 S	0.079"	2.007	1/4"	6.35	~ 0.02
2 S	1/8"	3.175			~ 0.05
3 S	3/16"	4.763			~ 0.11
3 M	3/16"	4.763			~ 0.23
4 M	1/4"	6.350			~ 0.40
5 M	5/16"	7.938	1/2"	12.7	~ 0.63
7 M	7/16"	11.113			~ 1.23
10 M	5/8"	15.875			~ 2.51
2BC 8 R	1/2"	12.700			~ 3.22
10 R	5/8"	15.875			~ 5.03
12	3/4"	19.050	1"	25.4	~ 7.24
14	7/8"	22.225			~ 9.85
17	1 - 1/16"	26.988			~14.52
20	1 - 1/4"	31.750			~20.11

B系列 RV 型

气压驱动
旋转阀



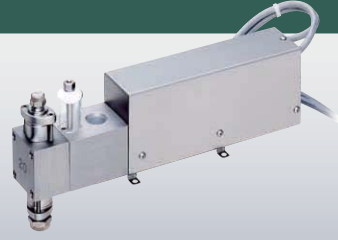
主要用途

- 用于碱性电池的凝胶状电解质的吐出
- 用于各种接着剂、润滑油及机油等润滑剂的吐出
- 用于番茄酱、奶酪、奶油、巧克力等食品材料的吐出
- 润肤乳及乳液等化妆品的定量吐出
- 安装在食品及化妆品机械上

MODEL (型式)	柱塞直径		柱塞冲程		最大吐出量 cc
	inch	mm	inch	mm	
1BR 2 S	1/8"	3.175	1/4"	6.35	~ 0.05
3 S	3/16"	4.763			~ 0.11
3 M	3/16"	4.763			~ 0.23
4 M	1/4"	6.350			~ 0.40
5 M	5/16"	7.938			~ 0.63
7 M	7/16"	11.113	1/2"	12.7	~ 1.23
10 M	5/8"	15.875			~ 2.51
2BR 8 R	1/2"	12.700			~ 3.22
10 R	5/8"	15.875			~ 5.03
12	3/4"	19.050	1"	25.4	~ 7.24
14	7/8"	22.225			~ 9.85
17	1 - 1/16"	26.988			~14.52
20	1 - 1/4"	31.750			~20.11

B系列 CV 型

马达驱动
单向阀



主要用途

- 各种电池的电解液的注入
- 电解电容器的电解液的注入
- 药液/试剂水的定量吐出
- 聚氨酯材料的密封剂、绝缘剂、各种粘接剂的涂覆
- UV树脂基板的涂覆、其它树脂的定量涂覆
- 往空气溶胶罐注入材料
- 油墨/油漆的定量吐出
- 以一定的流速充填化学药品催化剂等

MODEL (型式)	柱塞直径		柱塞冲程		最大吐出量 cc
	inch	mm	inch	mm	
1BC 1SDD	0.079"	2.007	1/4"	6.35	~ 0.02
2SDD	1/8"	3.175			~ 0.05
3SDD	3/16"	4.763			~ 0.11
3MDD	3/16"	4.763			~ 0.23
4MDD	1/4"	6.350			~ 0.40
5MDD	5/16"	7.938	1/2"	12.7	~ 0.63
7MDD	7/16"	11.113			~ 1.23
10DD	5/8"	15.875			~ 2.51
2BC 8RDD	1/2"	12.700			~ 3.22
10DD	5/8"	15.875			~ 5.03
12DD	3/4"	19.050	1"	25.4	~ 7.24
14DD	7/8"	22.225			~ 9.85
17DD	1 - 1/16"	26.988			~14.52
20DD	1 - 1/4"	31.750			~20.11

B系列 RV 型

马达驱动
旋转阀



主要用途

- 用于碱性电池的凝胶状电解质的吐出
- 各种接着剂和润滑膏/润滑油等润滑剂的吐出
- 中高黏度材料的均匀涂覆、定量吐出
- 中高黏度材料的低速涂覆、变速涂覆

MODEL (型式)	柱塞直径		柱塞冲程		最大吐出量 cc
	inch	mm	inch	mm	
1BR 2SDD	1/8"	3.175	1/4"	6.35	~ 0.05
3SDD	3/16"	4.763			~ 0.11
3MDD	3/16"	4.763			~ 0.23
4MDD	1/4"	6.350			~ 0.40
5MDD	5/16"	7.938			~ 0.63
7MDD	7/16"	11.113	1/2"	12.7	~ 1.23
10DD	5/8"	15.875			~ 2.51
2BR 8RDD	1/2"	12.700			~ 3.22
10DD	5/8"	15.875			~ 5.03
12DD	3/4"	19.050	1"	25.4	~ 7.24
14DD	7/8"	22.225			~ 9.85
17DD	1 - 1/16"	26.988			~14.52
20DD	1 - 1/4"	31.750			~20.11

F系列 CV 型

气压驱动
单向阀



主要用途

- 用于油、溶剂、化学药品的精密定量充填
- 用于酱料、糖浆、浓缩液等食品材料的精密定量充填
- 用于洗发精、护发乳、香水等化妆品材料的精密定量充填
- 用于血清、抗生物质、酒精等药品材料的精密充填
- 安装在食品及化妆品机械上

MODEL (型式)	柱塞直径		柱塞冲程		最大吐出量 cc
	inch	mm	inch	mm	
4F1C 9	7/8"	22.225	1"	25.4	~ 9.85
33	1 - 5/8"	41.275			~ 33.97
58	2 - 1/8"	53.975			~ 58.12
4F2C 19	7/8"	22.225			~ 19.71
67	1 - 5/8"	41.275			~ 67.98
116	2 - 1/8"	53.975	2"	50.8	~116.24
4F3C 29	7/8"	22.225			~ 29.56
100	1 - 5/8"	41.275			~101.96
174	2 - 1/8"	53.975			~174.35
5F2C 272	3 - 1/4"	82.550			~272
5F4C 544	3 - 1/4"	82.550	4"	101.6	~544

F系列 RV 型

气压驱动
旋转阀



主要用途

- 用于润滑油、接着剂等高黏度材料的定量吐出
- 用于番茄酱、果酱等高黏度食品材料的精密定量吐出
- 用于润肤乳及软膏等高黏度药品、化妆品材料的精密定量吐出
- 用于含有固态物的食品及化妆品等的精密定量充填
- 安装在食品及化妆品机械上

MODEL (型式)	柱塞直径		柱塞冲程		最大吐出量 cc
	inch	mm	inch	mm	
4F1R 9	7/8"	22.225	1"	25.4	~ 9.85
33	1 - 5/8"	41.275			~ 33.97
58	2 - 1/8"	53.975			~ 58.12
4F2R 19	7/8"	22.225			~ 19.71
67	1 - 5/8"	41.275			~ 67.98
116	2 - 1/8"	53.975	2"	50.8	~116.24
4F3R 29	7/8"	22.225			~ 29.56
100	1 - 5/8"	41.275			~101.96
174	2 - 1/8"	53.975			~174.35
5F2R 272	3 - 1/4"	82.550			~272
5F4R 544	3 - 1/4"	82.550	4"	101.6	~544

F系列 CV 型

马达驱动
单向阀



F系列 RV 型

- 用于油、溶剂、化学制品等的精密定量充填
- 用于酱料、糖浆、浓缩液等食品材料的精密定量充填
- 用于洗发精、护发乳、香水等化妆品材料的精密充填
- 用于血清、抗生物质、酒精等
- 各种液体材料的低速涂覆、变速涂覆

MODEL (型式)	柱塞直径		柱塞冲程		最大吐出量 cc
	inch	mm	inch	mm	
4F1C 9DD	7/8"	22.225	1"	25.4	~ 9.85
33DD	1 - 5/8"	41.275			~ 33.97
58DD	2 - 1/8"	53.975			~ 58.12
4F2C 19DD	7/8"	22.225			~ 19.71
67DD	1 - 5/8"	41.275			~ 67.98
116DD	2 - 1/8"	53.975	2"	50.8	~116.24
4F3C 29DD	7/8"	22.225			~ 29.56
100DD	1 - 5/8"	41.275			~101.96
174DD	2 - 1/8"	53.975			~174.35
5F2C 272DD	3 - 1/4"	82.550			~272
5F4C 544DD	3 - 1/4"	82.550	4"	101.6	~544

F系列 RV 型

马达驱动
旋转阀



F系列 RV 型

- 用于润滑油、接着剂等高黏度材料的定量吐出
- 用于番茄酱、果酱等高黏度食品材料的精密定量吐出
- 润肤乳及乳液等化妆品的定量吐出
- 各种液体材料的低速涂覆、变速涂覆

MODEL (型式)	柱塞直径		柱塞冲程		最大吐出量 cc
	inch	mm	inch	mm	
4F1R 9DD	7/8"	22.225	1"	25.4	~ 9.85
33DD	1 - 5/8"	41.275			~ 33.97
58DD	2 - 1/8"	53.975			~ 58.12
4F2R 19DD	7/8"	22.225			~ 19.71
67DD	1 - 5/8"	41.275			~ 67.98
116DD	2 - 1/8"	53.975	2"	50.8	~116.24
4F3R 29DD	7/8"	22.225			~ 29.56
100DD	1 - 5/8"	41.275			~101.96
174DD	2 - 1/8"	53.975			~174.35
5F2R 272DD	3 - 1/4"	82.550			~272
5F4R 544DD	3 - 1/4"	82.550	4"	101.6	~544

柱塞泵

PM500 系列



- 特色
- 为了实现液体的微少量吐出而设计的，高精度的体积式计量泵。
 - 适用范围广，可用于比如水的低浓度到像润滑油等高浓度的液体的定量吐出。
 - 与液体接触部位的材质使用了不锈钢及氟树脂，可用于各式各样的液体定量吐出。
 - 由于带有测微计，调整吐出量非常方便。
 - 重量轻、体积小，容易安装在自动机及机器手上使用。
- 用途
- 硅胶、油、润滑油、单组份环氧树脂、UV接着剂、溶剂等，也有许多用于化妆品领域的实际例子。

仕様

型式	PM501	PM502	PM504	PM508	PM510	PM512
最大吐出量(cc)	0.01	0.03	0.13	0.5	0.79	1.13
最小吐出量(cc)	0.0005	0.003	0.013	0.05	0.08	0.113
柱塞直径(mm)	Φ1	Φ2	Φ4	Φ8	Φ10	Φ12
吐出量精度	±2%以内(F.S.)					
驱动气压	0.35~0.7MPa					
行程周期	120回/分					
吐出量设定方式	测微计调整					
触液部材质	SUS304、SUS440C、FFKM、PFA、含强化剂PTFE					
驱动空气接口	M5					
液体输入接口	Rc1/4				Rc3/8	
重量	600g					
标准附属品	成套维修器材					

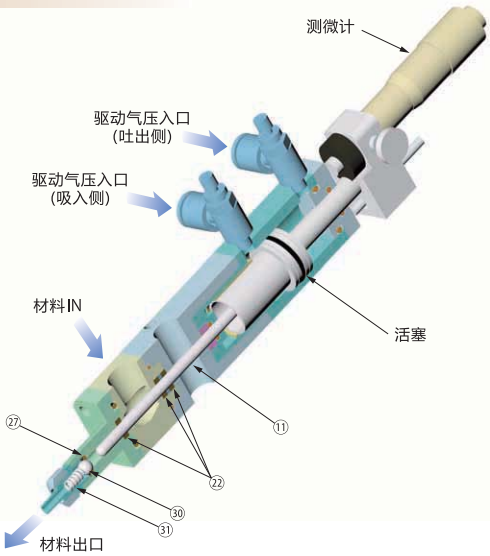
泵的构造

- 因为PM500系列只用了一个阀，属于很简单的构造，所以分解洗净和密封圈的替换也可以很简单的进行。
- 泵的动作是借由活塞连接的柱塞的上下动作，进行吸入和吐出。
- PM500系列请使用专用控制器CP50。

触液部材质

No.	部品号码	部品名	材质
⑪	PM□-11	柱塞棒	SUS440C
⑫	PM□-22	玻璃纤维	含强化剂PTFE
⑳	PM-27	O型环	FFKM
㉑	PM-30	不锈钢球	SUS304
㉒	PM-31	弹簧	SUS304

备考：PM500系列会因柱塞径的不同，分为五个种类。部品方面有共通部品和专用部品。上記部品号码的PM后面有□的号码，需要填入柱塞径。
例)部品NO.11的情况PM512专用的部品号码会变成PM12-11。



软管泵

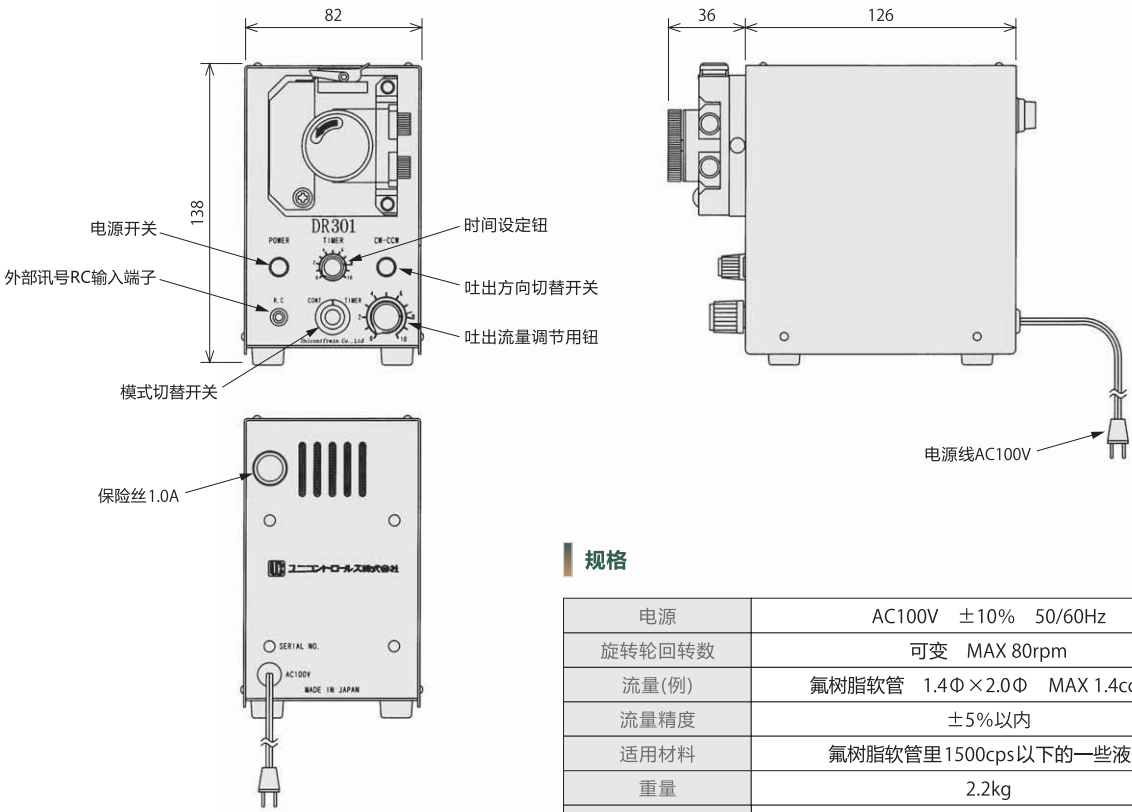
DR301



- 特色
- 以轻巧设计的方式，达到了低价格化。
 - 操作非常简单，从间歇定量吐出至连续吐出均可以实现。
 - 因为是自吸式泵，可以从容器直接吸入并吐出。
 - 与材料直接接触的只有软管，所以本体不需要维护。
 - 使用的软管的材质有氟树脂和硅胶两种，可以适用于广范围的各种液体材料。
 - 因为轻量小型，不会占空间，也很好搬运。

用途

- 瞬间接着剂、助熔剂、溶剂、油、UV接着剂、厌气性接着剂、磁性流体墨水、涂料等低黏度材料的定量供给。



规格

电源	AC100V ±10% 50/60Hz
旋转轮回转数	可变 MAX 80rpm
流量(例)	氟树脂软管 1.4Φ×2.0Φ MAX 1.4cc/分
流量精度	±5%以内
适用材料	氟树脂软管里 1500cps以下的一些液体
重量	2.2kg
标准附属品	铅笔型手边开关 1 支
	氟树脂软管 1.4Φ×2.0Φ 1m
	旋转轮油 一瓶

※想使用标准的氟树脂软管 (1.4Φ×2.0Φ) 以外的软管的情况，请联系本公司业务部人员。

不锈钢压力容器

关于容器的详细部分请参照「压力容器型录」或是「本公司网页」

TM 系列



特色

- 最适合用于低黏度材料的加压供给。
- 由于重量轻，手提容易，很适合搬运用。
- 具有加压时打不开盖子的安全结构。
- 均装有安全阀。排气的设定压力为0.59MPa。
- 备有多种选配产品，可以按照需要选择。

规格

材质	SUS304	加压口	上口(上部) Rc1/4
使用压力	0.49MPa 以下	密封方式	O型环密封(标准NBR)
盖子装拆方式	单手柄锁扣式	最终处理程序	内面酸洗、外表面发丝加工
材料取出口	上口(上部) Rc1/4	容器的容量	5, 10, 18, 20, 39公升

TA 系列



特色

- 基本上这是为了使用在内置容器式所设计的容器。
- 由于不将液体材料直接投入到容器内，故不需要对容器进行清洗。
- 除了标准的内置容器以外，市面上销售的一般容器也可以放进压力容器内使用。
- 有许多选购的部分，可以按照需要选择。

规格

材质	SUS304	加压口	上口(上部)Rc1/4(标准)
使用压力	0.49MPa 以下	密封方式	O型环密封(标准NBR)
盖子装拆方式	卡箍式	最终处理程序	内外表面抛光加工
材料取出口	上口(上部)Rc1/4, 3/8	容器的容量	1, 2, 3, 4, 8, 5, 10, 20公升

TB 系列



特色

- 将液体原料直接放入压力容器内进行加压供给，开品部开阔，便于洗净作业。
- 若使用柱塞的话，也可以对高黏度材料进行加压供给。

规格

材质	SUS304	加压口	上口(上部)Rc1/4(标准)
使用压力	0.49MPa 以下	密封方式	O型环密封(标准NBR)
盖子装拆方式	卡箍式	最终处理程序	内外表面抛光加工
材料取出口	下口(下部) Rc3/8(标准)	容器的容量	1, 3, 5, 10, 20公升

TP 系列



特色

- 是一种小容量的容器，使用专用的托架，可以固定在装置上。

规格

材质	SUS304	加压口	上口(上部) Rc1/4
使用压力	0.49MPa 以下	密封方式	O型环密封(标准NBR)
盖子装拆方式	单手柄锁扣式	最终处理程序	内外表面抛光加工
材料取出口	上口(上部) R1/4	容器的容量	300cc, 500cc, 700cc

搅拌器



特色

- 标准型分为电动马达型4种和气动马达型3种。
- 依容器的容量和材料特性的不同，还可以对应特制的马达型。
- 各种机型均有旋转轴可以拆卸的E型机。
- 选购的部分还有搅拌器的放置台可供选择。

用途

本装置主要用于对1升至40公升的容量的液体进行混合搅拌，以防止沉淀为目的。

容器选配装置

卡箍托架加压容器



铰链型加压容器



附本体窥视窗加压容器



XY涂覆装置 UXY系列

涂覆专用 桌上机械手臂

UXY-2203



UXY-2303



本体规格

		JR-V2203	JR-V2303
控制轴数 ^{*1}		3轴同时控制	3轴同时控制
动作范围	X、Y轴	200x200mm	300x320mm
	Z轴	50mm	100mm
最大可承受重量	工件	5kg	5kg
	工具	2kg	2kg
最高速度(PTP驱动)*2 ()可设定的速度范围	X、Y轴	500mm/sec(5~500mm/sec)	
	Z轴	200mm/sec(2~200mm/sec)	
最高速度(CP驱动)*2 ()可设定的速度范围	X、Y、Z合成	200mm/sec(0.1~200mm/sec)	
位置重复精度 ^{*3}	X、Y轴	±0.01mm	
	Z轴	±0.01mm	
外形尺寸(接线与突起部分除外)		W320xD364xH549mm	W560xD511xH609mm
本体重量		17kg	30kg
控制方式		PTP(Point to Point),CP(Continuous path)	
插补功能		三维直线, 三维圆弧	
教导方式		远程教导(JOG),数值输入(MDI)	
教导系统		软体 JR-C Points	
教导形态		透过教导器直接进行教导	
		透过电脑进行教导(可选)	
画面表示的切换	单位	mm,inch	
	语言	英语, 日语, 韩语, 中文简体	
可保存程式数量		255 程式	
可记忆的点数 ^{*4}		最大30000个	
外部介面		RS422 (教导器专用)	
		RS232C(COM1为PC用, COM2外部机器用) *COM2为可选	
外部输入输出		I/O SYS输入8点 输出8点	
		I/O DSP输入1点 输出2点 (其中1点位继电器)	
简易PLC功能		针头调节装置用连接器 (选购)	
电源		100个程式 (1000步/1程式)	
消耗电力		AC90~132V/AC180~250V(单相)	
适用的温度范围		150W	
相对湿度		0~40℃	
保存温度		20%~90%(无结露现象)	
		-10℃ 到 50℃	

特色

- 动作流畅
采用细分控制技术, 减少震动, 让机器的动作更为流畅自如。
- 无欠缺的线形点胶涂
线形点胶时, 起始点的先端部分也能无欠缺地进行点胶。
另外, 根据需求, 先端部分还可以进行加量涂布点胶。
- 能够很好地防止胶水的扩散
可很好地防止在点胶结束点所容易产生的胶水扩散现象。
- 防拉丝
点胶结束时, 容易产生胶水没有及时切断而引起拉丝现象。
透过设置针头提起后的停止时间或者Z轴上升的低速上升, 可以很好地防止。
- 填充点胶
具有很强的立体对矩形(Z字形/螺旋形)、圆形的填充点胶功能。
- 防止点胶剂固化功能
为了使胶水不堵塞针头, 安装有任意排放胶水的按钮。另外, 一个工作周期结束后, 点胶装置可以自动排胶。
- 针头位置自动调整(可选)
使用【针头调节装置2】备选件, 针头的位置误差可以自动补偿到机器人的工作位置。
对应针头外径 Φ0.20mm~Φ2.5mm

标准附属品

- 电源接线 · 使用说明书(CD-ROM)

选购配件

教导器・针头调节装置・I/O-SYS连接线・I/O-DSP连接线・
专用软体(JR C-Points)・Windows 2000/XP/7 对应

注意

- *1 不同的驱动条件, 有不同的限制。
- *2 最高速度会由于条件而产生变化。当搭载重量为最大的时候, 无法达到最高速度。
- *3 位置重复精度只限于机器人本体的温度一定的情况下。另外, 绝对精度也不能保证毫无变化。
- *4 由于存储区为共用, 当点的属性资料、点工作资料、程式资料增加时, 能保存的点数数据会减少。

特制系统

系统组合
范例

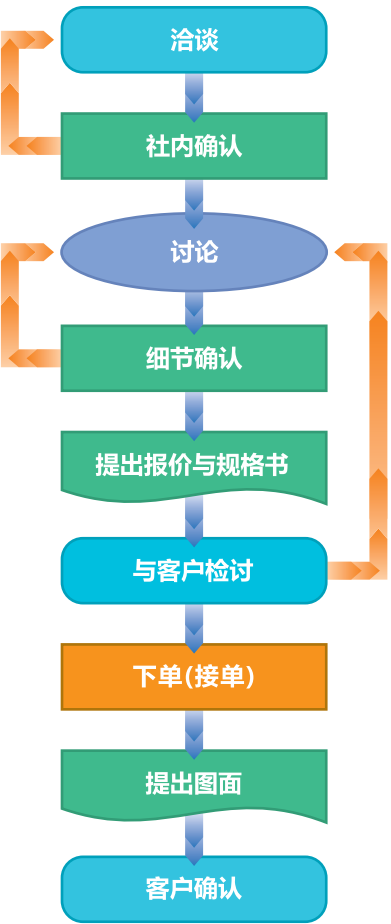


本公司的开发设计可把液体材料进行测量、混合、搅拌、调温、Filter ring, 经由这些制程、供给定流量、并移送、喷雾的系统。

系统构成要素

- 搅拌容器
- 搅拦调温容器
- 外罩容器
- 温水循环装置
- 电子台秤
- Filter housing
- 系统控制器
- 输送车

从洽谈到接单的流程



- 特制系统如上图, 从客户洽谈开始。
- 关于特制系统, 会由系统专任团队负责。

迄今为止制作完成的系统范例

药剂泵系统

本装置适用于使用泵系统进行药液的充填。在泵的前端的单向阀, 使用无衬垫的密封构造, 分解洗净相当的容器。填充精度可在±1%以下的高精度。(详细部分请参照另本型录)



墨水填充系统



溶剂循环系统

纯水循环系统

连续真空除泡供给系统

真空除泡定量吐出装置

原液稀释混合涂层系统

2液计量混合供给系统

本公司的产品用于各主要业界的说明

业界	用途	使用产品
显示器相关	PDP：萤光体的定量供给 隔膜胶的涂覆 等	特制容器 阀 负载传感器
	液晶：液晶材料的供给 密封材料的涂覆 等	特制容器 用于玻璃洗净用：V50 封止剂用：V10 其它
光碟相关	CDR、DVD、Blue-Ray光碟色素定量供给 洗净剂、镀膜剂涂覆 贴合 等	色素用：V120 洗净用：V50 他
燃料电池相关	排出氢气的容器 排出氧气的容器 起泡器的容器 等	特制容器 + 加热器
半导体相关	洗净装置 晶片制造 Polyimide制造	特制容器
其它/弱电相关	印刷机油墨的定量供给 焊膏的吐出 等	印刷用：搅拌容器 + V10 接着剂涂覆用：机器手 + V110 其他
制药相关	制药生产线上的材料加压供给 流行性感冒药、癌症特效药研究用	特制医疗级别容器
汽车相关	涂装、EV用锂电池的电解液定量注入 密封材料的涂覆 向滑动部位定量供给油及润滑油	喷射枪、海霸泵 PM500系列 机器手 + V10
食品相关	食品添加剂的定量供给 食用油、调味酱的定量供给	喷射枪 海霸泵 V130 其它
化妆品相关	洗发精、护发乳、化妆品、润肤乳的 定量供给	海霸泵 V10 其它

分支机构介绍

本社
浦安事业所



〒279-0002
 千葉県浦安市北栄4-10-25
 TEL.047-306-2500 FAX.047-306-2515

东京
支社

〒103-0025
 東京都中央区日本桥茅场町1-8-3 (邮船茅场町ビル7F)
 TEL.03-3669-3711 FAX.03-3669-1366

大阪
营业所

〒564-0051
 大阪府吹田市丰津町10-31 (クルーズ江坂ビル6F)
 TEL.06-6337-1666 FAX.06-6337-1676

新潟
工场



〒959-1276
 新潟県燕市小池3330-16
 TEL.0256-61-6511 FAX.0256-61-6533

名古屋
营业所

〒465-0093
 爱知県名古屋市名东区一社1-87 (ユウトクビル5F)
 TEL.052-704-5861 FAX.052-704-5872

台湾
现地法人
贩卖会社

台湾有理控股份有限公司
 30072新竹市东区关新路27号4楼-7
 TEL.+886-2-2552-1911 EMAIL: info@unicontrols.com.tw

上海
现地法人
贩卖会社



有理控(上海)液控设备贸易有限公司
 上海市中山西路1800号8F1室
 TEL.+86-21-64401511 FAX.+86-21-64401512

新加坡
现地法人
贩卖会社

Unicontrols Singapore Pte. Ltd.(シンガポール)
 163 Tras Street #03-04,Lian Huat Building,Singapore
 TEL.+65-6509-5878 FAX.+65-6509-5876

苏州
现地法人
制造会社

苏州有理控不锈钢制品制造有限公司
 苏州市吴江区同里镇邱舍经济开发区沿港路257号
 TEL.+86-512-63312718 FAX.+86-512-63312758