Descrição de funcionamento para AMBU automático

Será necessário que o motor faça um movimento de avanço e retorno onde possa se controlar a velocidade de avanço (que será exibida em um display) por meio de potenciômetro, a velocidade de retorno será dado por uma relação de Avanço pelo Retorno ( que será tapes de 1:1, 1:2, 1:3, 1:4,1:5,1:6), esse tape vai ser selecionado por meio de um botão que ao pressionar vai mostrando qual tape foi selecionado ( pode ser mostrado no display ou em leds).

Após o avanço o motor ficará parado (tempo de Platô) com uma regulagem por potenciômetro (tempo mínimo e máximo ainda a ser calculado) após isso fazer o retorno. Importante frisar que no momento Platô a pressão irá começar a cair então o motor tem que receber a informação para manter a pressão constante

Após o avanço, platô e retorno será considerado um ciclo.

A distância de avanço será definida pela pressão, quer será selecionada no equipamento, pressão a qual será dada por um medidor de pressão.

Um controle de mistura que será por meio de duas válvulas, onde uma entra oxigênio e outro AR, seu controle será por tempo aberto onde (tempo que será determinado pelo tempo de retorno), cada válvula ficará um tempo aberto. O tempo de abertura dela será dada em porcentagem onde iremos regular somente a de oxigênio que automaticamente irá determinar o tempo de abertura da válvula de AR, regulagem essa que será via potenciômetro.

Exemplo da válvula de oxigênio e AR:

Velocidade de retorno 6 segundos

Regulagem da abertura da válvula de oxigênio em 50% = 3 segs.

Automaticamente a de AR = 3 segs.

Exemplo 2:  
 Velocidade de retorno 6 segundos

Regulagem da abertura da válvula de oxigênio em 70% = 4,2 segs.

Automaticamente a de AR = 1,8 segs.

**Itens de interface Homem maquina:**

1 -Regulador de pressão (regulagem linear)

Regulagem via potenciômetro

2 – Regulagem de Inspiração por Expiração (I/E)

Regulagem via botão para selecionar tapes pré-fixados

**TAPES - 1:1, 1:2, 1:3, 1:4, 1:5, 1:6**

3 – Regulagem de Tempo de Platô (regulagem linear)

Regulagem via potenciômetro

4 – Regulagem de oxigênio (Oxigênio – AR)

Regulagem via potenciômetro

5 – Display

Indicador de pressão selecionada

I/E

Tempo de Platô

Porcentagem de oxigênio