

TA 型(部分圧入方式)

[運転のしくみ] ※自動交互運転の説明です。

- 1)水栓を開くと、圧力タンク①の空気圧により送水逆止弁⑬送水口⑦を通り、圧力タンク①内の水が送水されます。
- 2)水位が下がりますと、圧力タンク①内の圧力が低下し、設定された圧力迄下がりますと圧力スイッチ⑩が作動し、給水ポンプが運転を開始します。
- 3)給水ポンプ P1 又は P2 が始動しますと、その揚水は給水管②送水口⑦を通り水栓に直送されますが、一定時間後(タイマー設定)圧入電動弁⑭が開き、揚水の一部が空気補給槽④、圧入逆止弁⑥を通り、圧力タンク①内に入ります。
- 4) 圧力タンク①内の水位が上がりますと、内圧が上昇しますので、設定された圧力で圧力スイッチ⑩が作動し、給水ポンプは停止します。
- 5)水の使用により再度圧力タンク①の圧力が下がりますと圧力スイッチ⑩が作動し、給水ポンプが運転を開始します。
- 6)以後 3)、4)と同様の運転を行い、給水ポンプは停止します。
- 7)以上の動作を繰り返し、給水ポンプ P1・P2 は自動的に交互運転を行います。

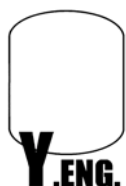
[空気補給のしくみ]

- 1) 圧力タンク①内の水位が上限電極⑪に達しますと、給水ポンプ P1 又は P2 が停止するごとに排水電動弁⑨が開いて、空気補給槽④の水を排水します。
- 2)排水によって、大気が吸気弁⑤より空気補給槽④に入ります。
- 3)一定時間後(タイマー設定)排水電動弁⑨が閉じ、同時に圧入電動弁⑭が開き、揚水は、空気補給槽④を通り、空気補給槽④の空気を圧入逆止弁⑥を通じて圧力タンク①内に押し込みます。
- 4)この動作をポンプ発停ごとに繰り返して行えば、圧力タンク①内の水位は順次降下します。
- 5)水位が下限電極⑫以下になりますと、排水電動弁⑨は動作しなくなります。
従って、再び圧力タンク①内の水位が上限電極⑪に達する迄、空気補給は行われません。

[特長]

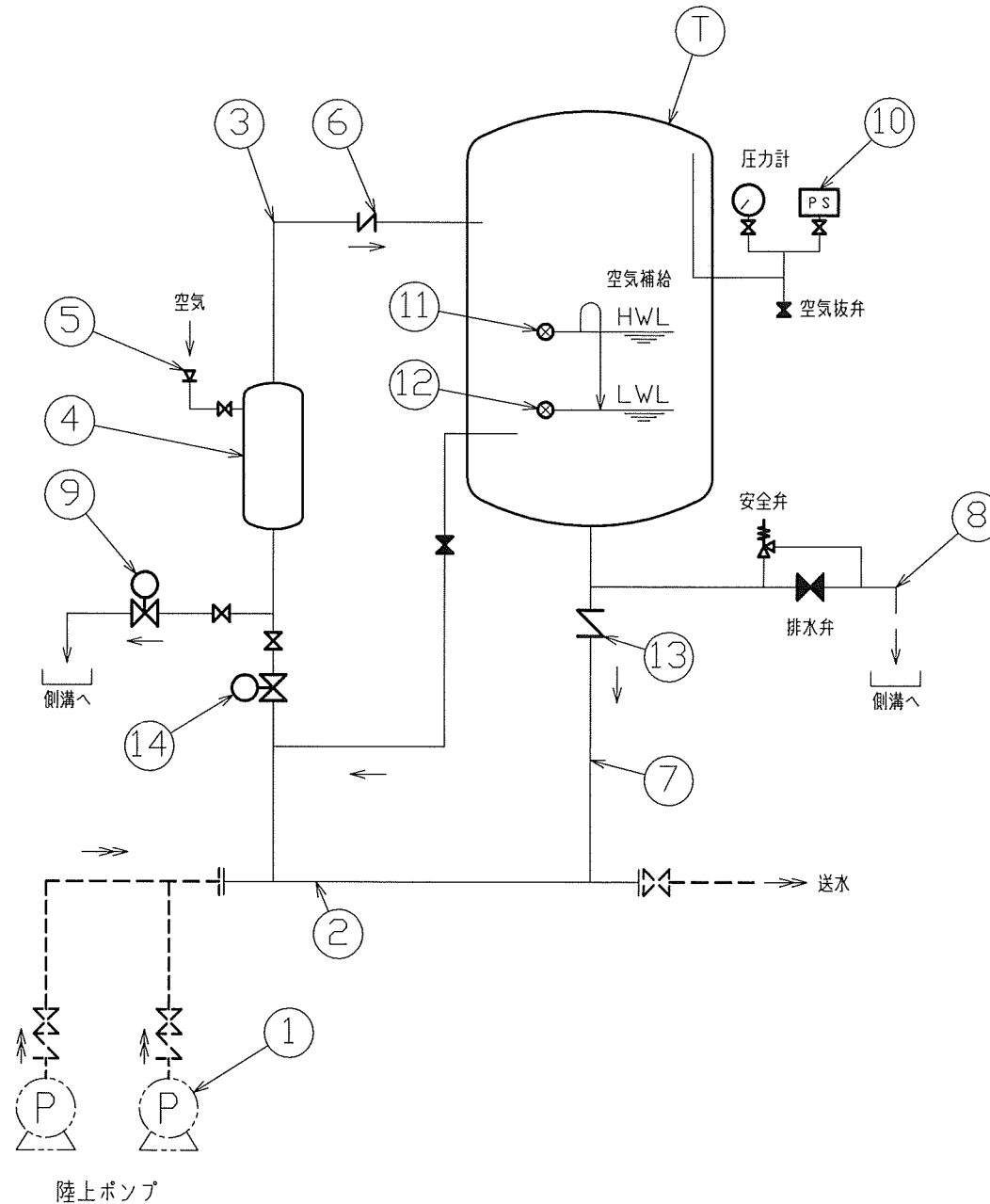
- ・通常ポンプ発停毎に空気補給動作は 1 回行いますが、給水パターンや台数制御によりましては、ポンプ発停回数が少なくなる為、空気補給が不完全になる場合がありますので、ポンプ運転中に何回も空気補給動作をさせる方法を採用しております。
- ・圧力タンク容積を一番小さくできます。
- ・据付工事費・搬入コストが最小限にできる。
- ・給水圧力がポンプ締切近い圧力になる場合があります。

(ポンプの選定に御注意下さい)



～ 水と空気でつなぐ絆 ～

番号	名称
1	給水ポンプ
2	給水管
3	圧入管
4	空気補給槽
5	吸気弁
6	圧入逆止弁
7	送水口
8	排水管
9	排水電動弁
10	圧カスイッチ
11	電極(上限)
12	電極(下限)
13	送水逆止弁
14	圧入電動弁
T	圧カタンク



- ⊗ 常時開
- ⊠ 常時閉
- - 所掌外

TA型
圧カタンク系統図