

P A T E N T K R A V

1. Förfarande för att hantera avloppsvatten från en första vattentoalett (111), innefattande stegen att:

- 5 a) föra avloppsvattnet från den första toaletten till en lokalt anordnad uppsamlingsbehållare (121;220;320) för avloppsvatten;
- b) låta avloppsvattnet i uppsamlingsbehållaren avdunsta och åter kondensera på en kondenseringsyta;
- 10 c) uppsamla det således kondenserade vattnet i en lokalt anordnad förvaringsbehållare (123;230;330) för kondenserat vatten;
- d) använda det kondenserade vattnet för spolning i en andra vattentoalett, som kan vara samma som den första vattentoaletten; samt

15 ~~d) e)~~ från uppsamlingsbehållaren bortföra det slam som efter nämnda avdunstning återstår i uppsamlingsbehållaren för vidare behandling,

20 **k ä n n e t e c k n a t a v** att, när mängden vatten i förvaringsbehållaren överskrider en viss maximal mängd, den överskjutande mängden vatten förs tillbaka till uppsamlingsbehållaren så att torrhalten i uppsamlingsbehållaren hålls inom ett visst intervall.

25

2. Förfarande enligt krav 1, **k ä n n e t e c k n a t a v** att hela återstoden i uppsamlingsbehållaren (121;220;320) för avloppsvattnet efter avdunstningen av vatten bortförs i steget e), varvid slammet bortförs till en central anläggning
30 för vidare behandling.

3. Förfarande enligt krav 1 eller 2, **k ä n n e t e c k n a t a v** att förvaringsbehållaren (123;230;330) och uppsamlings-

behållaren (121;220;320) bringas att vara utformade som ett enda, sammanhängande utrymme.

4. Förfarande enligt något av föregående krav, **k ä n n e - t e c k n a t a v** att nämnda överskjutande mängd vatten i förvaringsbehållaren (123;230;330) återförs till uppsamlingsbehållaren (121;220;320) genom överbreddning från förvaringsbehållaren.

5. Förfarande enligt något av föregående krav, **k ä n n e - t e c k n a t a v** att en mängd färskvatten motsvarande den maximala mängden vatten i ett inledande steg tillförs förvaringsbehållaren (123;230;330).

6. Förfarande enligt krav 5, **k ä n n e t e c k n a t a v** att förvaringsbehållaren (123;230;330) bringas att under drift kontinuerligt fyllas på med kondenserat vatten upp till den maximala mängden vatten, varefter ytterligare tillfört kondenserat vatten medför att den överskjutande mängden vatten i förvaringsbehållaren bringas att återföras till uppsamlingsbehållaren (121;220;320).

7. Förfarande enligt något av föregående krav, **k ä n n e - t e c k n a t a v** att extern värmeenergi bringas att kunna tillföras till uppsamlingsbehållaren (121;220;320).

8. Förfarande enligt krav 7, **k ä n n e t e c k n a t a v** att den externa värmeenergin bringas att kunna tillföras med hjälp av en elektrisk värmningsanordning (117).

9. Förfarande enligt något av föregående krav, **k ä n n e - t e c k n a t a v** att den första vattentoaletten (111), den andra vattentoaletten, uppsamlingsbehållaren (121;220;320) och förvaringsbehållaren (123;230;330), eventuella värmningsanordningar (117) samt alla nödvändiga rör (124,125) och ventiler (340), samtliga bringas att utgöra fast installerade

delar av en fast och permanent installerad anläggning för hantering av avloppsvatten i en fastighet som saknar kommunalt avlopp.

5 10. Förfarande enligt något av föregående krav, **k ä n n e - t e c k n a t a v** att endast avloppsvatten från en eller flera vattentoaletter (111) förs till uppsamlingsbehållaren (121;220;320) för avloppsvatten, och att inget avloppsvatten härrörande från andra typer av avloppsproducerande enheter
10 förs till nämnda uppsamlingsbehållare.

11. Förfarande enligt något av föregående krav, **k ä n n e - t e c k n a t a v** att det kondenserade vattnet bringas att passera ett aktivt kolfilter (116) mellan förvaringsbehållaren (123;230;330) och den andra vattentoaletten.
15

12. System för att hantera avloppsvatten från en första vattentoalett (111), innefattande organ för att föra avloppsvattnet från den första toaletten till en lokalt anordnad uppsamlingsbehållare (121;220;320) för avloppsvatten, anordnad att ta emot och hysa en viss maximal mängd avloppsvatten, där systemet vidare innefattar en förvaringsbehållare (123;230;330) för kondenserat vatten, anordnad att ta emot och hysa en viss maximal mängd kondenserat vatten, varvid
25 systemet vidare innefattar organ för att föra nämnda kondenserade vatten till en andra vattentoalett, som kan vara samma som den första vattentoaletten, för användning för spolning däri, **k ä n n e t e c k n a t a v** att uppsamlingsbehållaren och förvaringsbehållaren båda är innefattade i en kombinationsbehållare (120;200;300), som är associerad med en upprätt driftsorientering och som dessutom innefattar en kondenseringsyta (213;313) på vilken vatten, som avdunstat från uppsamlingsbehållaren, kan kondensera, av att kombinationsbehållaren, när den är orienterad i driftsorienteringen, är
30 anordnad att med hjälp av gravitationen leda det på kondense-
35

ringsytan kondenserade vattnet till förvaringsbehållaren, samt, när mängden vatten i förvaringsbehållaren överskrider den vissa maximala mängden kondenserat vatten, föra tillbaka den överskjutande mängden till uppsamlingsbehållaren genom
 5 överbreddning från förvaringsbehållaren, och av att kombinationsbehållaren innefattar en dubbelbottnad struktur med en yttre botten (234;334) och en inre botten (222;322), där i driftsorienteringen utrymmet (233;333) mellan den yttre och den inre botten utgör förvaringsbehållaren (123;230;330) och
 10 den inre botten utgör botten i uppsamlingsbehållaren (121;220;320).

13. System enligt krav 12, **k ä n n e t e c k n a d a v** att förvaringsbehållaren (123;230;330) och uppsamlingsbehållaren
 15 (121;220;320) är utformade som ett enda, sammanhängande utrymme.

14. System enligt något av kraven 12-13, **k ä n n e t e c k n a d a v** att kondenseringsytan (213;313) innefattar innerytan hos ett utifrån sett uppåt konvext tak (122;210;310),
 20 vilket i driftsorienteringen är anordnat vertikalt ovanför och täcker uppsamlingsbehållaren (121;220;320), och längs med vilket tak vatten som kondenserat på ytan kan rinna ned längs med takets sidor och sedan föras vidare till förvaringsbehållaren (123;230;330).
 25

15. System enligt något av kraven 12-14, **k ä n n e t e c k n a d a v** att kondenseringsytan (213;313) innefattar en korrugerad yta (133).
 30

16. System enligt något av kraven 12-15, **k ä n n e t e c k n a d a v** att den dubbelbottnade strukturen är utformad med en passage (225;325) mellan den inre (222;322) och den yttre (234;334) botten anordnad längs med kanten hos den dubbelbottnade strukturen, så att, när kombinationsbehållaren är
 35

orienterad i driftsorienteringen, kondenserat vatten kan rinna från kondenseringsytan (213;313) och ned i förvaringsbehållaren (123;230;330) genom passagen.