
Octrooiraad



10 A Terinzagelegging 11 8004014

Nederland

19 NL

- 54 Werkwijze en bouwpakket voor het bouwen van sanitairruimten.**
- 51** Int.Cl³: E03C1/01.
- 71** Aanvrager: Villeroy & Boch Keramische Werke KG te Mettlach, Bondsrepubliek Duitsland.
- 74** Gem.: Ir. C.M.R. Davidson c.s.
Octrooibureau Vriesendorp & Gaade
Dr. Kuiperstraat 6
2514 BB 's-Gravenhage.

-
- 21** Aanvraag Nr. 8004014.
- 22** Ingediend 11 juli 1980.
- 32** Voorrang vanaf 13 juli 1979.
- 33** Land van voorrang: Bondsrepubliek Duitsland (DE).
- 31** Nummer van de voorrangsaanvraag: P 2928276 .
- 23** --
- 61** --
- 62** --

-
- 43** Ter inzage gelegd 15 januari 1981.

De aan dit blad gehechte stukken zijn een afdruk van de oorspronkelijk ingediende beschrijving met conclusie(s) en eventuele tekening(en).

Werkwijze en bouwpakket voor het bouwen van sanitairruimten.

De uitvinding heeft betrekking op een werkwijze voor het bouwen van sanitairruimten met van tegels voorziene wanden, waarop tenminste één sanitairdeel is aangebracht. Verder betreft de uitvinding een bouwpakket voor het toepassen van de werkwijze.

5 Sanitairruimten zijn in de bouw het ingewikkeldst. Zes ambachten, te weten het ruwe bouwen, de natte installatie, de elektrische installatie, het stucadoorswerk, het tegelzetten en het timmeren komen hier dicht na elkaar. Gedeeltelijk moeten deze werkzaamheden elkaar veelvuldig afwisselen, zoals bij de
10 natte installatie en het aanbrengen van de tegels.

Teneinde de hoge kosten te verlagen die daarvan het gevolg zijn, heeft men reeds gehele sanitairruimtewanden als kant en klare onderdelen gevormd en zelfs volledige sanitairruimten als kant en klare cellen, die in zijn geheel in het bouwwerk worden
15 gezet. Dit verkleint echter de mogelijkheden van de vormgeving, de wijze van maken van kant en klare cellen bovendien ook de ruimtegrootte. Voor het merendeel van de huizen komen deze oplossingen daarom niet in aanmerking. Voor het renoveren van oude huizen zijn zij technisch niet mogelijk.

20 Aan de uitvinding ligt het probleem ten grondslag om de bouw van in het geheel vrij gevormde sanitairruimten te rationaliseren, en deze vanaf de planning via de materiaalaanschaf tot aan het zetten van de tegels en het monteren van de sanitairdelen te vereenvoudigen.

25 Volgens de uitvinding wordt hiertoe bij een werkwijze voor het bouwen van sanitairruimten met van tegels voorziene wanden, waarop tenminste één sanitairdeel is aangebracht, het sanitairdeel aan een genormaliseerde plaats op een genormaliseerd

rechthoekig tegelveld aangebracht, dat met zijn hoogte tenminste het grotere deel van de ruimtehoogte inneemt en met zijn breedte de aan beide zijden van het sanitairdeel voor de bewegingsvrijheid alsmede voor uitmonsteringsdelen benodigde plaats omsluit en
 5 alleen maar gehele tegelrijen bezit en in het geval van een over de tegelveldgrenzen uitreikend decor aan de ene grens de bij de andere passende decoraansluiting bezit.

Het tegelveld met het sanitairdeel vormt dan, hetzij optisch afgebakend of in een meer of minder eenheidswand betegeling
 10 ingevoegd, een wandgedeelte op zichzelf, dat willekeurig met andere corresponderende wandgedeelten van andere sanitairdelen en eventueel met tussengedeelten op de wijze van een bouwdoos kan worden samengesteld en waarin voor gelijke sanitairmodellen alle betrokken ambachten telkens weer op de centimeter nauwkeurig hetzelfde
 15 zijn: de buisgleuven in de ruwbouwwand, de koudwater- en warmwaterleidingen, warmwatercirculatieleidingen en afvoerleidingen, de uitsparingen voor verlichtingskabels en bevestigingsmiddelen voor het sanitairdeel in de tegelbekleding en dergelijke, altijd zijn de verhoudingen hetzelfde en de werkzaamheden hetzelfde met het
 20 gevolg, dat zij op elkaar inspelen en alles in een kleinere organisatie inclusief onderdeelaanschaffing en -houding, kleinere tijdsduur voor de onmiddellijke handwerkzaamheden en dergelijke verlangen. De onderdelenbehoefte wordt goedkoper door een daardoor optredende normering.

25 Volledig benut worden de doelmatige mogelijkheden van dit principe indien ook de uitrustingsdelen worden inbegrepen, dat wil zeggen op genormaliseerde plaatsen van het tegenveld worden opgesteld, in het bijzonder handdoekhouders, glashouders, toiletpapierhouders en elektrische contacten.

30 Plaatst men bij doelmatige uitvoering van de uitvinding een closet en een bidet, eventueel bovendien een waterbak op een gemeenschappelijk tegelveld, dan worden de doelmatige mogelijkheden van de uitvinding nog meer benut. Dit geldt in het bijzonder voor de afvoerleidingen van het bidet en eventueel van
 35 de waterbak, die men dan in de die van het closet, die een grotere

diameter had, zal laten uitmonden, wat dan weer wat betreft de ruimtelijke opstellingen van gleuven, buizen, verbindingsmoffen en dergelijke alsmede van de onderdelen zelf telkens weer hetzelfde is.

5 Tenslotte is de doelmatige uitvoering van de uitvinding mogelijk de voor het tegelveld benodigde tegels, eventueel tezamen met het sanitairdeel, in de vorm van een bouwpakket te gebruiken, waarbij de uitsnijdingen of afsnijdingen van grotere boringen of dergelijke, die op enkele tegels nodig zijn, tevoren kunnen worden vervaardigd. Tot het bouwpakket kan ook nog een stellage behoren, 10 waarop het sanitairdeel en zijn tegelveld worden gemonteerd en dat de benodigde bevestigingsmiddelen, aansluitingen of dergelijke reeds heeft. Als onmiddellijke drager voor de tegels kan op de stellage bijvoorbeeld een gipsbouwplaat zijn aangebracht.

15 Bijzondere betekenis verkrijgt het bouwpakket indien het tegelveld met een zelfstandig decor wordt uitgerust, waarvoor de uitvinding de verschillende mogelijkheden heeft, inbegrepen het sanitairdeel in de decorvormgeving.

Tenslotte wordt als een principiële verdere ontwikkeling 20 van de uitvinding voorgesteld, het genoemde tegelveld optisch op te halen, bijvoorbeeld raamvormig te begrenzen, en het (dat is dan mogelijk) met velden uit andere wandbekledingsmateriaal te combineren. Het optisch naar voren halen maakt het tegelveld met het, bij voorkeur in het midden daarin en symmetrisch tot het 25 tegelraster (tot een voeg of tegelmiddellijn) opgestelde, sanitairdeel tot blikvanger en de grens van het tegelveld tot een optische afzetting waaraan het tegelraster kan worden verlaten en waardoor hier toleranties kunnen worden verreffend en overvloedige wandlengten, die niet in het tegelraster passen, kunnen worden opgevangen, 30 hetzij door een houten paneel, stuckwerk of dergelijke met een willekeurige breedte echter ook bij doorgaande wandbetegeling met een reeks of meerdere reeksen van in de breedte naar behoefte afgesneden tegels.

Deze wijze van wandverdeling is van bijzonder voordeel 35 bij het renoveren van oude huizen. Bij nieuwbouw is het in principe

mogelijk de wandlengten als geheel veelvoud van de tegelbreedte te dimensioneren.

Voor de toepassing van de uitvinding, die eventueel een soort zelfstandig decor van het tegelveld vormt, is wederom
5 het bouwpakket aan te raden.

De uitvinding zal hieronder nader worden toegelicht aan de hand van de tekening, waarin bij wijze van voorbeeld een uitvoeringsvorm van de werkwijze volgens de uitvinding is weergegeven. In de tekening toont:

10 Fig. 1 een aanzicht van een badkamerwand,
fig. 2 de badkamerwand voor de montage van de sanitairdelen en uitrustingsdelen,
fig. 3 de badkamerwand voorafgaande aan het zetten van de tegels, en
15 fig. 4 een aanzicht van een andere badkamerwand.

Bij de badkamerwanden, zowel die van fig. 1 als die van fig. 4, tonen een bouweenheid 1 met een wastafel 2 en een bouweenheid 3 met een closet 4 en een bidet 5. De bouweenheden 1 en 3 zijn in de beide kamerwanden met uitzondering van de
20 tegel- en het sanitairdeelontwerp telkens hetzelfde. De fig. 2 en 3 slaan in zoverre ook op fig. 4, dat wil zeggen voor wat betreft de bouweenheden 1 en 3 opzichzelf.

De bouweenheid 1 met de wastafel 2 heeft een breedte van 1,20 m en heeft daardoor zes tegelbreedten van het hierin beide
25 voorbeelden gekozen tegelformaat van 20 x 30 cm. De breedte van 120 cm kan bij opstellen in het midden van de wastafel 2 naast deze genoeg plaats vrij laten voor een handdoekhouder 6, bijvoorbeeld ook indien zich dan onmiddellijk een andere wand in de hoek aansluit of een douchewand of badwand. Ook voor een handdoekring in de
30 plaats van de handdoekhouder met twee staven zou voldoende plaats aanwezig zijn. Op de andere zijde van de wastafel is dan plaats voor een contactdoos 7, die een bepaalde zijdelingse afstand van de wastafel moet hebben en met een lichtschakelaar kan zijn gecombineerd.

35 De breedte van de bouweenheid 1 van 120 cm is geschikt

voor een enkele wastafel van 60 tot 70 cm breedte. Voor
 grotere wastafels kan een bredere bouweenheid worden gebruikt,
 bijvoorbeeld van 140 cm. De vergrotingsstap van 20 cm staat dan
 weer het gebruik toe van een tegelformaat van 20 cm breedte,
 5 eveneens van 10 cm breedte. In de beide voorbeelden van fig. 1
 en 4 zou deze stap echter alleen bij het raamdecor 8 van fig. 4
 mogelijk zijn. Het in voorbeeld 1 weergegeven, over het tegelveld
 uitreikende decor 9 heeft een verhouding van 2 tegelbreedten,
 dit wil zeggen 40 cm. Opdat het tegelveld aan de ene grens de
 10 tot andere passende vooraansluiting bezit, is in dit geval geen
 kleinere vergrotingsstap dan eentje van 40 cm mogelijk.

Ter waarde van deze stap is met 160 cm breedte de
 bouweenheid 3 groter, die het voorbeeld van fig. 1 over een tussen-
 veld 10 van de betreffende stapbreedte 40 cm op de bouweenheid
 15 1 aangesloten is, echter ook onmiddellijk daarop zou kunnen volgen.
 Ook in de bouweenheid 3 is naast de sanitairdelen 4 en 5 plaats
 overgelaten die het lichaam bij het gebruik van het closet 4 of
 bidet 5 nodig heeft, respectievelijk plaats, die voor een uit-
 rustingsdeel nodig is. Aan de beide buitenzijden blijven tussen
 20 het sanitairdeel 4 respectievelijk 5 en de grens van de bouweenheid
 iets meer dan 20 cm over, zodat ook hier aan één zijde of aan
 beide zijden een wand rechthoekig zou kunnen aansluiten, en tussen
 de beide sanitairdelen, veroorzaakt door een relatief grote
 toiletpapierhouder 11, het dubbele.

25 Stemt bij het voorbeeld an fig. 1 de maat van de ruw-
 bouwand met de totaalbreedte van de tegelvelden 1, 10 en 3 niet
 precies overeen, hetgeen echter bij een nieuwe bouw op passende
 wijze kan worden bereikt, dan bestaan verschillende mogelijkheden
 om kleine lengteoverschotten van de ruwe bouwand te vereffenen.
 30 Bevat de wand een deur, dat kan men bijvoorbeeld onder de be-
 kledingslijst van de deurdorpel enkele centimeters verschil onder-
 brengen, dat wil zeggen een ondertegelde wandstrook of een afge-
 sneden tegelstrook. Is de aansluitende wand niet van tegels voor-
 zien, dan kan men de bekleding daarvan, bijvoorbeeld een stuk
 35 stuckwerk zonder optische storing een paar centimeters om de hoek

trekken en op de tegelveldgrens laten aansluiten. De wand van fig. 1 zou bijvoorbeeld de ene langswand van een badkamer kunnen zijn, waarvan de tegenoverliggende langswand eveneens van tegels is voorzien en wederom telkens aan een de bouweenheden in een

5 3 corresponderende bouweenheid, een badkuip en/of een douche bezit en welks dwarswanden enerzijds de deur en anderzijds het vensterbezitten en niet van tegels zijn voorzien, doch van een stucklaag. Echter in volledig van tegels voorziene baden bestaan ook vereffeningsmogelijkheden, hetzij door als decoratieelementen

10 uitgevoerde houtlijsten in de vier hoeken, die ook door aan de dekkant rondlopende houten lijsten kunnen zijn verbonden. Het voorbeeld van fig. 4 heeft daartegenover de toepassing van een ander wandbekledingsmateriaal tot principe, dat niet of niet in hoofdzaak aan een raster is gebonden en daardoor tussenmaten

15 kan opvangen. Hier is vanaf het begin het betegelen op de bouweenheden 1 en 3 alsmede op andere corresponderende bouweenheden met badkuip, douche en/of dergelijke beperkt en de wand op alle tussengedeelten met een houten bekleding 12 of een andere bedekking uitgerust. Voor deze oplossing, die voor oude huizen bijzonder

20 geschikt is, is een optisch naar voren trekken van de bouweenheden aan te raden, zoals door het een raam bezittende decor 8 van het tegelveld.

Als hoogte van de bouweenheid en tegelvelden zal men op doelmatige wijze een bij allen practisch voorkomende

25 ruimtehoogten toepasbare grondmaat, bijvoorbeeld van 240 cm gebruiken en een voltooiing naar behoefte, die bij normale ruimtehoogten in de regel tot het plafond zal reiken, doch dat niet hoeft en bij bijzonder hoge ruimten in oude huizen ook niet zou moeten.

30 De sanitairdelen en de uitmonsteringsdelen liggen alle binnen de grondmaat van de hoogte. Hiertoe behoren in de bouweenheid 1 behalve de reeds genoemde onderdelen, een glashouder 13, een neerlegplaat 14, een spiegel 15 en twee lichten 16, en in de bouweenheid 3 een zeepschaal 17, een handgreep 18, een handdoekhaak 19

35 alsmede een verdiepte spoelkast 20 (fig. 3) met een drukarmatuur

21. Ook een niet boven het gehele tegelveld uitstrekkend decor, zoals het decor 9, zal men binnen de grondmaat van de hoogte aanbrengen. Een het gehele veld bedekkend decor, zoals het decor 8, moet echter zich ook naar boven uitstrekken.

5 In beide voorbeelden van de fig. 1 en 4 mogen de tegels van de bouweenheden 1 en 3 elk aan een bouwpakket zijn ontleend. In het bouwpakket kunnen de tegels voor het vereenvoudigen van het leggen van nummers zijn voorzien en zelfs reeds op nummervolgorde zijn opgesteld, zodat eenvoudig slechts alleen
10 een tegel na de andere behoeft te worden vastgenomen. Een dergelijke nummering met 1', 2' enz. is in fig. 2 aangebracht. Alle tegels die door bevestigingsmiddelen voor de sanitairdelen en uitrustingsstukken kunnen zijn doorboord of door de aansluitingen van de sanitairdelen leiden, kunnen tevoren vervaardigde uitsnijdingen
15 hebben, zoals in fig. 1, bijvoorbeeld de tegels 9', 10', 20' enz. De uitsnijdingen kunnen, om onnauwkeurigheden op te vangen, verhoudingsgewijs groot worden gedimensioneerd; het is slechts nodig dat zij dan door de er op geplaatste delen geheel worden bedekt. Aangezien ook deze op doelmatige wijze tot een bouwpakket
20 behoren, zijn dergelijke grote verhoudingen ook onder vormaantasting zonder meer mogelijk.

 In fig. 2 zijn, aangezien deze voor wat betreft de bouweenheden 1 en 3 zowel met de fig. 1 als met fig. 4 moet overeenstemmen, de tegeldecors weggelaten. Voor deze betekent
25 het verleggen van de tegels na tevoren aangebrachte, bijvoorkeur met de genummerde opstelling eveneens een vergemakkelijking, die des te groter is des te ingewikkelder het decor is. Er zijn nog zeer vele en aanmerkelijk andere decors dan de beide weergegeven decors denkbaar en juist in het kader van de uitvinding mogelijk,
30 bijvoorbeeld ook zodanige waarvan de elementen onmiddellijk betrekking hebben op de sanitairdelen en/of uitrustingsdelen, waaruit deze zich ontwikkelen, zich invoegen en dergelijke.

 De opstelling van de sanitairdelen en uitrustingsstukken op genormaliseerde plaatsen wordt door de in fig. 2 weergegeven
35 aansluit- en bevestigingspunten bijzonder duidelijk. De gestippeld

weergegeven wasbak 2 heeft twee bevestigingsplaatsen 22 en
 drie aansluitplaatsen 23-25 voor warm water, koud water respec-
 tievelijk afvalwater, verder twee bevestigingsplaatsen 26 voor
 een leidingsbedekkap 27. De tegeluitsparingen voor de bevestigingen
 5 22 en 26 kunnen ronde boringen zijn, de uitsparingen voor de
 aansluitingen 23-25 bijvoorbeeld van twee tegelranden af inge-
 zaagde, rechthoekige uitsparingen, die zodanig zijn gedimensioneerd,
 dat zij in elk geval nog geheel door de leidingsafdekking 27 worden
 bedekt. En de bevestigingsplaatsen 28 voor de handdoekhouder 6,
 10 29, voor de glashouder 13, 30, voor de glashouder 14 en 31,
 voor de spiegel 15 zijn in de tegels telkens twee kleinere
 boringen naast elkaar aangebracht, aan de bevestigingsplaats 32
 voor de contactdoos 7 twee grotere, in elkaar grijpende boringen
 of dergelijke, die ook nog plaats laten voor de doorgang van
 15 elektrische aansluitingen voor de contactdoos 17 en eventueel
 de schakelaar. De laatstgenoemde boringen verduidelijken het
 voordeel van de met de uitvinding mogelijk gemaakte prefabricage:
 zij kunnen in de fabriek met optimale werktuigen, bijvoorbeeld
 holle boren met nauwkeurig bepaalde diameter, worden vervaardigd
 20 zonder dat na het plaatsen van de contactdoos nog iets van de
 ingreep zichtbaar is. Bij het na de hand leggen van tegels zou
 een dergelijk werktuig op de bouwplaats niet ter beschikking zijn;
 de betreffende tegel 24' zou onder nalaten van zichtbare scheidings-
 voegen worden verdeeld. Een verder voordeel toont zich aan de
 25 bevestigingsplaatsen 34 voor de lichtbronnen 16. Zij kunnen in de
 genormaliseerde bouweenheid zodanig worden gelegd, dat voor de
 doorgang van de bevestigingsmiddelen en de elektrische aansluitingen
 slechts één hoek van de tegels 25' en 26' respectievelijk 29' en
 30' schuin behoeft te worden afgesneden en de onmiddellijk daarboven
 30 aangrenzende tegels niet ook nog een bijzondere bewerking nodig
 hebben. Dat de bevestigingsplaatsen 33 telkens op de beide tegels
 25' en 26' respectievelijk 29' en 30' zijn gelegd en niet slechts
 op één van beide, zoals aan de hand van het voorgaande consequent
 zou zijn geweest, ligt aan het streven om de lichtbronnen uit
 35 optische gronden nauwkeurig op de verticale voeg tussen de tegels

aan te brengen. Deze mogelijkheid van de optisch bijzonder te-
vredenstellende opstelling op voegen, die overigens ook bij
neerlegplaat 14 en de handdoekhouder 6 alsmede de onderdelen 11
en 17, of in het tegelmidden, zoals bij de glashouder 13 alsmede
5 de onderdelen 18 en 19, is een verder belangrijk voordeel van de
genormaliseerde bouweenheid. Bij een conventionele bouw is iets
dergelijks niet meer te betalen.

De bevestigings- en aansluitplaatsen in de bouweenheid
3 zijn verder niet in detail aangeduid; men ziet de samenhang
10 tussen de fig. 1 en 2 vanzelf. Uitdrukkelijk zijn slechts genoemd
de wateraansluiting 34 en de afvoer 35 van het closet 4 en de
warm- en koud wateraansluiting 36 respectievelijk 37 alsmede
de afvoer 38 van de bidet 5, die uit het bidetlichaam naar onderen
in de wand leiden, waar op gebruikelijke wijze trekringen zijn
15 aangebracht.

Fig. 3 toont de tot de bouweenheden 1 en 3 behorende
achterbouw. Deze zou telkens uit een tevoren vervaardigd gestel
kunnen bestaan, dat hetzij zelf de eigenlijke wand vormt of
op een andere wand is geplaatst, bestaat echter hier uit een
20 op zichzelf normale ruwbouwwand. In elk geval zijn daarin echter
bestanddelen van de bouweenheid opgenomen, zoals de toe- en af-
voerleidingen en de vasthoudgestellen van de sanitairdelen inclu-
sief de verdiepte spoelkast 20. Deze delen zijn in de bouweenheid
telkens weer hetzelfde en kunnen tevoren zijn vervaardigd.
25 Ook de opstelling ten opzichte van elkaar, ten opzichte van
het tegelveld van de bouweenheid en in het betreffende
wandgedeelte inclusief de daarin noodzakelijke uitsparingen,
zijn steeds hetzelfde.

In detail gaat het in de bouweenheid 1 om een warm-
30 en een koudwatertoevoerleiding 39 respectievelijk 40 alsmede om
een afvoerleiding 41; ook de elektrische leidingen 42 zou men
hiertoe kunnen rekenen.

In de bouweenheid 3 zijn te noemen een watertoevoer-
leiding 43, de reeds genoemde spoelkast 20, waarin de watertoevoer-
35 leiding 43 aan de bovenzijde uitmondt, inclusief zijn bevestigings-

middel 44 en de achterbouw 45 van de eveneens reeds genoemde drukarmatuur 21, een verbindingsleiding 46 van de spoelkast 20 naar de wateraansluiting 34 van het closet, een afvoer 47 van het closet, een vasthoudgestel 48 voor het closet en de spoelkast, 5 verder een warm- en een koudwatertoevoerleiding 49 respectievelijk 50 en een afvoerleiding 51 voor de bidet 5 die met een in de ruwe voetbodem 52 met een klein verval lopende dwarsleiding 53 in de afloop 47 van het closet uitmondt, en tenslotte een vasthoudgestel 54 voor de bidet 5.

C O N C L U S I E S

1. Werkwijze voor het bouwen van sanitairruimten met van tegels voorziene wanden, waaraan tenminste één sanitairdeel is opgesteld, met het kenmerk, dat het sanitairdeel (2 respectievelijk 4, 5) aan een genormaliseerde plaats op een genormaliseerd rechthoekig tegelveld (1 respectievelijk 3) wordt opgesteld, dat met zijn hoogte tenminste het grotere deel van de ruimtehoogte inneemt en met zijn breedte de aan beide zijden van het sanitairdeel voor de bewegingsvrijheid alsmede voor uitrustingsstukken (6, 7 respectievelijk 11, 19) benodigde plaats insluit en alleen gehele tegelrijen bezit en in het geval van een boven de tegelveldgrenzen uitkomend decor (9) aan de ene grens de bij de andere passende decoraansluiting bezit.

2. Werkwijze volgens conclusie 1, met het kenmerk, dat ook de uitrustingsstukken (6, 7 respectievelijk 11, 18 en 19) op genormaliseerde plaatsen van het tegelveld worden aangebracht, in het bijzonder handdoekhouder (6 respectievelijk 19), glashouder (13), neerlegconsole (14), toiletpapierhouder (11) en elektrische contactdoos (7).

3. Werkwijze volgens conclusie 1 en 2, met het kenmerk, dat het sanitairdeel en het genoemde tegelveld op een gestel worden gemonteerd dat de vereiste bevestigigingsvoorzieningen, aansluitingen en dergelijke onderdelen tevoren reeds bevat.

4. Werkwijze volgens één der conclusies 1-3 met het kenmerk, dat de voor het tegelveld (1 respectievelijk 3) benodigde tegels (1'-48' respectievelijk 1'-64'), eventueel tezamen met het genoemde gestel en/of het sanitairdeel (2 respectievelijk 4, 5), in de vorm van een bouwpakket worden gebruikt, waarbij bij voorkeur uit- en afsnijdingen, boringen, en dergelijke, die op enkele tegels (bijvoorbeeld 9', 10', 13', 19', 20' en 24' - 26' in fig. 1) benodigd worden, tevoren zijn aangebracht.

5. Werkwijze volgens één der conclusies 1-4, met het kenmerk, dat het tegelveld (1 respectievelijk 3 in fig. 4) optisch omhoog is getild (8), bij voorkeur op de wijze van een raam wordt

begrensd.

6. Werkwijze volgens conclusie 5, met het kenmerk, dat het tegelveld (1 respectievelijk 3 in fig. 4) met velden (12) uit ander wandbekledingsmateriaal wordt gecombineerd.

5 7. Werkwijze volgens één der conclusies 1-6, met het kenmerk, dat het tegelveld (1 respectievelijk 3 in fig. 4) met een zelfstandig decor (8) is uitgerust.

8. Werkwijze volgens één der conclusies 1-7, met het kenmerk, dat het sanitairdeel (2 respectievelijk 4, 5) symmetrisch tot het tegelraster (1'-48' respectievelijk 1'-64') wordt opgesteld.

10 9. Werkwijze volgens één der conclusies 1-8, met het kenmerk, dat een closet (4) en een bidet (5), eventueel bovendien een waterbak, op een gemeenschappelijk tegelveld (3) worden opgesteld.

15 10. Bouwpakket voor het toepassen van de werkwijze volgens één der conclusies 1-9, met het kenmerk, dat het de in één der conclusies 1-9 genoemde onderdelen tenminste gedeeltelijk bevat.

20 11. Werkwijze en bouwpakket zoals weergegeven in de tekening en/of besproken aan de hand daarvan.

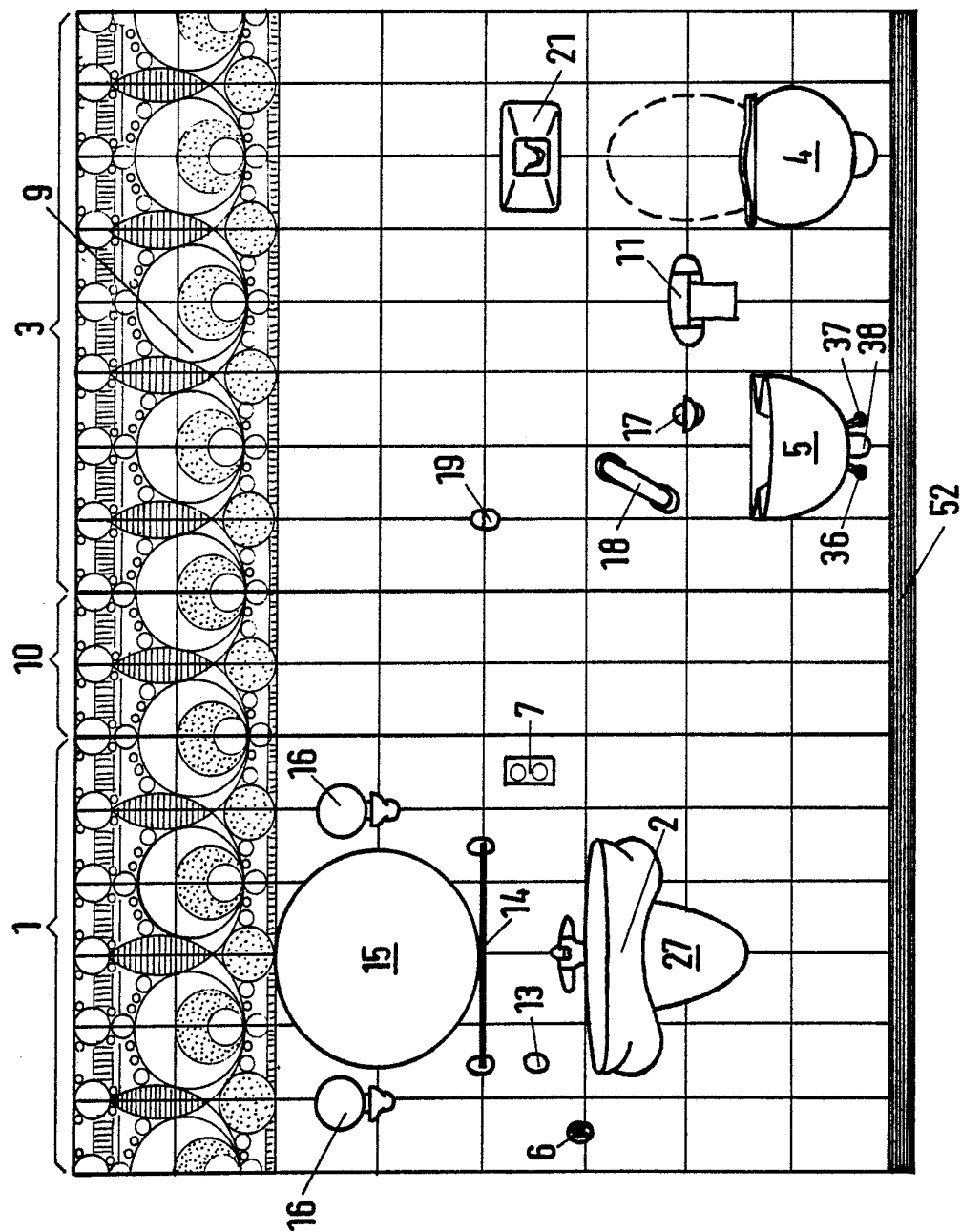


FIG. 1

Villeroy & Boch Keramikwerke AG, to Mettlach, Saar, Bundes. Duitaland

800 40 14

Villeroy & Boch Keramische Werke KG, to Mettlach, Saar, Bundes. Duitland

800 40 14

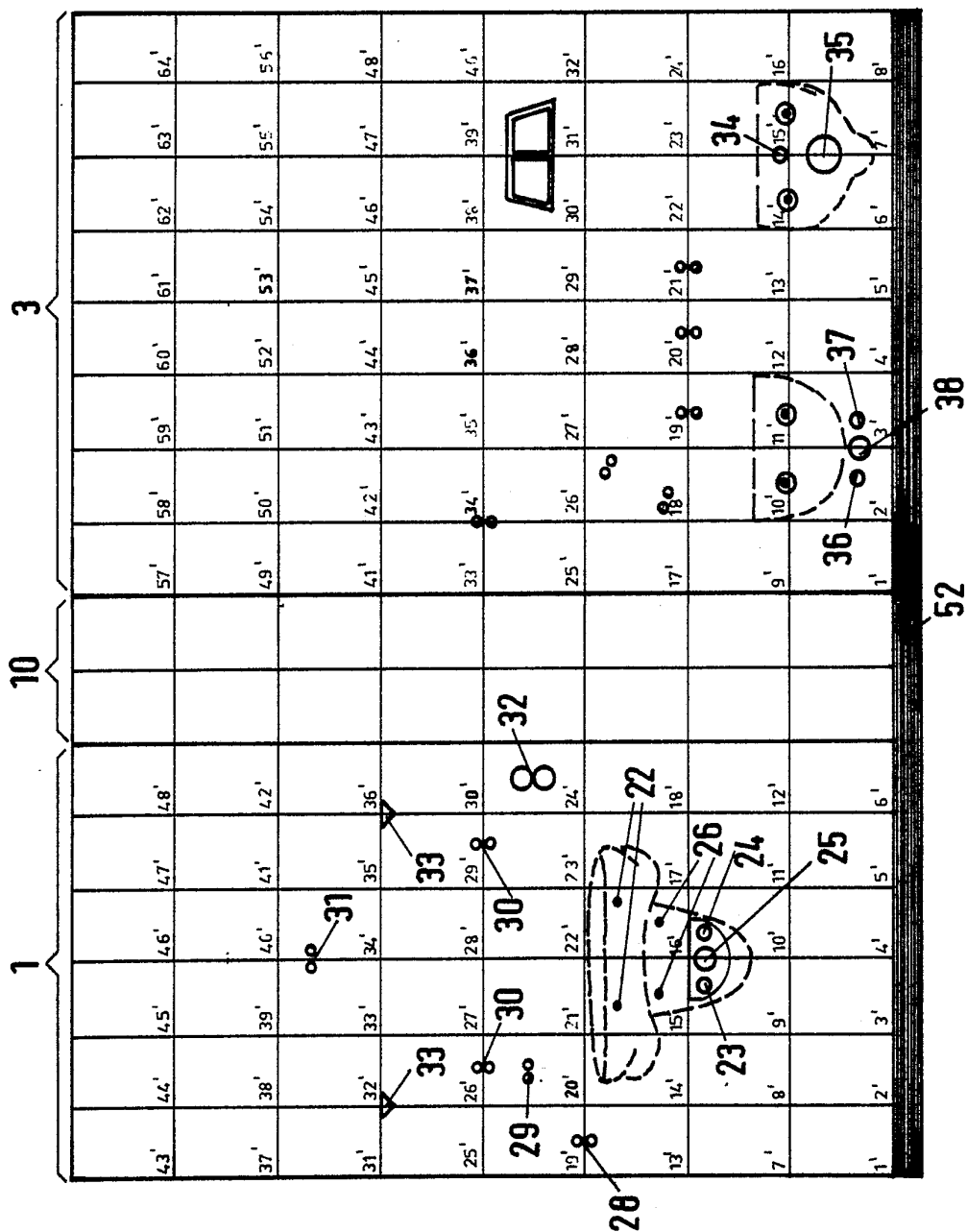


FIG. 2

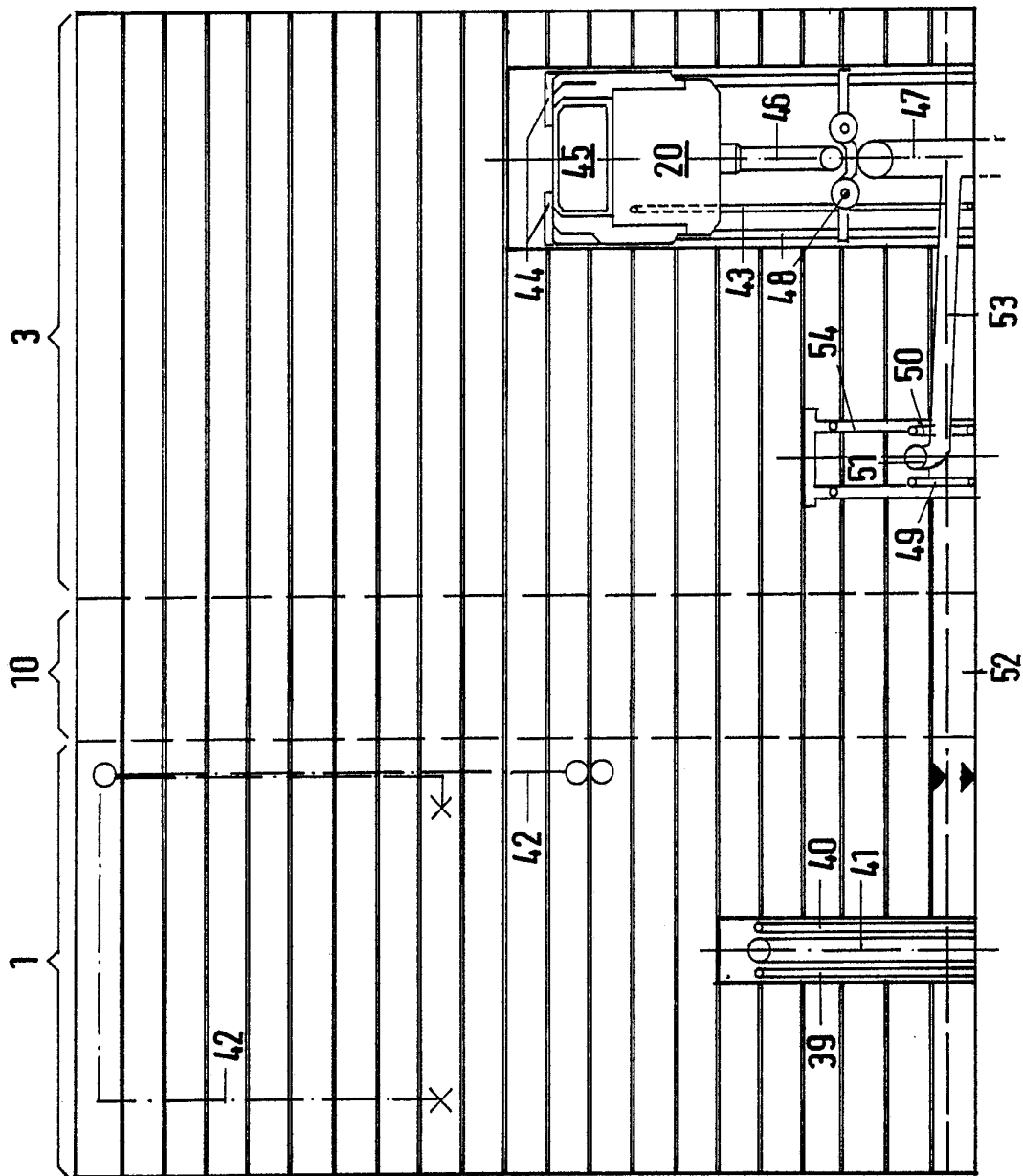


FIG. 3

Villeroy & Boch Keramische Werke KG, 42 Nettlach, Saar, Bundes. Deutschland

8004014

800 40 14

Villeroy & Boch Keramische Werke KG, 75 Mettlach, Saar, Bundes. Duitland

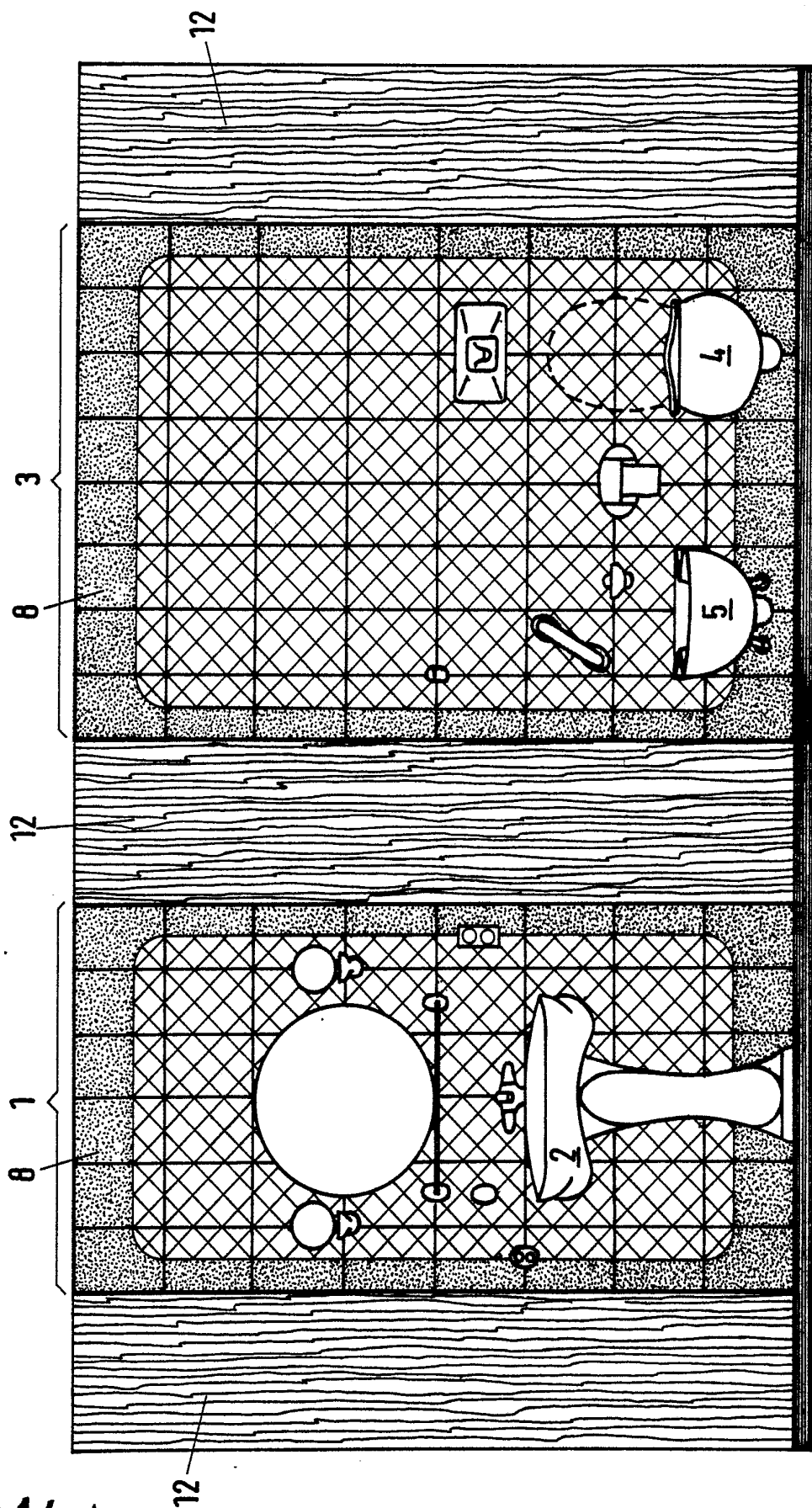


FIG. 4