

(19) DANMARK



(12) FREMLÆGGELSESSKRIFT

(11) 164603 B

Patentdirektoratet  
TAASTRUP

(21) Patentansøgning nr.: 0229/90

(51) Int.Cl.5

E 04 D 13/16

(22) Indleveringsdag: 29 jan 1990

E 04 B 2/30

(41) Alm. tilgængelig: 30 jul 1991

(44) Fremlagt: 20 jul 1992

(86) International ansøgning nr.: -

(30) Prioritet: -

(71) Ansøger: Winther \*Christensen; Viborgvej 327; Bjergby; 7830 Vinderup, DK

(72) Opfinder: SAMME

(74) Fuldmægtig: Patentingeniør K. Skøtt-Jensen

(54) Bølgeformet bånd til anvendelse i bygningskonstruktioner samt bygningskonstruktion med sådant bånd

(56) Fremdragne publikationer

(57) Sammendrag:

229-90

Bølgeformede bånd anvendes navnlig i flade tage til udluftning af tagkonstruktionen over isoleringslaget og til udluftning bag vægbeklædninger. Båndene placeres på oversiden af den underliggende bærende konstruktion mellem denne og den plane beklædning, så der dannes kanaler fra den ene side af båndene til den anden. Ved at de bølgeformede bånd udformes, så bølgerne danner en vinkel, fortrinsvis  $45^\circ$  i forhold til båndenes længderetning, gør, at båndene kan lægges ovenpå hinanden, når de vendes, så bølgetoppene rider på hinanden. Derved øges ventilationstverrsnittet uden at give smådyr og -fugle adgang til loftsrummet og vægkonstruktionen. Båndene får også en større trædeflade og anbragt ved skotrender, spærrer de for regnvand og fygesne.

DK 164603 B

Opfindelsen angår et bølgeformet bånd til anvendelse i bygningskonstruktioner såsom tage og vægge med planbeklædning, f.eks. krydsfiner, spånplader, brædder, plane tagplader, hvor båndet placeres på oversiden af en underliggende konstruktion eksempelvis et træskelet eller spær mellem denne og planbeklædningen, så der fra den ene til den anden side af båndene dannes tværstillede kanaler i anlæg med den underliggende konstruktion samt tilsvarende tværstillede kanaler under planbeklædningen, ligesom opfindelsen angår en bygningskonstruktion med sådant bånd.

I ansøgerens DK-patentskrift nr. 122 831 er der beskrevet en tagkonstruktion, hvori der anvendes bølgeformede bånd, hvor bølgerne står vinkelret på båndenes længderetning. Udover i tagkonstruktioner anvendes båndene tillige i vid udstrækning ved brædde- og pladebeklædning af vægge, f.eks. facadevægge og indvendig beklædning af kældervægge, hvor en ventilering af konstruktionen er absolut påkrævet. Ansøgeren har udøvet opfindelsen og fremstillet et sortiment af bånd af galvaniseret stålplade med forskellig godstykkelse og med forskellige bølgehøjder og båndbredde.

Med den stigende erkendelse af nødvendigheden af udluftning af selve bygningskonstruktionerne, navnlig på den kolde side af isoleringslag, er bevidstheden skærpet omkring at etablere og holde et hulrum intakt mellem isoleringslagets overside og f.eks. tagdækningslagets underside. Det skal bl.a. ses i sammenhæng med, at bygninger i dag generelt gøres tættere end førhen og samtidig anvendes tykkere isoleringslag. Hvor man tidligere så at isoleringslaget i tagkonstruktioner var tyndere eller kun lige så tykt som spærtræets højde, ser man nu at isoleringslaget er tykkere end spærtræets nødvendige bærehøjde. Alt dette tenderer til, at man anvender bølgeformede bånd med større bølgehøjde for at få en bedre udluftning. Dette afstedkommer så et andet problem,

nemlig at bølgerne bliver så høje, at mus, rotter, småfugle og lignende uønskede dyr får friere adgang til konstruktionen. Bortset fra de umiddelbare gener, kan de ødelægge konstruktionen og særlig farligt bliver det, hvis dyrene begynder at gnave i den elektriske installation.

Formålet med opfindelsen er at angive en sådan udformning af båndene, at ventilationstværsnittet kan øges uden at give smådyr og -fugle friere adgang til konstruktionen. Den opgave løses ifølge opfindelsen ved, at udforme de bølgeformede bånd, så bølgerne danner en skrå vinkel, fortrinsvis på ca.  $45^\circ$  i forhold til båndets længderetning. Da bølgerne har et skråt forløb i forhold til båndets længderetning, kan båndene lægges oven på hinanden, når disse vendes, så bølgerne går skråt henholdsvis i den ene og den anden retning, hvorved bølgerne kommer til at ride oven på hinanden. Ventilations-tværsnittet bliver da dobbelt i forhold til et enkelt bånd, men uden at åbningerne øges tilsvarende. Det skrå forløb af bølgerne har desuden den fordel, at trædefladen alt andet lige bliver større. I tagkonstruktioner ved skotrender og lignende steder kan båndene vendes, så vand og fygesne ikke så let fanges, men tværtimod afvises.

På tegningens fig. 1 er i perspektiv vist et stykke af et bånd udformet ifølge opfindelsen med bølger, der danner en vinkel på ca.  $45^\circ$  med båndets længderetning. Fig. 2 viser to sådanne bånd anbragt ovenpå hinanden, hvor bølgerne rider bølgetop mod bølgetop.

Båndene finder især anvendelse ved flade tage eller tage med undertag af krydsfinér eller lignende samt ved trævægbeklædning.

P A T E N T K R A V :

1. Bølgeformet bånd til anvendelse i bygningskonstruktioner såsom tage og vægge med planbeklædning, f.eks. krydsfiner, spånplader, brædder, plane tagplader, hvor båndet placeres på oversiden af en underliggende konstruktion eksempelvis et træskelet eller spær mellem denne og planbeklædningen, så der fra den ene til den anden side af båndene dannes tværstillede kanaler i anlæg med den underliggende konstruktion samt tilsvarende tværstillede kanaler under planbeklædningen, k e n d e t e g n e t ved, at de bølgeformede bånd er udformet således at bølgerne danner en skrå vinkel, fortrinsvis på ca.  $45^{\circ}$  i forhold til båndets længderetning.

2. Bygningskonstruktion såsom en tag- eller vægkonstruktion med planbeklædning, f.eks. krydsfiner, spånplader, brædder, plane tagplader med rækker af bølgeformede bånd ifølge krav 1 placeret på oversiden af en underliggende bærende konstruktion eksempelvis et træskelet eller spær mellem denne og planbeklædningen, så der fra den ene til den anden side af båndene er tværstillede udluftningskanaler, k e n d e t e g n e t ved, at der i rækkerne er placeret mindst to bølgeformede bånd ovenpå hinanden, idet det ene bæres ovenpå det andet ved, at det underste er anbragt, så bølgerne har et skråt forløb den ene vej, og det overliggende, så bølgerne forløber skråt den anden vej.

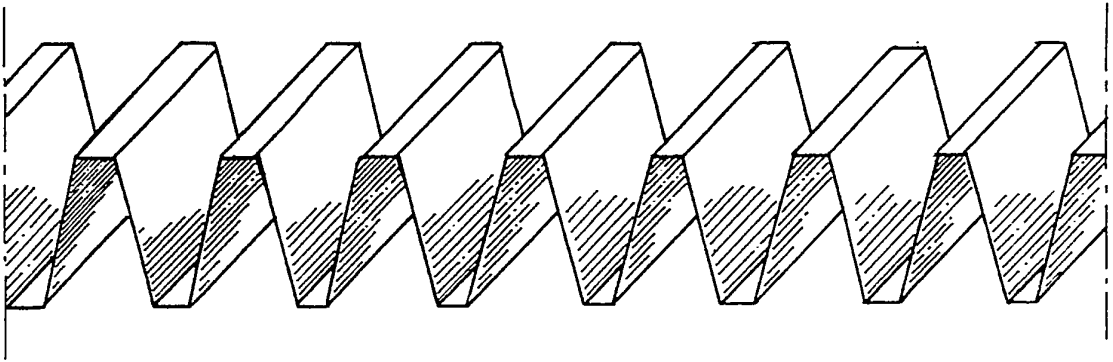


Fig.1

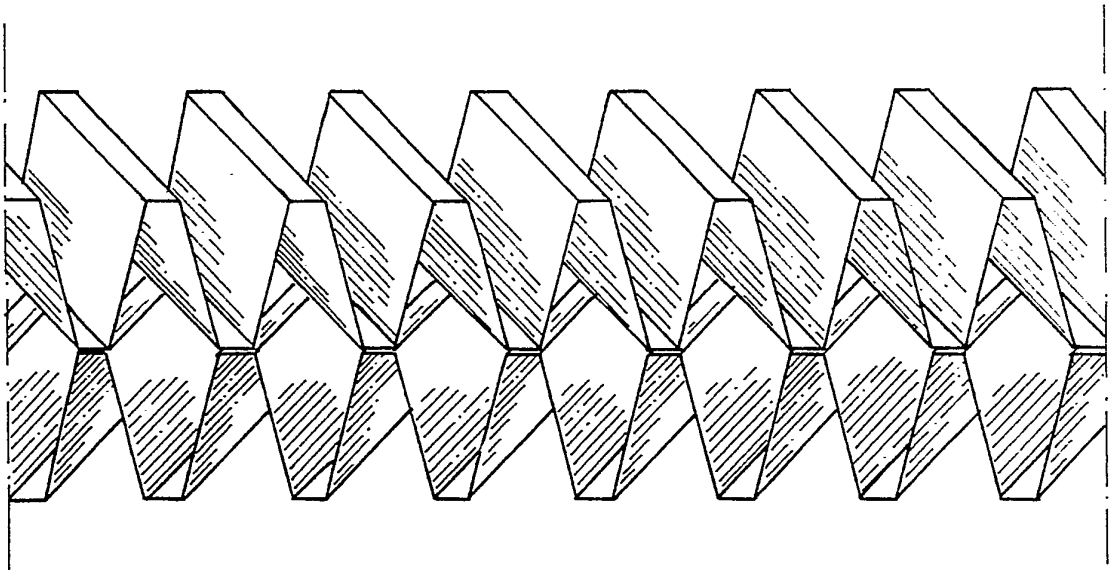


Fig.2