

TEKNISKT OMRÅDE

Föreliggande uppfinning avser en form för framställning av en väsentligen kvadratisk eller rektangulär värmeisolerande dräneringsskiva av en formmassa innefattande en blandning av expanderat granulärt plastmaterial och ett hårdbart bindemedel, uppvisande
5 en undre trågartad formdel och en övre formdel anordnad att avgränsa ett väsentligen parallelepipediskt formrum och komprimera formmassan däri vid ett slutet läge hos formen. Uppfinningen avser även värmeisolerande dräneringsskivor framställda genom en sådan form.

10 TEKNIKENS STÅNDPUNKT

Skivor såsom värmeisolerande skivor för byggnadsändamål av expanderat plastmaterial framställs ofta med god tolerans till den önskade formen genom tillskärning från uppskummade stora block. Vid framställning av värmeisolerande dräneringsskivor av expanderat och sammambundet granulärt plastmaterial är det däremot önskvärt att undvika
15 all skärande bearbetning. Framförallt på grund av att de därvid bildade snittytor, i direkt motsättning till dräneringsfunktionen, får den oönskade förmågan att absorbera och kvarhålla vatten och därmed öka fukthalten i materialet. Dessutom innebär den skärande bearbetningen, vilken vanligtvis sker medelst glödtråd, fräs eller såg, ytterligare hantering som är svår att mekanisera vid sidan av formgjutning. Sådan efterbearbetning medför även
20 spill av producerat material.

Kända dräneringsskivor har en helt parallelepipedisk form. Vid utläggning på mark eller utläggning på grundmurar (väggytor), som vanligen sker i endast ett skikt, uppkommer alltid springor mellan skivorna. Genom brister i täckskiktet över skivan kan fuktsugande material, såsom exempelvis sand, lätt tränga in mellan kanterna hos
25 angränsande skivor och störa såväl fuktskydds- som dräneringsfunktionen, särskilt om skivorna är lagda med mindre god passning. Dessutom erhålls värmeförluster i uppkomna öppningar mellan skivor.

REDOGÖRELSE FÖR UPPFINNINGEN

Ett ändamål med föreliggande uppfinning är att tillhandahålla en form för framställning av dräneringsskivor av inledningsvis angivet slag med överlappande skarvfunktion utan ytterligare bearbetning.

Detta uppnås genom de särdrag som anges i efterföljande patentkrav.

Enligt en betraktelse av uppfinningen är det parallelepipediska formrummet vid formens slutna läge utbildat med stegartade utsprång anordnade att forma formmassan till en skivform motsvarande formen av ett par likadana på varandra lagda och inbördes snett parallellförskjutna rektangulära skivor. De därigenom bildade utsprången och indragningarna vid skivans kanter tillåter därvid att kant vid kant placerade och sammanskjutna skivor med inbördes lika orientering bildar överlappsskarvar som effektivt tillsluter uppkomna öppningar mellan monterade intilliggande skivor. Därigenom undviks även värmeläckage genom sådana öppningar. Genom gjutningsförfarande undviks materialspill som ofta uppkommer vid skärning eller sågning av skivor.

Fastän sådana överlappsskarvar är välkända i sig hos andra typer av täckande skivor, har de ej tidigare kunnat framställas hos formgjutna dräneringsskivor.

FIGURBESKRIVNING

Utföringsexempel av uppfinningen beskrivs närmare i det följande med hänvisning till bifogade ritningar, på vilken **FIG. 1** är en förenklad perspektivvy med isärdragna delar av en form med en däri gjuten dräneringsskiva enligt uppfinningen och **FIG. 2** visar en dräneringsskiva framställd med en form enligt uppfinningen.

BESKRIVNING AV UTFÖRINGSEXEMPEL

Vid gjutning av en dräneringsskiva enligt uppfinningen är en form enligt **FIG. 1** fastsatt på en ej visad ändlös transportör under vars omloppsrörelse formmassan vid en första ände därav gjutes och härddas i formar 40 till färdiga dräneringsskivor 60, vilka avlägsnas ur formarna 40 vid en andra ände av transportören. De ur formarna avlägsnade dräneringsskivorna 60 överförs därefter eventuellt—i beroende av anläggningens layout—till en returtransportör, varifrån de överförs till en staplings- och förpackningsstation, där de genom omslagning av en plastfilm förpackas till balar som i avvaktan på leverans förvaras i ett lager (ej visat).

Med hänvisning till **FIG. 1** består varje form 40 av en undre trågartad formdel eller bottendel 41 och en övre formdel eller ett lock 51. Närmare bestämt uppvisar bottendelen 41 och locket 51 vardera en rektangulär ramkonstruktion 42 resp. 52. Vidare är formrummets övre och undre formväggar eller botten 43 och tak 53 företrädesvis

luftgenomsläppliga för att i en härdningsenhet som transportören passerar tillåta genomströmning av varm luft för att påskynda härdningen hos formmassans bindemedel i formen 40. Formens tak 43 och botten 53 består därför lämpligen av perforerad stålplåt, sträckmetall, metallnät eller liknande. Som endast delvis antyds hos den övre högra formdelens 51 ramkonstruktion 52 i FIG. 4, sträcker sig ramkonstruktionerna företrädesvis som ett förstyvande gallerverk över hela ytan av respektive luftgenomsläppliga formvägg 43, 53 för att motstå trycket från formmassan när formen 40 sluts.

Som vidare framgår av FIG. 1, är var och en av formdelarna 41, 51 försedda med stegartade utsprång 44, 45 resp. 54, 55 vid vardera ett par av deras diagonalt motsatta sidokanter. De stegartade utsprången är i det visade utföringsexemplet utbildade som långsträckta stavar som på lämpligt sätt, t.ex. genom svetsning, är fastsatta vid tillhörande formdel 41,51.

Som ytterligare framgår av FIG. 1, är vid två diagonalt motsatta hörn av den undre formdelen 41 anordnade vardera en ståndare 44', 45' hos de stegartade utsprången 44 resp.45, medan vid motsvarande hörn av den övre formdelen finns motsvarande urtag 54', 55' hos de stegartade utsprången 54 resp.55. Jämfört med ett arrangemang där utsprången sträcker sig ända ut i hörnen, hindras härigenom att formmassa påfylld i den undre formdelen 41 hamnar i dessa hörn och komprimeras mellan respektive utsprång 45 och 54 resp. 44 och 55.

Formarna 40 är monterade på nämnda ändlösa transportör som transporterar formarna genom härdningsenheten, till ej visade stationer för lockupptagning, formpåfyllning och lockpåläggning och till ej visade anordningar som låser locken för att upprätthålla kompressionen av formmassan i formarna under härdningen.

De undre formdelarna 41 påfylls med formmassa vid passage av en ej visad gjutskänk. När den påfyllda undre formdelen lämnat gjutskänken, sluts formen genom att den övre formdelen 51 ovanifrån nedlägges på och fastpressas med lämpligt formtryck mot den undre formdelen 41. Den övre formdelen 51 har tidigare avlägsnats från en annan nedströms belägen undre formdel 41.

Genom ett par fasthållnings- och utstöttningsorgan 46, 46 (FIG.2), vilka vart och ett innefattar en vid formbottens insida placerad skivutstötare 47 med ett par axeltappar 49,49, vilka är förskjutbart lagrade i lagringshylsor 48,48, vilka i sin tur på ej närmare visat sätt är fast förbundna med den undre delens 41 botten 43. Dessutom verkar mellan varje

lagringshylsa 48 och den fria änden hos tillhörande axeltapp ett ej visat fjäderorgan, såsom en tryckande skruvfjäder, som eftergivligt strävar att fasthålla utstötningsorganet 46 mot formbotten 43.

- 5 En ej visad kamyta pressar ned utstötningsorganens 46 skivutstötare 47, så att dessa trycker ut den gjutna dräneringsskivan 60 från den undre formdelen 41. Som tidigare beskrivits, överförs därefter dräneringsskivan 60 till en returtransportör eller direkt till en staplings- och förpackningsstation.
