

Invenția se referă la dispozitivele de salvare a persoanelor din clădiri.

Se cunoaște un dispozitiv de salvare care conține o rampă elicoidală formată din uluci, încorporată într-o structură metalică atașată de clădire pe toată înălțimea ei și unită cu ușile de evacuare ale fiecărui etaj prin podețe metalice de acces, vase cu apă pe acoperișul clădirii, țevi și un bazin la baza rampei [1].

Dezavantajul acestei soluții tehnice constă în intervalul de timp îndelungat la evacuarea persoanelor în procesul salvării și în aspectul inestetic al clădirii.

Problema pe care o rezolvă invenția este în realizarea unui sistem de salvare a persoanelor din clădiri prin încorporarea în structura construcției clădirii a părților componente menite a micșora timpul de evacuare a persoanelor în procesul salvării.

Clădirea-trambulină cu sistem de salvare a persoanelor, conform invenției, înlătură dezavantajele menționate mai sus prin aceea că conține uluce, elemente de acces la uluce și un bazin cu apă sau elemente solide moi. Suplimentar conține tuneluri verticale, unite cu intrarea elementelor de acces, care sunt părți componente ale construcției clădirii, amplasate simetric pe perimetrul ei, ulucele sunt formate de suprafețele exterioare ale clădirii, cuprinse între tuneluri, cu raza curbării secțiunii transversale, care se mărește spre baza clădirii, elementele de acces au formă de tuburi, iar bazinul încadrează perimetrul la baza clădirii

Rezultatul invenției constă în faptul că suprafețele exterioare de alunecare între tuneluri au concomitent formă de trambulină și de uluc, cu raza curbării secțiunii transversale, care se mărește spre baza clădirii și se termină în bazinul cu apă sau elemente solide moi ce permite evacuarea persoanelor din clădire într-o perioadă de timp cât mai scurtă.

Invenția se explică prin desenele din fig. 1...4, care reprezintă:

- fig. 1, vederea laterală a clădirii;
- fig. 2, poziționarea elementelor de acces la uluce;
- fig. 3, vederea de sus a clădirii;
- fig. 4, poziționarea elementelor de acces la uluce (vederea de sus).

Clădirea-trambulină cu sistem de salvare a persoanelor conține o clădire 1 cu suprafața exterioară 2 în formă de trambulină, cu elemente de acces 3 cu intrare 4 și ieșire 5, ce unesc tunelurile verticale 6 executate ca parte componentă a clădirii 1 de la vârful ei până la bază și amplasate simetric pe perimetrul clădirii 1. La nivelul fiecărui etaj se conțin mai multe elemente de acces 3 în formă de tuburi. Între tuneluri 6 sunt amplasate uluce 7 cu secțiunea longitudinală în formă de trambulină, formate de suprafețele exterioare 2 ale clădirii 1. Ulucele 7, au raza curbării secțiunii transversale, ce se mărește spre baza clădirii, sunt unite cu intrarea elementelor de acces 3, executate ca părți componente ale construcției clădirii 1 și amplasate simetric pe perimetrul ei. Un bazin 8 încadrează perimetrul la baza clădirii 1 și este umplut cu apă pe timp de vară sau cu multiple elemente solide moi (de exemplu mingi plastice) pe perioada rece a anului. În interiorul tunelurilor 6 elementele de acces 3 pot fi dotate cu scări de evacuare, care unesc consecutiv etajele între ele.

Salvarea persoanelor se realizează în modul următor.

În caz de incendiu sau calamități, persoanele de la fiecare etaj se evacuează din clădire 1 prin intrarea 4 a elementelor de acces 3, alunecă în ele ca pe un tobogan și prin ieșirea 5 sunt îndreptate cu accelerație spre uluce 7 formate de suprafețele exterioare 2 ale clădirii 1. Aici ei își continuă alunecarea, la fel ca pe tobogan și sunt îndreptați spre centrul ulucului și ajung la baza clădirii în apa bazinului pe timp de vară sau în mulțimea de elemente solide moi pe perioada rece a anului care stinge inerția în urma alunecării și astfel salvează viața.

Invenția prezintă următoarele avantaje:

- permite evacuarea persoanelor din clădire într-o perioadă de timp cât mai scurtă;
- încorporarea în suprafețele exterioare ale clădirii a părților componente ce servesc pentru salvarea persoanelor, îmbunătățind prin aceasta și aspectul estetic al clădirii.