

Opfindelsen angår en skosål omfattende en øvre såldel af træ og en nedre såldel af PU-skum, og hvor den nedre såldels randdel strækker sig ud over den øvre såldels begrænsning og derefter op til oversiden af den øvre såldel, og hvor der på skosålen kan fastgøres et overlæder, og hvor der foroven i nævnte randdel og ud for de steder, hvor overlæderets nedre rand skal fastgøres, er tildannet udtagninger.

Fra EP patentskrift nr. 80456 kendes en skosål, som består af en øvre del af træ, og som har en øvre såloverflade, der vender mod foden, hvilken såloverflade fortrinsvis er ortopædisk udformet, og en nedre del af polyurethan, som fortrinsvis er skummet. Undersiden af den nedre del kan enten i sig selv danne en slidsål eller kan være forsynet med en separat slidsål. Den nedre del er fastgjort til den øvre del ved påskumning. Den nedre del strækker sig i det væsentligste vandret ud forbi den øvre del og op langs i det mindste en del af sideoverfladen på sålen.

Fra EP offentliggørelsesskrift nr. 135.496 kendes en skosål, hvor sidefladen på den nedre såldel fortrinsvis strækker sig til den øvre såldels overflade i hele sålens længde.

Fra dansk patentskrift nr. 60388 kendes gummifodtøj med en træsål samt en af kautsjuk bestående overpart, hvis nederste rand fastholdes i en fals langs med træsålen. Kautsjukoverpartens nederste rand er sammenvulkaniseret med et i hvert fald på ydersiden af kautsjuk bestående mellemlæg, fortrinsvis en på ydersiden kautsjukbelagt stofstrimmel, der er mættet med en kautsjukopløsning. Mellemlægget er ved hjælp af et klæbemiddel, fortrinsvis en gummiment, fastklæbet til falsens fortrinsvis lodrette sidekant.

Fra tysk patentskrift nr. 366430 kendes et træskolignende fodtøj med en overdel af metal og en sål af træ. Overdelen 1 er fastgjort i en rundtgående fals, hvori findes en udtagning til optagelse af en gummisnor eller en anden tætningsmasse.

Formålet med opfindelsen er at anvise en sål til fodtøj af træskotypen, hvor holdbarheden af samlingerne mellem sål og overlæder er særlig stor, og hvor sålen, skønt den er opbygget af flere forskellige materialer, udgør en samlet helhed, der
5 gør det let at montere et overlæder på sålen.

Skosålen er ejendommelige ved, at den nedre såldel påskummes eller limes på den øvre såldel, og at der på en i det væsentlige lodret væg i hver udtagning er tilvejebragt så meget materiale at dette, når overlæderets rand er fastgjort til skosålen med fikseringsorganer, såsom søm eller kramper, danner en tætnende vulst mellem overlæderet og skosålen. Herved øges holdbarheden af fastgørelsen af overlæderet til skosålen, da den læbetætningslignende vulst tætnes mod ude fra kommende
10 fugt og smuds og samtidig virker den nedre såldels PU-skum som et fjederelement, der mindsker slup mellem det bløde overlæder, den hårde træsåldel og kramperne af metal, der derved ikke lå let arbejder sig igennem det bløde overlæder, samtidig med at monteringen lettes, da tætningslæben er en integreret
15 del af sålen.
20

En udførelsesform for skosålen ifølge opfindelsen består i, at en egentlig vulst er fremstillet ved fræsning. Herved opnås en enkel fremstillingsproces, der muliggør hurtig omstilling af
25 produktionen ved skiftende kundeønsker.

Desuden kan ifølge opfindelsen vulsten være tildannet ud for en hjælpevulst i den øvre såldel af træ. Derved kan fikseringsorganerne lettere bide sig fast i den øvre såldels træ, og man kan mindske størrelsen af vulsten, der eventuelt kan
30 give en upræcis samling af sål og overlæder. Alligevel opnås områder i samlingen mellem sål og overlæder, der bliver udsat for forskellig sammentrykning og får forskellig elasticitet.

Ifølge opfindelsen kan vulsten være opdelt i segmenter. Dette forbedrer fjederevnen.
35

Endelig kan ifølge opfindelsen udtagningen være dybest i hælområdet, hvilket giver bedre plads til en eventuelt forstærket hælkappe.

5 Opfindelsen forklares nedenfor under henvisning til tegningen, hvor

fig. 1 viser en udførelsesform for skosålen ifølge opfindelsen, set fra siden, og

10

fig. 2 en del af samme set i snit langs linien II-II i fig. 1.

I fig. 1 ses en skosål som helhed betegnet med 1. Skosålen 1 består af en øvre såldel 2 og en nedre såldel 3. Den øvre såldel er fortrinsvis fremstillet af træ, men kan være fremstillet af et hvilket som helst andet forholdsvis stift materiale. Den nedre såldel 3 er fremstillet af PU-skum (polyurethanskum), men den kan være fremstillet af et hvilket som helst blødere materiale, som eventuelt kan være en integralskum med en kerne og en egentlig hud. Den nedre såldel 3's randdel 4 (se fig. 2) strækker sig ud over den øvre såldel 2's kant og går i det væsentlige lodret op til oversiden af den øvre såldel 2. Den øvre såldels kant kan være regulært lodret men kan også have andre faconer.

25

Skosålen 1 vil normalt under brug være forsynet med et overlæder 8 (vist med stiplede linie i fig. 2), som strækker sig ud over den øvre såldel 2 og ned i randdelen 4. Overlæderet kan principielt gå rundt langs med hele skosålen, således at der fremkommer en sko af træskotypen i med en bagkappe; men den kan også være udformet således, at der fremkommer en træsko udformet som en tøffel (dvs. uden bagkappe).

30

For oven i den nævnte randdel 4 er der ud for steder, hvor overlæderets nedre rand skal fastgøres, tildannet udtagninger 5. Disse udtagninger kan principielt gå hele vejen rundt langs sålen, men de kan også kun være tildannet de steder, hvor de

35

er nødvendige (dvs. kun på den forreste halvdel af skosålen i det tilfælde, hvor der er tale om sko af tøffeltypen).

5 På væggen i udtagningen 5, der kan være lodret, findes mindst en vulst 6. Denne vulst kan være en langs hele skosålens rand rundgående halvcirkelformet vulst. Denne vulst 6, som overlæderet 8 ligger an mod, forbedrer fjedervirkningen mellem overlæderet og den hårde træsål. Vulsten 6 virker også som en tætningsslæbe, der tætnes overgangen mellem overlæderet og skosålen.
10

Overlæderet fastgøres til skosålen ved hjælp af fikseringsorganer 9, såsom søm eller kramper. Fastgørelsen af overlæderet til skosålen kan også ske ved f.eks. limning eller svejsning
15 (i det tilfælde, hvor overlæderet er fremstillet af et materiale, der kan svejdes, f.eks. en plasttype).

Skønt det ikke er helt ligetil at fræse i den forholdsvis bløde nedre såldel af f.eks. PU-skum, har det vist sig hensigtsmæssigt, at man fremstiller udtagningen 5 og/eller vulsten 6 ved fræsning i skosålen. Dette gør, at man kan tilpasse skosålen til det bestemte overlæder, der skal bruges. Det er en fordel ved mindre seriestørrelser og specielle ønsker om tætningen af vulsten 6. Udtagningen 5 og vulsten 6 kan også være
20 tildannet under påstrøbningen af PU-skummet. Dette er den mest hensigtsmæssige fremstillingsmetode ved større serier.
25

Vulsten 6 kan være tildannet ud for en hjælpevulst 7 (antydnet med stiptet linie i fig. 2), som er tilvejebragt (enten ved fræsning eller påstøbning) i den øvre såldel 2. Denne hjælpevulst 7 kan blot bestå i, at kanterne på den øvre såldel, der fortrinsvis er lavet af træ, er afrundede. Hjælpevulsten 7 kan også bestå i en regulær udragende vulst, eventuelt med en skarp kant. Det, at der er tilvejebragt en hjælpevulst 7, gør,
30 at selve vulsten 6 på overfladen af udtagningen 4 ikke behøver at være så fremtrædende, den kan eventuelt være nærmest usynlig, uden at det går ud over den forbedrede tætningsevne og
35

Vulsten 6 behøver ikke at bestå af en rundt langs skosålen rand sammenhængende vulst. Den kan være opdelt i segmenter. Eventuelt kan segmenterne lappe over hinanden.

5 For at give mulighed for at der i hælområdet er bedre plads til en afstivning af en hælkappe, kan udtagningen 5 i hælområdet have større dybde end rundt langs resten af skosålen. Dette gør, at en eventuelt indvendig hælkappe også kan sættes ned i udtagningen.

10

Opfindelsen er ikke begrænset til de ovenfor nævnte udførelsesformer, men kan ændres på mange måder, uden at det derved afviger fra opfindelsens ide. Således kan f.eks. de indgående dele være fremstillet af andre end de nævnte materialer.

15

P a t e n t k r a v .

1. Skosål (1) omfattende en øvre såldel (2) af træ og en nedre såldel (3) af PU-skum, og hvor den nedre såldels (3) randdel (4) strækker sig ud over den øvre såldels (2) begrænsning og derefter op til oversiden af den øvre såldel (2), og hvor der på skosålen (1) kan fastgøres et overlæder (8), og hvor der for oven i nævnte randdel (4) og ud for de steder, hvor overlæderets (8) nedre rand skal fastgøres, er tildannet udtagninger (5), k e n d e t e g n e t ved, at den nedre såldel (3) påskummes eller limes på den øvre såldel (2), og at der på en i det væsentlige lodret væg i hver udtagning er tilvejebragt så meget materiale at dette, når overlæderets rand er fastgjort til skosålen (1) med fikseringsorganer (9), såsom søm eller kramper, danner en tætnende vulst (6) mellem overlæderet og skosålen (1).

25

30

2. Skosål ifølge krav 1, k e n d e t e g n e t ved, at en egentlig vulst (6) er fremstillet ved fræsning.

35

3. Skosål ifølge krav 1 eller 2, k e n d e t e g n e t ved, at vulsten (6) er tildannet ud for en hjælpevulst (7) i den

øvre såldel (2) af træ.

4. Skosål ifølge et eller flere af kravene 1-3, k e n d e -
t e g n e t ved, at vulsten (6) er opdelt i segmenter.

5

5. Skosål ifølge et eller flere af kravene 1-4, k e n d e -
t e g n e t ved, at udtagningen (5) er dybest i hælområdet.

10

15

20

25

30

35