

Vår ref: (P11-02) 120041 SE

Korrigerad beskrivning
4100687-1

Formaterat: Normal, Höger: 0 cm

Formaterat: Radavstånd: enkelt

Formaterat: Normal

Formaterat: Radavstånd: enkelt

UPPFINNINGENS BENÄMNING: "Ett till, en skos tillhöriga skosula anpassbart, halkskyddsarrangemang."

UPPFINNINGENS TEKNISKA OMRÅDE

Föreliggande uppfinning hänför sig generellt till ett, till en skos tillhöriga skosula anpassbart, halkskyddsarrangemang, med bl.a. ett till arrangemanget samordnat halkförhindrande och/eller halkförsvårande medel.

Formaterat: Normal

Formaterat: Radavstånd: enkelt

Ett medel av hithörande slag skall vara anpassbart och avsett att i ett första aktiverbart inställningsläge vara anpassat att intaga ett mot ett stödjande underlag vilande läge och därmed kunna förhindra en tendens till skons och skosulans rutschande längs det skosulan understödjande underlaget, såsom is och/eller snö och/eller terräng, och att därav förhindra skada för den person som bär ett par av nämnda skor.

I ett andra inaktiverbart inställningsläge skall det halkförhindrande medlet vara anpassbart att intaga ett avstånd från det stödjande underlaget och över en skosulan tillhörande slityta.

Föreliggande uppfinning avser att få en tillämpning där halkskyddsarrangemanget skall vara integrerat med skon och speciellt till dess skosula och där halkskyddsarrangemanget, med dess halkförhindrande medel, inte bara utgöres av en liten och enkel enhet utan dessutom är enkelt manövrerbar för hand, mellan det första för ett halkförhindrande avsedda aktiva och det andra för ett halkförhindrande avsedda inaktiva inställningsläget eller vice versa.

Uppfinningen avser att i första hand få en tillämpning vid kraftiga skokonstruktioner med kraftiga skosulor, såsom vandringskängor.

Föreliggande uppfinning avser att i första hand komma till en användning vid sådana skor där varje sko inom ett skopar skall uppvisa ett tåtillordnat halkförhindrande medel och ett häl- eller klacktillordnat halkförhindrande medel och där liknande eller identiska medel skall tillordnas var sin sko inom skoparet.

UPPFINNINGENS BAKGRUND

Metoder, arrangemang och konstruktioner relaterade till ovan angivet tekniskt område och med en funktion och en beskaffenhet som uppfyller ställda krav är tidigare kända i ett flertal olika utföringsformer.

Formaterat: Normal

Formaterat: Radavstånd: enkelt

Såsom ett första exempel på teknikens bakgrund och det tekniska område till vilket uppfinningen hänför sig kan nämnas ett, till en skos tillhöriga skosula och/eller

- klackparti anpassbart, halkskyddsarrangemang, med bl.a. ett halkförhindrande medel, där nämnda medel är avsett att i ett första aktiverbart inställningsläge vara anpassbart att intaga ett mot ett stödande underlag vilande läge och därmed kunna förhindra en tendens till skons och skosulans rutschande längs det skosulan understödjande underlaget och i ett andra inaktiverbart inställningsläge vara anpassbart att bl.a. intaga ett avstånd från det stödande underlaget och skons skosula alternativt klackparti.
- Det är även känt olika från skon separerade halkskyddsarrangemang med fasta halkförhindrande medel och vilka arrangemang skall helt eller delvis kunna trädas över skon och där det halkförhindrande medlet är anpassat att i ett aktiverbart läge ligga under skosulan, för att av skosulans pressande kraft mot underlaget förhindra en tendens till skons rutschande längs underlaget.
- Det är även tidigare känt, uppfinningens princip näraliggande, halkskyddsarrangemang med två halkförhindrande medel, som dels är integrerat formade till skosulan dels är centralt orienterade inom skosulans fotblad och dels är centralt orienterade inom skosulans häl eller klackparti och vilka halkförhindrande medel svårligen för hand och vid behov kan bringas från sitt första aktiverande inställningsläge till sitt infällda andra inaktiverade inställningsläge eller vice versa.
- Till den kända tekniken hör även innehållet i följande patentpublikationer,
- Patentpublikationen US 6 385 865 B1 beskriver ett, till en sko (A) tillhöriga skosula (A1) anpassbart halkskyddsarrangemang (50) med bl.a. ett halkförhindrande medel (52) där nämnda medel är avsett att i ett första aktiverbart inställningsläge vara anpassbart att kunna intaga ett mot det stödande underlaget vilande läge (Figuren 3) och därmed kunna förhindra en tendens till skons och skosulans rutschande längs det skosulan understödjande underlaget, såsom av is och/eller snö, och i ett andra inaktiverbart inställningsläge vara anpassbart att intaga ett avstånd från det stödande underlaget (Figuren 2), där resp. halkskyddsarrangemanget tillhörigt medel, är vid skosulans ena kantparti och speciellt dess klackparti vridbart anordnat kring en horisontellt orienterad, tvärs skodonets centrallinje orienterad, tvärs klackpartiet orienterad vridningsaxel (54), från sitt första inställningsläge till sitt andra inställningsläge eller vice versa och där nämnda vridningsaxel (54) är uppburen av ett skosulans (A1) klackparti innefattande och tvärs klackpartiet orienterat medel (52).
- Detta halkskydd är speciellt anpassat till grova skodon, avsedda för en bergsklättring
- Därtill skall måhända tilläggas att halkskyddsarrangemanget (50), endast med svårighet skall kunna anses vara tillordnat skosulan utan är mera precist tillordnat skons klackparti, i likhet med föreliggande uppfinning.
- Vi tillåta oss påpeka den väsentliga skillnaden som ligger i att det här anvisade halkförhindrande medlet inom halkskyddsarrangemanget skall i sitt aktiverade läge vrida sig till ett läge mellan klackpartiet och skosulepartiet.
- Detta kommer då att innebära att den del av klackpartiet (dess bakersta del) som först kommer i kontakt med underlaget blir föremål för ett rutschande utan att det halkförhindrande medlet samverkar med underlaget.

Formaterat: Radavstånd: enkelt, Avstava, Tabbstopp:
 Inte vid 0 cm + 2,3 cm + 4,6 cm + 6,9 cm + 9,2 cm +
 11,5 cm + 13,8 cm + 16,1 cm + 18,4 cm

Vidare noteras att med ett halkförhindrande medel exponerat vid sidan av skon och dess klackparti blir risken stor för att snava, om och när detta medel hakar i ett hinder.

5 De skillnader som blir framträdande är att det anförda halkskyddsarrangemanget är tillordnat skons klackparti, men orienterat enbart till dess ena sida, den vänstra sidan.

10 En sådan placering på en sådan sko kommer att ge ett halkskydd för ett sidoordnat medel (52) och därmed kan det förekomma situationer när medlet (52) kommer att kunna förorsaka en vridande och/eller vrickande rörelse, speciellt kring bärarens vristparti, med förödande konsekvenser.

15 Patentpublikationen EP 2 177 125 A1 visar och beskriver ett halkskyddsarrangemang (14) som är helt centrerat inom klackpartiet och ett halkskyddsarrangemang (12) som är centrerat kring fotpartiet och anvisar för dess funktion en oscillerande axel (X-X) och en vridningsaxel (Y-Y).

20 Även patentpublikationen WO 2008/046 491 A1 visar och beskriver ett vridbart infäst halkskyddsarrangemang och hänför sig till en skodonsindustri och där det är fråga om att kunna erbjuda bäraren den fördelen att han/hon mekaniskt och lätt skall kunna förse skodonet med halkskyddstillordnade spikar, när snö, is och annan halkfrämjande förutsättning är för handen så skiljer sig den anvisade konstruktionen markant från den för föreliggande uppfinning anvisade.

25 Patentpublikationen US 106 747 A visar och beskriver ett halkskyddsarrangemang i form av en vridbart anordnad brodd eller utlöpare, fästbar till en kängas klackparti.

30 Brodden är relaterad till en platta (A) som är fast förenad till skons klackparti och med en sporre (B) eller utlöpare vridbart samordnad till plattans yttre område.

35 Den ena sidan eller kanten för sporren (B) kan anligga mot ett stationärt anslag (a) på plattan (A) under det att till den andra sidan eller kanten förefinns ett andra anslag (b), sträckande sig genom att håll från insidan för plattan (A) och där detta utsprång (b) är relaterat till en rak fjäder (d).

På detta sätt kan utsprånget (b) intaga ett läge för aktivitet och när detta inte är nödvändigt kan utsprånget (b) pressas in för att inaktivera utsprånget, genom att låta vrida det.

40 Patentpublikationen US 242 293 A visar och beskriver ett halkskyddsarrangemang med en inställbar brodd eller utlöpare och är relaterat till klackpartiet för ett skodet.

45 En klackplatta (A) med en slits (B) är applicerad till undersidan klackpartiet (C) med hjälp av skruvar (D, D).

Plattan (A) är vid sin bakre del försedd med ett utsprång (E).

50 En del av plattan stansas för att bilda en urtagning (F) och denna del skall böjas uppåt för att bilda en utskjutande fläns (G), anslutande sig till en urtagning (H) i den bakre delen av klackpartiet (C).

Ett yttre ändparti för en axel (J) är försett med ett handtag (M) genom vilken en platta (L) kan vridas till ett aktiverbart läge eller till ett inaktiverbart läge.

- 5 Patentpublikationen SU 1 762 886 A1 visar och beskriver ett halkskyddsarrangemang som är tillordnat en skos klackparti med en till en längsorierad central- eller centrumlinje relaterad axeldel (2), vars ena ändparti uppbär muttrar (3) och vars frånriktade ändparti uppbär en brodd eller en utlöpare (5) och ett handtag eller en låssprint (6) för att vrida axeldelen (2) och/eller utlöparen (5) till ett aktiverat (Figur 2) eller ett inaktiverat läge.

REDOGÖRELSE FÖR FÖRELIGGANDE UPPFINNING

TEKNISKT PROBLEM

- 15 Beaktas den omständigheten att de tekniska överväganden som en fackman inom hithörande tekniskt område måste göra för att kunna erbjuda en lösning på ett eller fler ställda tekniska problem är dels initialt en nödvändig insikt i de åtgärder och/eller den sekvens av åtgärder som skall vidtagas dels ett nödvändigt val av det eller de medel som erfordras så torde, med anledning härav, de efterföljande tekniska problemen vara relevanta vid frambringandet av föreliggande uppfinningsföremål.

- 25 Under beaktande av teknikens tidigare ståndpunkt, såsom den beskrivits ovan, torde det därför få ses som ett tekniskt problem att kunna inse betydelsen utav, fördelarna förknippade med och/eller de tekniska åtgärder och överväganden som kommer att krävas för att vid ett, till en skos tillhöriga skosula anpassbart, halkskyddsarrangemang, med bl.a. ett halkförhindrande medel, och där nämnda medel skall vara avsett att i ett första aktiverbart inställningsläge bli anpassbart att enkelt kunna intaga ett mot ett stödjande underlag vilande läge och därmed av en vertikalt verkande kraft kunna förhindra en tendens till skons och skosulans rutschande längs det skosulan understödjande underlaget och i ett andra inaktiverbart inställningsläge vara anpassbart att intaga ett avstånd från det stödjande underlaget och skosulans slityta, och därvid anvisa ett enkelt effektivt arrangemang som är applicerbart till skons skosula och/eller klackparti och där det halkförhindrande medlet kan orienteras tätt intill, dock något utanför, ett av skosulan och/eller klackpartiet bildat kantparti.

- 35 Det ligger ett tekniskt problem i att kunna inse betydelsen utav, fördelarna förknippade med och/eller de tekniska åtgärder och överväganden som kommer att krävas för att låta ett av nämnda halkskyddsarrangemang få vara relaterat till kantpartiet för skosulans tåparti och ett få vara relaterat till kantpartiet för skosulans häl- eller klackparti.

- 40 Det ligger ett tekniskt problem i att kunna inse betydelsen utav, fördelarna förknippade med och/eller de tekniska åtgärder och överväganden som kommer att krävas för att låta resp. halkskyddsarrangemangstillhörigt halkförhindrande medel vid skosulans kantparti få vara vridbart anordnat kring en horisontellt orienterad och till en slitytas centrumlinje avvinklad vridningsaxel från sitt första inställningsläge till sitt andra inställningsläge eller vice versa.

Formaterat: Radavstånd: enkelt

Det ligger ett tekniskt problem i att kunna inse betydelsen utav, fördelarna förknippade med och/eller de tekniska åtgärder och överväganden som kommer att krävas för att låta var och en av nämnda vridningsaxlar få vara uppburen av ett skon eller skosulan innefattande medel.

5

Det ligger ett tekniskt problem i att kunna inse betydelsen utav, fördelarna förknippade med och/eller de tekniska åtgärder och överväganden som kommer att krävas för att förutom nämnda halkskyddsarrangemang låta kantpartiet för skon med sin tillhöriga skosula få vara försedd med en eller flera ytterligare halkskyddsarrangemang, där ett kan vara orienterat intill skosulans inre, fotbladet tilldelat, yttre kantparti.

10

Det ligger ett tekniskt problem i att kunna inse betydelsen utav, fördelarna förknippade med och/eller de tekniska åtgärder och överväganden som kommer att krävas för att låta en stång få vara kringsluten av ett skruvlinjeformat fjäderarrangemang, som mot fjäderkraftens verkan kan axiellt förskjutas något i en riktning från skosulan och i ett sålunda något fränskjutet läge tillåta en vridning av det halkförhindrande medlet från sitt första till sitt andra inställningsläge eller vice versa förbi en låsning.

15

Det ligger ett tekniskt problem i att kunna inse betydelsen utav, fördelarna förknippade med och/eller de tekniska åtgärder och överväganden som kommer att krävas för att låta fjäderkraften få vara anpassad att bringa det halkförhindrande medlet in i en låsning, som med fördel skall vara verksam mellan nämnda medel och skosulan.

20

Det ligger ett tekniskt problem i att kunna inse betydelsen utav, fördelarna förknippade med och/eller de tekniska åtgärder och överväganden som kommer att krävas för att låta nämnda låsning få vara aktiverbar eller lossbar, enbart via en vridande kraft, verksam av en vridning av det halkförhindrande medlet kring en horisontell vridningsaxel.

25

Det ligger ett tekniskt problem i att kunna inse betydelsen utav, fördelarna förknippade med och/eller de tekniska åtgärder och överväganden som kommer att krävas för att låta det halkförhindrande medlet få vara tilldelat formen av en plåt med en utpräglad rektangulär, eller i vart fall väsentligen rektangulär, form, med den ena långsidan plan och den frånriktade långsidan formad med en oregelbundenhet, såsom en sågtandsform eller liknande.

30

Det ligger ett tekniskt problem i att kunna inse betydelsen utav, fördelarna förknippade med och/eller de tekniska åtgärder och överväganden som kommer att krävas för att låta vridningsaxeln och dess stång få vara centralt orienterad till och fäst till den vinkelrätt orienterade rektangelformen, men med infästningspunkten förskjuten i en riktning mot den plana långsidan.

35

Det ligger ett tekniskt problem i att kunna inse betydelsen utav, fördelarna förknippade med och/eller de tekniska åtgärder och överväganden som kommer att krävas för att låta den plana långsidan få vara försedd med avvinklade hörn eller hörnpartier för att bilda, såsom till en hands tumme och dess pekfinger, anpassade angrepps- eller påverkningeytor för en enkel vridning av det halkförhindrande medlet kring den horisontella vridningsaxeln.

40

45

50

5 Det ligger ett tekniskt problem i att kunna inse betydelsen utav, fördelarna förknippade med och/eller de tekniska åtgärder och överväganden som kommer att krävas för att låta en sågtandsform få vara vald med utpräglade spetsar, som i nämnda första inställningsläge är anpassade att sträcka sig förbi och under fotsulans och klackpartiets nedåt vettande ytutbredning under det att den ena långsmala sidan, vid det andra vridningsläget, skall kunna sträcka sig till en position något över fotsulans nedåt vettande ytutbredning.

10 Det ligger ett tekniskt problem i att kunna inse betydelsen utav, fördelarna förknippade med och/eller de tekniska åtgärder och överväganden som kommer att krävas för att låta nämnda utpräglade spetsar få uppvisa en form av en stympad triangel eller en motsvarande form anpassad att av verksamma vertikala krafter pressas ned mot och företrädesvis ett litet stycke in i underlaget.

15 Det ligger ett tekniskt problem i att kunna inse betydelsen utav, fördelarna förknippade med och/eller de tekniska åtgärder och överväganden som kommer att krävas för att låta det halkförhindrande medlet få vara tilldelat en krökning som svarar mot, eller i vart fall väsentligen svarar mot, en tåpartiet eller häl- eller klackpartiet tilldelad krökning.

20 LÖSNINGEN

25 Föreliggande uppfinning utgår därvid ifrån den inledningsvis anvisade kända tekniken med ett, till en skos tillhöriga skosula anpassbart, halkskyddsarrangemang, med bl.a. ett halkförhindrande medel, där nämnda medel är avsett att i ett första aktiverbart inställningsläge vara anpassbart att intaga ett mot ett stödjande underlag vilande läge och därmed kunna förhindra en tendens till skons och skosulans rutschande längs det skosulan understödjande underlaget och i ett andra inaktiverbart inställningsläge vara anpassbart att intaga ett avstånd från det stödjande underlaget.

30 För att kunna lösa ett eller flera av de ovan angivna tekniska problemen anvisar föreliggande uppfinning mera speciellt att den kända tekniken skall kompletteras med de egenheter som anges i patentkravets 1 kännetecknande del.

35 Såsom föreslagna utföringsformer, fallande inom ramen för föreliggande uppfinnings grundidé, anvisas därutöver de egenheter som anges i underkraven.

40 FÖRDELAR

45 De fördelar som främst kan få anses vara kännetecknande för föreliggande uppfinning och de därigenom anvisade speciella signifikativa kännetecknen är att härigenom har det skapats förutsättningar för att vid ett, till en skos tillhöriga skosula anpassbart, halkskyddsarrangemang, med bl.a. ett halkförhindrande medel, där nämnda medel är avsett att i ett första aktiverbart inställningsläge vara anpassbart att intaga ett mot ett stödjande underlag vilande läge och därmed kunna förhindra en tendens till skons och skosulans rutschande längs det skosulan understödjande underlaget och i ett andra inaktiverbart inställningsläge vara anpassbart att intaga ett avstånd från det stödjande underlaget och skosulans slityta, låta anvisa att ett resp. halkskyddsarrangemangstillhörigt halkförhindrande medel skall vid skosulans och klackpartiets kantparti och utanför skosulans yttre begränsningsyta vara enkelt vridbart anordnat kring en horisontellt orienterad vridningsaxel från sitt första läge till

Formaterat: Normal
Formaterat: Radavstånd: enkelt

Formaterat: Normal
Formaterat: Radavstånd: enkelt

sitt andra läge eller vice versa och där nämnda vridningsaxel skall vara uppbyggen av ett skon eller skosulan innefattande medel, påverkbar av en fjäderbelastad stång.

5

Det som främst kan få anses vara kännetecknande för föreliggande uppfinning anges i det efterföljande patentkravets 1 kännetecknande del.

10 KORT FIGURBESKRIVNING

En för närvarande föreslagen utföringsform, uppvisande de med föreliggande uppfinning förknippade signifikativa kännetecknen, skall nu i ett exemplifierande syfte närmare beskrivas med en hänvisning till bifogad ritning, där:

15 **Figur 1** visar i en sidovy den nedre delen av en sko med sin skosula, dock utan två applicerade halkskyddsarrangemang med sina tåparti och häl- eller klackparti tillordnade halkförhindrande medel;

20 **Figur 2** visar i planvy och underifrån en skosulan tillordnad slitytas utbredning för en högersko, med integrerade två halkskyddsarrangemang och med sina två halkförhindrande medel, dels ett tillordnad skosulans tåparti dels ett tillordnad skosulans häl- eller klackparti, och där de halkförhindrande medlen är i ett förenklande syfte borttagna

Figur 3 visar, under "A", ett häl- eller klackparti för en sko där dess halkförhindrande medlet intager ett första aktiverbart inställningsläge;

25 **Figur 4** visar, under "B", det halkförhindrande medlet när det intager ett andra inaktiverbart inställningsläge;

30 **Figur 5** visar, under "C", nämnda häl- eller klackparti i sidovy, för att låta illustrera en vridning av det halkförhindrande medlet, mellan inställningsläget, enligt Figur 3, och inställningsläget enligt Figur 4, under ett utnyttjande av en vridningsrörelse för det halkförhindrande medlet och under utnyttjandet av en av vridningsrörelsen förorsakad liten horisontell förskjutningsrörelse (åt vänster) för att passera in i eller ut från en låsning och

35 **Figur 6** visar i två vinkelräta snitt, Figur 6A och Figur 6B, ett halkskyddsarrangemang med ett vridbart halkförhindrande medel och med en horisontell vridningsaxel, i form av en stång, och med ett skruvlinjeformigt lindat fjäderarrangemang som med sin fjäderkraft pressar det, till häl- eller klackpartiet krökta, halkförhindrande medlet mot skosulans kantparti och där Figuren 6A låter visa medlet i en första sidovy (horisontalvy) och där Figuren 6B låter visa medlet i en andra sidovy eller planvy (vertikalvy).

40

BESKRIVNING ÖVER NU FÖRESLAGEN UTFÖRINGSFORM

45 Det skall då inledningsvis framhållas att i den efterföljande beskrivningen, över en för närvarande föreslagen utföringsform, som uppvisar de med uppfinningen förknippade signifikativa kännetecknen och som tydliggöres genom de i de efterföljande ritningarna visade figurena, har vi låtit välja termer och en speciell terminologi i den avsikten att därvid i första hand låta tydliggöra uppfinningsidén.

50 Det skall emellertid i detta sammanhang beaktas att här valda uttryck inte skall ses som begränsande enbart till de här utnyttjade och valda termerna utan det skall underförstås att varje sålunda vald term skall tolkas så att den därutöver omfattar

Formaterat: Vänster, Radavstånd: enkelt

Formaterat: Radavstånd: enkelt

Formaterat: Vänster, Radavstånd: enkelt

Formaterat: Radavstånd: enkelt

Formaterat: Normal

Formaterat: Radavstånd: enkelt

Formaterat: Radavstånd: enkelt, Tabbstopp: Inte vid 0 cm + 2,3 cm + 4,6 cm + 6,9 cm + 9,2 cm + 11,5 cm + 13,8 cm

Formaterat: Normal

Formaterat: Radavstånd: enkelt

samtliga tekniska ekvivalenter som fungerar på samma eller väsentligen samma sätt för att därvid kunna uppnå samma eller väsentligen samma avsikt och/eller tekniska effekt.

- 5 Med en hänvisning till de bilagda figurerna 1 till 6 visas således schematiskt och i detalj inte bara grundförutsättningarna för föreliggande uppfinning utan jämväl har de med uppfinningen förknippade signifikativa egenheterna konkretiserats, genom den nu föreslagna och i det efterföljande närmare beskrivna utföringsformen.
- 10 Föreliggande uppfinning utgår således ifrån ett, till en skon 1 tillhöriga skosula 1a anpassbart, halkskyddsarrangemang, betecknat 2 för ett tåttillhörigt arrangemang och 2' för ett häl- eller klacktillhörigt arrangemang, med bl.a. var sitt halkförhållande medel 2a resp. 2a'.
- 15 Nämda hålltillordnade eller klacktillhöriga medel 2a' är avsett att i ett första aktiverbart inställningsläge, Figur 3, vara anpassbart att intaga ett mot ett stödjande underlag 3 vilande läge och därmed av en vertikalt riktad kraft kunna förhindra en tendens till skons 1 och skosulans 1a rutschande längs det skosulan understödjande underlaget 3, såsom is och/eller snö och/eller terräng.
- 20 Medlet 2a' är avsett att i ett andra inaktiverbart inställningsläge, Figur 4, vara anpassbart att intaga ett avstånd "d" från det stödjande underlaget 3,
- 25 Sålunda låter figuren 2 visa mera speciellt att för nämnda halkskyddsarrangemang 2 resp. 2' är ett, betecknat 20, relaterat till skosulans tåparti 1a1 och ett, betecknat 21, relaterat till skosulans häl- eller klackparti 1a2,
- 30 Resp. halkskyddsarrangemang 20, 21, såsom arrangemanget 21, tillhörigt halkförhållande medel 2a' är vid skosulans 1a kantparti 1b och häl- eller klackpartiet 1a2 vridbart anordnat kring en horisontellt orienterad vridningsaxel 4 resp. 4', i Figur 2, från sitt första läge, Figur 3, till sitt andra läge, Figur 4, eller vice versa
- 35 Nämda tåttillordnade vridningsaxel 4, och nämnda klacktillordnade vridningsaxel 4' är uppbyggda av ett skon 1 eller skosulan 1a innefattande medel 5 resp. 5', som närmare kommer att beskrivas med en hänvisning till Figuren 6.
- 40 Förutom nämnda två halkskyddsarrangemang 20, 21 kan skon 1 och sin tillhöriga skosula 1a vara försedd med en eller flera ytterligare halkskyddsarrangemang, såsom ett betecknat 22, orienterat intill skosulans 1a inre, mot en andra sko inom ett skopar vettande fotbladet tilldelat, kantparti 1a3
- 45 Det skon 1 eller skosulan 1a innefattande medlet 5 resp. 5' uppvisar ett centralt, eller i vart fall väsentligen centralt, orienterat hål 5a resp. 5a' anpassat att uppbära en som nämnda vridningsaxel 4 resp. 4' tjänande stång, betecknade 4a resp. 4a'.
- 50 Nämda stång 4a resp. 4a' är delvis kringsluten av en fjäder eller ett fjäderarrangemang 6 resp. 6', som mot en fjäderkrafts verkan kan axiellt förskjutas, i en riktning svarande mot hänvisningsbeteckningen "F1", något i en riktning från skosulan 1a och i ett sålunda frånskjutet läge tillåta en vridning från sitt första, Figur 3, till sitt andra, Figur 4, inställningsläge, eller vice versa.

Speciellt anvisas att fjäderkraften "F1" skall vara anpassad att bringa det halkförhinderande medlet 2a resp. 2a' in i eller ut ur en låsning 7 mellan nämnda medel 2a resp. 2a', i Figuren 3, och skosulans parti 1a1 resp. 1a2.

Låsningen 7 är aktiverbar eller lossbar av en vridande kraft "F" verksam via det halkförhinderande medlet 2a resp. 2a'.

Det halkförhinderande medlet (2a resp. 2a') enligt Figuren 3, är tilldelat en rektangulär, eller i vart fall väsentligen rektangulär, form, med den ena långsidan 2a1 rät och plan och den frånriktade långsidan 2a2 formad med en oregelbunden form, såsom en sågtandsform eller liknande och i övrigt, enligt Figuren 6B, är tilldelat en krökning som direkt ansluter till tåpartiets främre krökning eller till häl- eller klackpartiets (1a1), 1a2 bakre krökning.

Vridningsaxeln 4 resp. 4' och dess stång 4a resp. 4a' är centralt orienterade och vinkelrätt fästade till rektangelformen för det halkförhinderande medlet 2a resp. 2a' men, enligt Figuren 3 och 4, förskjuten i en riktning mot den plana långsidan 2a1.

Den plana långsidan 2a1 kan vara försedd med ett eller flera avvinklade hörn 8, 8a för att bilda angrepps- eller påverkningsytor för en hand och för en enkel vridning av det halkförhinderande medlet 2a resp. 2a' kring sin tillordade vridningsaxel 4 resp. 4'.

Sågtandsformen för långsidan 2a2 är vald med utpräglade spetsar, som i nämnda första inställningsläge är anpassade att sträcka sig under fotsulans nedåt vettande ytutbredning 1a4.

Nämnda spetsar uppvisar var och en, en form av en kraftigt stympad triangel.

Uppfinningen anvisar vidare att i förhållande till en, fotsulan 1a och dess ytutbredning 1a4, tillordnad centrumlinje 1a' skall det tåtillordnade halkskyddsarrangemanget 20 uppvisa ett horisontellt vinkelvärde, fallande inom området "a" av -10 till $+30^\circ$, såsom omkring $+10^\circ$.

Uppfinningen anvisar vidare att i förhållande till en, fotsulan 1a och dess ytutbredning 1a4, tillordnad centrumlinje 1a' skall det häl- eller klacktillordnade halkskyddsarrangemanget 21 uppvisa ett horisontellt vinkelvärde, fallande inom området "b" av -10 till $+30^\circ$, såsom omkring $+10^\circ$.

Vinkelvärdet "a" skall vara riktat från centrumlinjen 1a' och mot fotsulans insida 1a3 under det att vinkelvärdet "b" skall vara riktat från fotsulans insida 1a3 och i en riktning mot fotsulans utsida för att ansluta till eller passera nämnda centrumlinje 1a'.

Figuren 5 låter då illustrera att det halkförhinderande medlet 2a' under sin vridning från det första inställningsläget, enligt Figur 3, till det andra inställningsläget, enligt figur 4, kommer att av vridningsrörelsen "F" skapa en horisontellt riktad kraft "F1" för att kunna föras förbi en inbyggd låsning 7, som i utföringsexemplet enligt Figur 6B, har formats som en krökning, tilldelat en krökningsradie direkt anslutande sig till häl- eller klackpartiets krökningsradie.

Vridningsaxeln 4 resp. 4' är orienterad på ett avstånd "d1" från det halkförhindrande medlets 2a' centrumlinje 2a", svarande mot det vertikala avståndet "d3" från centrumlinjen 2a" till den plana ytan 2a1, samt det vertikala avståndet "d" eller "d4" samt det vertikala värdet för den sågtandsformade ytan 2a2.

Avståndet "d1" blir således ungefärligen en fjärdedel av avståndet mellan de horisontella ytorna 2a1 och 2a2.

Även om föreliggande uppfinning avser, i den visade utföringsformen, att anvisa lika formade halkförhindrande medel inom tåpartiet och häl- eller klackpartiet bör beaktas att olika halkförhindrande medel kan komma till en användning alternativt kan enbart häl- eller klackpartiet vara försett med ett eller flera halkskyddsarrangemang alternativt kan enbart tåpartiet vara försett med ett eller flera, lika formade eller olika formade halkskyddsarrangemang.

När det så gäller halkskyddsarrangemangen 20, 21 bör beaktas att dessa kan formas som en enhet, som är integrerade med fotsulan, alternativt som en enhet som kan fästas med lim eller skruv till fotsulan inom en i skosulan formad kavitet.

Även om vridningsaxeln 4' visats orienterad horisontellt bör beaktas att denna kan tillordnas en mindre lutning från ett horisontalplan, antingen mot eller från horisontalplanet.

Uppfinningen är givetvis inte begränsad till den ovan såsom exempel angivna utföringsformen utan kan genomgå modifikationer inom ramen för uppfinningstanken illustrerad i efterföljande patentkrav.

Speciellt bör beaktas att varje visad enhet och/eller krets kan kombineras med varje annan visad enhet och/eller krets inom ramen för att kunna erå önskad teknisk funktion.

Formaterat: Vänster, Radavstånd: enkelt

Formaterat: Radavstånd: enkelt